



Comunità Montana
dell'Esino Frasassi



Comunità Montana
Ambito 4

Piano di Gestione del sito Natura 2000 IT5320013 “Faggeto di San Silvestro”

Relazione finale



Giugno 2015

Gruppo di lavoro

Direttore tecnico

Arch. Fabrizio Cinquini (*Terre.it S.r.l.*)

Coordinamento tecnico e responsabile del progetto

Dott. Perna Paolo (*Terre.it S.r.l.*)

Coordinamento scientifico

Prof. Sargolini Massimo (*UNICAM*)

Prof. Biondi Edoardo (*C.Re.Ha. nature*)

Dott. Perna Paolo (*Terre.it S.r.l.*)

Consulenti specialisti e settoriali

Aspetti geologici

Geol. Consoli Maurizio, Geol. Venanzi Sandro (*Terre.it S.r.l.*)

Aspetti botanico vegetazionali

Prof. Biondi Edoardo, Dott. Bianchelli Maurizio, Dott. Galdenzi Diana, Dott. Galiè Marco, Dott. Rismondo Michele, Dott. Zivkovic Liliana (*C.Re.Ha. nature*)

Aspetti faunistici

Invertebrati:

Dott. Carotti Giovanni

Erpetofauna e Chiroteri

Dott. Carletti Silvia, Dott. Montioni Francesca, Dott. Spilinga Cristiano (*Hyla Studio Naturalistico*)

Avifauna

Dott. Paolo Perna (*Terre.it S.r.l.*)

Mammiferi

Dott. Felicetti Nicola (*Laboratorio Ecologia Applicata*)

Aspetti ecosistemici

Prof Santolini Riccardo (*ECOMAN S.r.l.*)

Aspetti urbanistico-territoriali

Arch. Caprodossi Roberta, Arch. Gamberoni Corrado (*Terre.it S.r.l.*)

Cartografia e GIS

Geol. Venanzi Sandro (*Terre.it S.r.l.*)

Si ringraziano inoltre per la collaborazione e per i dati forniti:

Polizia Provinciale di Ancona, Dott. Fiacchini David e Dott. Angelini Jacopo

1. Inquadramento geografico – amministrativo	4
2. Ambiente fisico	5
2.1. Clima.....	5
2.2. Geologia e geomorfologia.....	6
2.3. Assetto idrogeologico ed Idrico.....	7
3. Quadro territoriale e socio-economico.....	8
3.1. Analisi delle categoria di uso del suolo.....	8
3.2. Regime proprietario	9
3.3. Pianificazione esistente e vincoli ambientali.....	10
3.4. Rete Ecologica Marche (REM)	13
3.5. Pianificazione urbanistica	14
3.6. Strategie dei comuni	15
3.7. Inventario delle attività umane	16
4. Quadro naturalistico.....	40
4.1. Habitat.....	41
4.2. Specie	62
5. Problematiche di conservazione: pressioni e minacce	93
5.1. Valutazione dello stato di conservazione	93
5.2. Pressioni e minacce.....	94
6. Quadro degli obiettivi di conservazione.....	95
7. Quadro delle strategie di conservazione.....	98
7.1. Sistema delle praterie e dei prati permanenti	99
7.2. Sistema dei boschi.....	117
7.3. Altre azioni	150
8. Quadro dei monitoraggi naturalistici	159
9. Quadro della divulgazione	176
10. Bibliografia citata o consultata.....	180

1. INQUADRAMENTO GEOGRAFICO – AMMINISTRATIVO

Il Sito si sviluppa nel territorio montano della provincia di **Ancona**.

La quota massima del sito è di **890** m (Monte Fano) mentre la quota minima rilevata è di **385** m.

Il Sito non è compreso in aree protette ed interessa il territorio del Comune di **Fabriano**

Superficie del sito è di 371 ha

Soggetto responsabile della gestione: **Comunità Montana dell'Esino – Frasassi**.

2. AMBIENTE FISICO

2.1. Clima

La stazione meteorologica più vicina è quella di Fabriano i cui dati medi sono riportati di seguito.

Media annua	11°
Media mese più freddo	2.8° (gennaio)
Media mese più caldo	20.1° (luglio)

Il sito è interessato dal solo *Piano bioclimatico mesotemperato*.

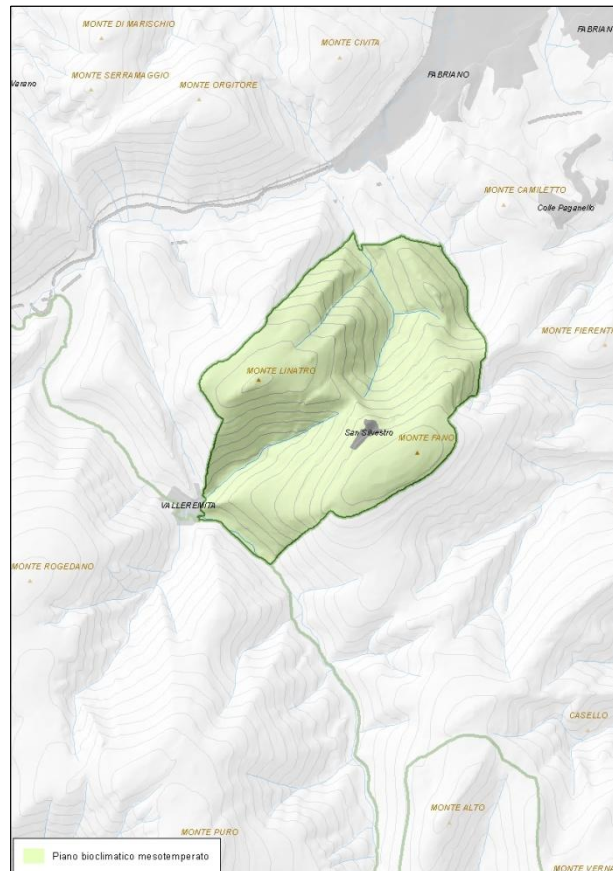


Fig. 1 Piani bioclimatici

2.2. Geologia e geomorfologia

Situato lungo una dorsale minore compresa tra le più note dorsali marchigiana ed umbro-marchigiana, il SIC è formato da rocce emipelagiche cretacico-paleogeniche.

Le principali unità litostratigrafiche presenti sono la Maiolica, le Marne a Fucoidi, il complesso delle scaglie e il Bisciario.

La sella compresa tra i monti Fano e Linatro rappresenta lo spartiacque tra due tributari di destra del Fiume Esino che scorrono in direzioni opposte. Uno dei due corsi d'acqua scorre in una valle orientata in direzione NW-SE a appena fuori il territorio del SIC si unisce ad altri torrenti per poi proseguire verso NW, il secondo torrente scorre inizialmente in direzione SW-NE per poi orientarsi in verso NW.

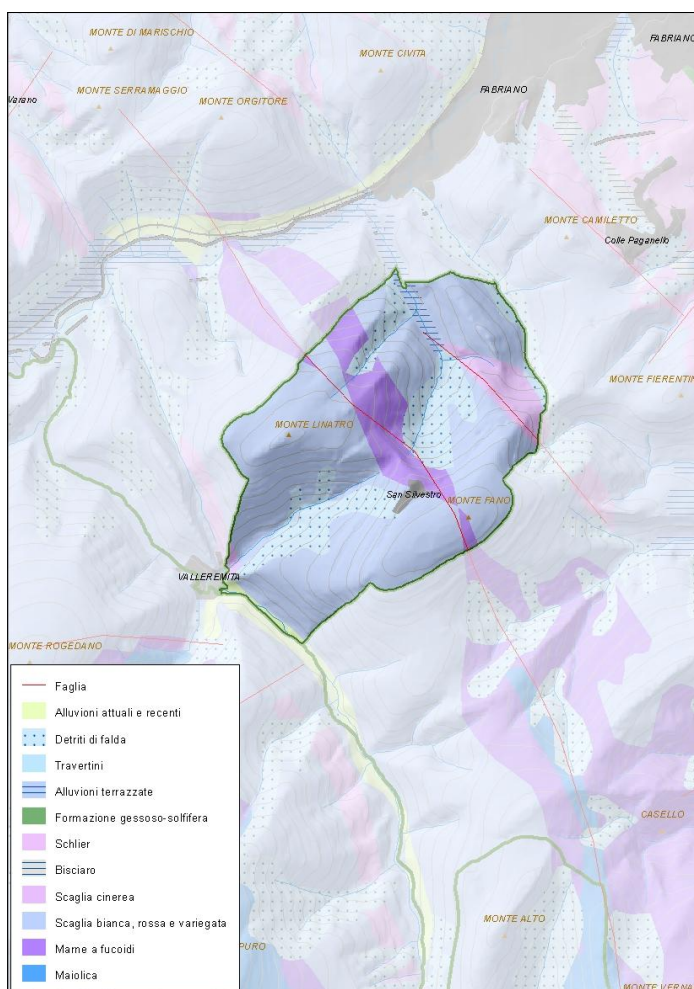


Fig. 2 Geologia

2.3. Assetto idrogeologico ed Idrico

Bacini principali Fiume Esino

Reticolo idrografico Il reticolo idrografico nel sito è formato da due fossi di piccole dimensioni e per gran parte dell'anno privi d'acqua; uno, il Fosso di Valle Cassella è un affluente del Fosso di Valleremina, che si immette nel Giano presso Camporegio, l'altro si immette direttamente nel Giano a Fabriano.

Sorgenti Nel sito sono segnalate tre sorgenti

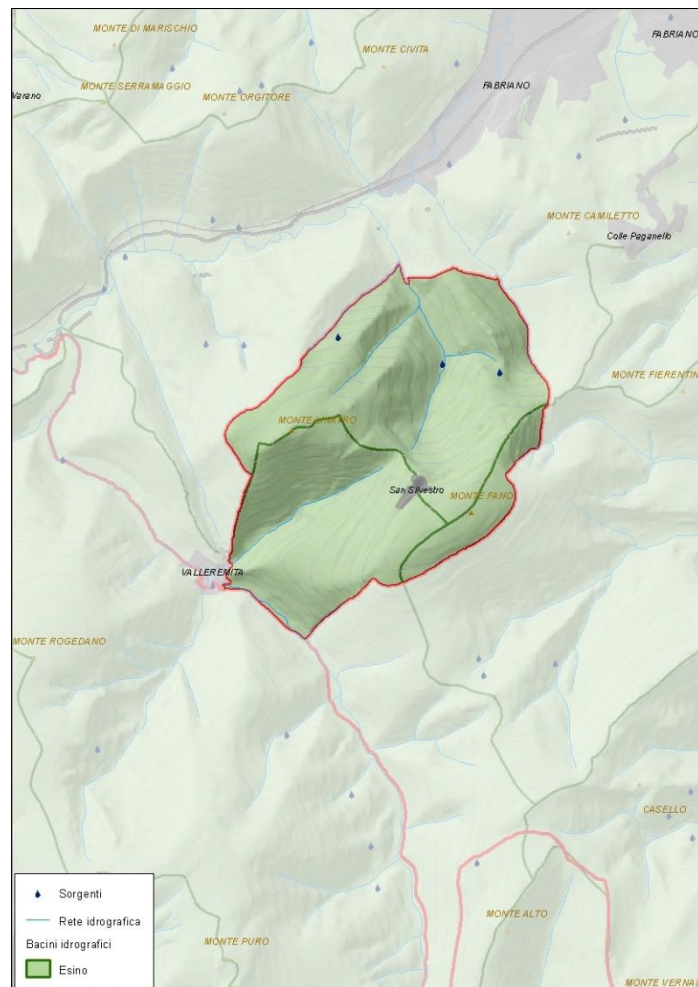


Fig. 3 Idrografia

3. QUADRO TERRITORIALE E SOCIO-ECONOMICO

3.1. Analisi delle categoria di uso del suolo

CORINE	Tipologia	Superficie (ha)
1	Superfici artificiali	1,46
2	Superfici agricole utilizzate	4,28
3.1	Zone boscate	297,15
3.2.1	Prateria	65,03
3.2.2	Arbusteto	3,69

Come si può osservare dalla tabella e dalla Fig. 4 il sito è per buona parte coperto di boschi di latifoglie. Le praterie sono relativamente diffuse e concentrate in quattro aree principali. Le superfici artificiali sono rappresentate quasi esclusivamente dal complesso monastico dell'Eremo di San Silvestro. Maggiori dettagli sulle caratteristiche delle diverse tipologie di uso del suolo sono fornite al punto 3.6 nell'ambito della descrizione delle pressioni e minacce antropiche.

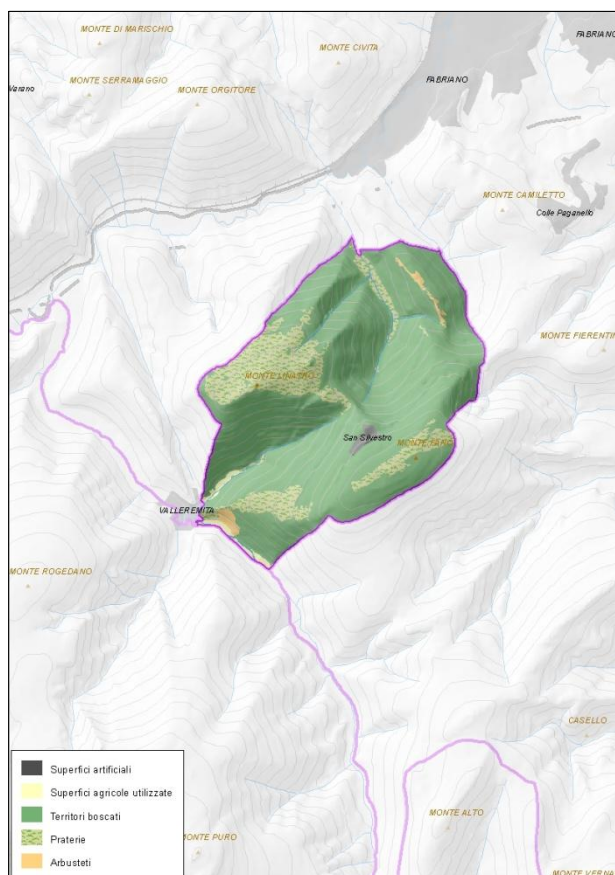


Fig. 4 Uso del suolo

3.2. Regime proprietario

Dai dati dell'Inventario Forestale Regionale risulta che quasi metà del sito è di proprietà privata. Il Demanio regionale interessa una porzione molto significativa, pari a circa il 40%, concentrata nella porzione occidentale del Sic mentre la parte restante è di proprietà del Comune di Fabriano. Del tutto marginale è la presenza della C.A. di Valleremita.

	Superficie (ha)	Superficie (%)
Comunale	35,5855	9,59%
Comunanze agrarie	0,1449	0,04%
Demanio regionale	150,1637	40,48%
Privata	185,1059	49,89%
Totale	371	100,00%

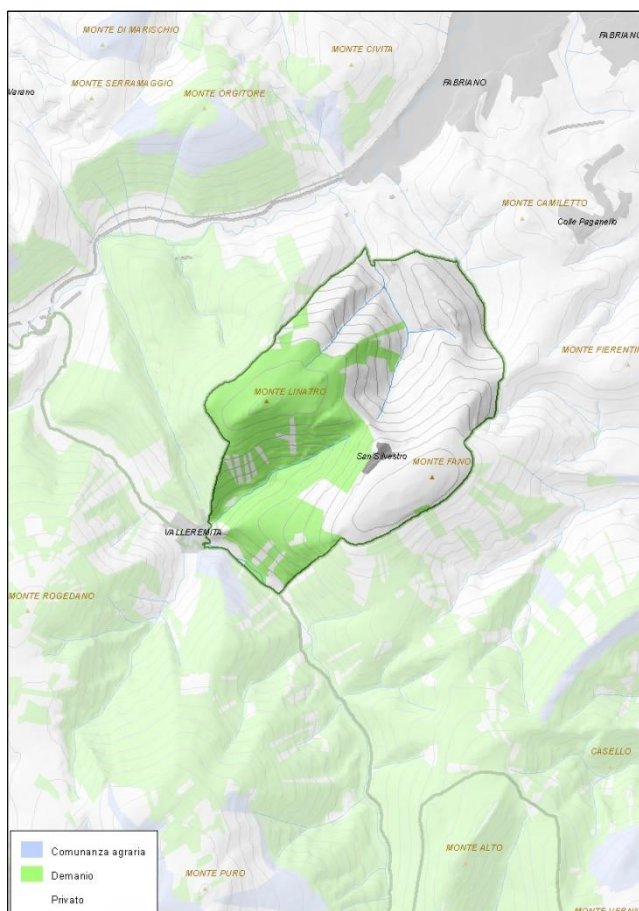


Fig. 5 Regime delle proprietà

3.3. Pianificazione esistente e vincoli ambientali

P.P.A.R. Nell'area del sito il P.P.A.R., a testimonianza del suo grande valore ambientale e paesaggistico ha individuato numerosi elementi di pregio (Fig. 6) ed in particolare:

Aree botanico vegetazioni di eccezionale valore (BA)

Superficie nel SIC 106.9ha. Le NTA (Art. 14) prevedono:

All'interno delle aree BA di cui all'articolo 11 occorre adottare efficaci misure protettive evitando in particolare:

- il danneggiamento di tutte le specie vegetali; la introduzione di specie vegetali estranee che possono alterare l'equilibrio naturale, nonché l'asportazione di qualsiasi componente dell'ecosistema;
- il transito di tutti gli automezzi nelle zone non autorizzate o al di fuori delle strade consentite, ad eccezione di quelli adibiti allo svolgimento delle tradizionali pratiche colturali e di quelli destinati a funzioni od attività di vigilanza e di soccorso;
- l'apertura di cave e di miniere, di nuove strade e piste e l'ampliamento di quelle esistenti, l'installazione di tralicci, antenne e strutture similari;
- l'alterazione dell'assetto idrogeologico;
- nuovi insediamenti abitativi e produttivi, discariche e depositi di rifiuti.

Aree botanico vegetazioni di rilevante valore (BB)

Superficie nel SIC 233.3 ha. Le NTA (Art. 14) prevedono:

All'interno delle aree BB saranno promossi gli interventi per la conservazione del suolo, per la ricostruzione degli ambienti naturali, per l'espletamento dell'attività agricola, mentre saranno da limitare la costruzione di nuove strade o l'ampliamento di quelle esistenti; l'attività edilizia va regolamentata secondo norme appropriate.

Aree paesistiche e ambientali di eccezionale valore (A)

Superficie nel SIC 371 ha. Le NTA (Art. 23) prevedono:

nelle aree A e B, in considerazione dell'alto valore dei caratteri paesistico-ambientali e della condizione di equilibrio tra fattori antropici e ambiente naturale, deve essere attuata una politica di prevalente conservazione e di ulteriore qualificazione dell'assetto attuale, utilizzando il massimo grado di cautela per le opere e gli interventi di rilevante trasformazione del territorio;

Area di Aree di eccezionale valore geologico e geomorfologico (GA)

Superficie nel SIC 25.7 ha. Le NTA (Art. 9) prevedono:

Nell'area GA di cui all'articolo 6 è necessario evitare ogni intervento che possa alterare i caratteri delle emergenze individuate;

Area di rilevante valore geologico e geomorfologico (GB)

Superficie nel SIC 345.3 ha. Le NTA (Art. 9) prevedono:

Nell'area GB e GC di cui all'articolo 6 le eventuali trasformazioni del territorio devono privilegiare soluzioni di progetto idonee ad assicurare la loro compatibilità con:

- a) il mantenimento dell'assetto geomorfologico d'insieme;
- b) la conservazione dell'assetto idrogeologico delle aree interessate dalle trasformazioni;
- c) il non occultamento delle peculiarità geologiche e paleontologiche che eventuali sbancamenti portino alla luce.

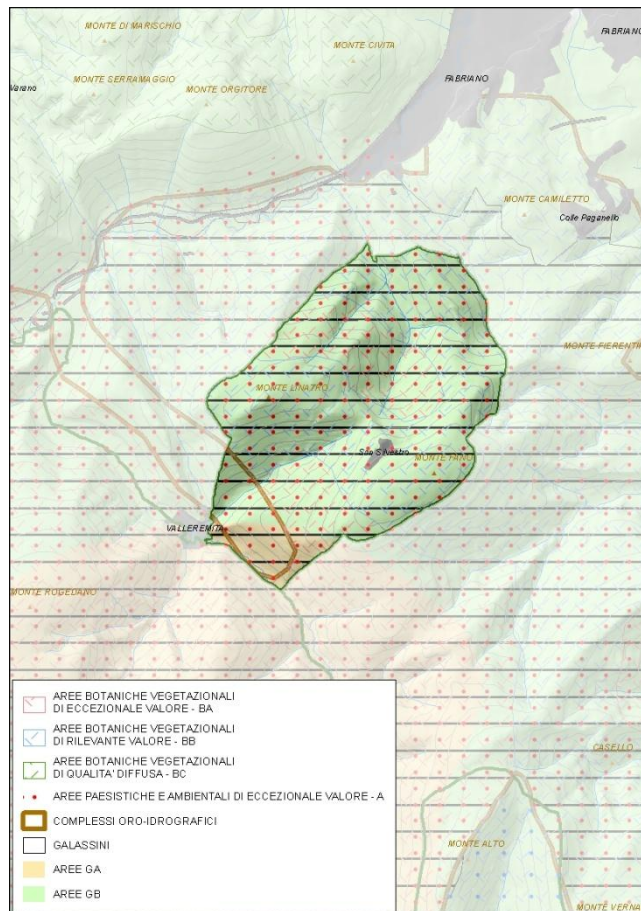


Fig. 6 Vicoli P.P.A.R.

Vincolo idrogeologico

Il sito è interessato per il 100% della sua superficie da Vincolo idrogeologico (R.D.L. 3267/23)

Galassini

Il sito è interessato per il 100% della sua superficie da aree dichiarate di notevole interesse pubblico ai sensi della DD.MM del 31/07/1985

Area floristica

Il sito è interessato per 287.2 ha (77.42% del totale) dalla presenza dell'Area Floristica 042 "Valleremita - Monte Fano".

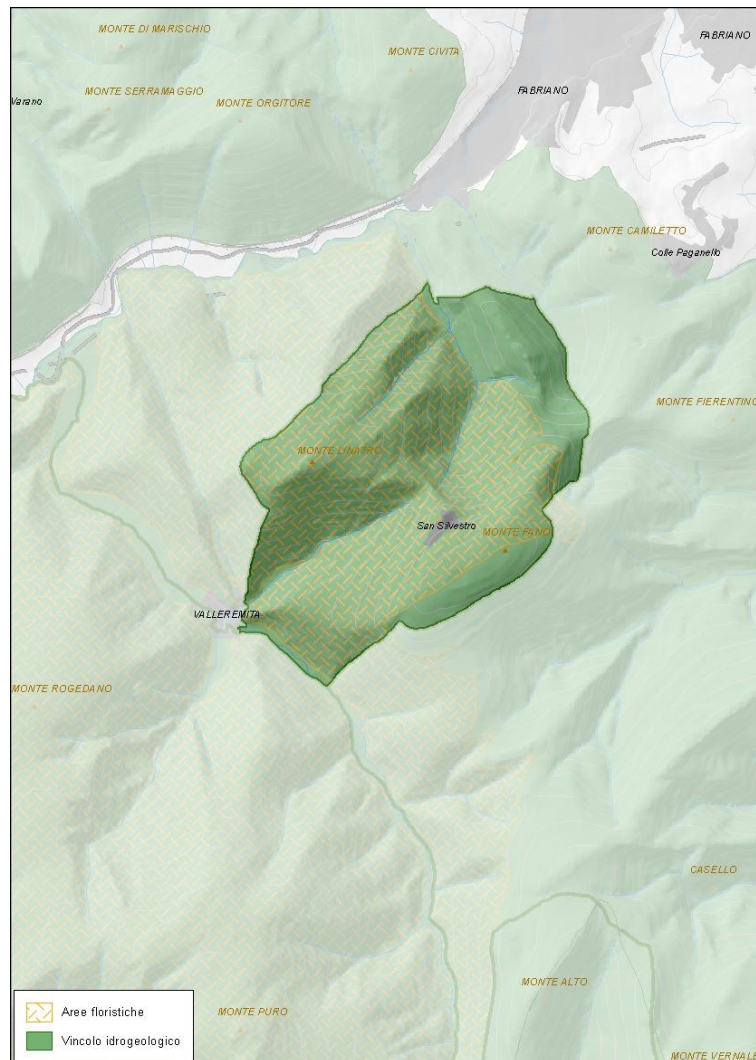


Fig. 7 Vincoli

3.4. Rete Ecologica Marche (REM)

<i>Funzione nella REM</i>	<p>Nodo facente parte del complesso “Dorsale Monte Rogedano – Monte Cafaggio”</p> <p>Per il sistema ambientale delle foreste il nodo è “Importante per le faggete e molto importante per le altre formazioni forestali”</p> <p>Il nodo è compreso nel sistema di connessione “Dorsale appenninica”</p>
<i>UEF di appartenenza</i>	UEF 65 Appennino fabrianese tra il Giano ed il Potenza
<i>Punti forza dell'UEF</i>	<p>Appartenenza al Sistema “Dorsale appenninica”</p> <p>Presenza nelle aree forestali di: Balia dal Collare e del Lui verde</p> <p>Presenza del Falco pecchiaiolo</p> <p>Presenza nelle praterie di Averla piccola, Calandro, Ortolano, Succiacapre, Tottavilla e dello Zigolo giallo</p> <p>Presenza del Lanario, del Pellegrino e dell'Aquila reale (attualmente non nidificante)</p> <p>Presenza negli agroecosistemi dell'Ortolano e dell'Averla Piccola</p> <p>Presenza del Lupo e del Gatto selvatico</p> <p>Presenza dell'Ululone appenninico, Salamandra pezzata e Salamandrina di Savi</p>
<i>Punti di debolezza</i>	Connessioni deboli con l'UEF “Monte Cucco” lungo la valle del Giano
<i>Minacce</i>	<p>Abbandono delle attività zootecniche</p> <p>Marginalizzazione delle aziende agricole</p> <p>Nuovi progetti infrastrutturali (raddoppio SS 76 e linea ferroviaria Ancona – Orte) lungo il margine settentrionale potenzialmente in grado di ridurre la continuità lungo la Dorsale appenninica</p>
<i>Opportunità</i>	Consistenti superfici demaniali (Foresta demaniale Alto Esino)
<i>Obiettivo generale</i>	L'obiettivo gestionale è il potenziamento della qualità delle unità ecosistemiche per favorire l'espansione delle popolazioni di specie target presenti e contestualmente il rafforzamento delle continuità ecologiche.
<i>Obiettivi specifici</i>	<p><u>Nodi e connessioni:</u></p> <p>Rafforzamento delle connessioni con l'UEF “Monte Cucco” lungo la valle del Giano tra Fabriano e il Valico di Fossato</p> <p><u>Tessuto ecologico:</u></p> <p>Riqualficazione del sistema forestale con particolare attenzione alle aree umide, alle faggete e al recupero dei rimboschimenti di conifere</p> <p>Tutela e conservazione delle aree di prateria</p>

3.5. Pianificazione urbanistica.

Nella tabella sono elencate le previsioni urbanistiche contenute nei singoli strumenti comunali che interessano il sito. Di seguito è riportato lo stralcio delle NTA e una carta di dettaglio per ogni località.

Fabriano			
Eremo di San Silvestro	EU	art. 32	Edificio extraurbano
	EA	art. 29.1	Zona agricola

Fabriano

integrazioni.

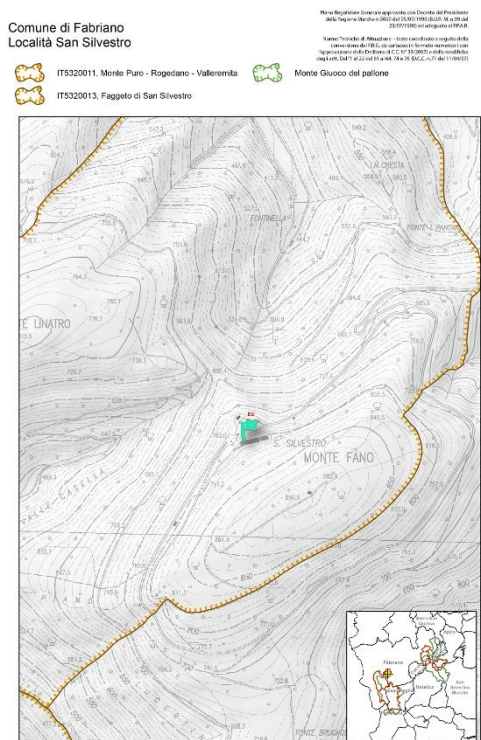
ART. 29.1 - ZONA AGRICOLA - Ea

Gli interventi sugli edifici esistenti, le caratteristiche da osservare per le nuove costruzioni siano esse a carattere residenziale o con altra destinazioni sono descritte nell'allegato A . Le disposizioni contenute nello stesso allegato potranno essere modificate con atto consiliare.

Art. 32 – EDIFICIO EXTRAURBANO – EU

Gli edifici e manufatti storici extraurbani sono stati individuati sulle cartografie del Piano mediante censimento ed analizzati secondo le indicazioni stabilite dall'art. 40 delle N.T.A. del P.P.A.R..

Gli interventi ammessi negli edifici o nei manufatti extraurbani sono quelli descritti precedentemente e ove previsto dovranno ottenere il preventivo parere della Soprintendenza competente in materia.



3.6. Strategie dei comuni

Nel seguente paragrafo sono sintetizzati i risultati degli incontri effettuati con le singole amministrazioni comunali per raccogliere informazioni circa previsioni e ipotesi di intervento o emergenze che interessano il sito e che esse ritengono rilevanti per la gestione del territorio comunale.

Comune di Fabriano

Interventi sul territorio: previsioni, ipotesi, emergenze emerse durante l'incontro del 17/08/14 con il Servizio Urbanistica ed Ambiente

Informazioni di tipo generale:

Il Comune di Fabriano è dotato di un Piano Regolatore vigente

Relativamente agli interventi pubblici:

- interventi di valorizzazione di alcune infrastrutture esistenti, attraverso la creazione di percorsi pedonali, piste ciclabili...e la loro strutturazione mediante allestimento di piccoli chioschi per la sosta e/o capanni per l'avvistamento di animali/uccelli..., organizzazione di navette che colleghino strutture già esistenti...apposizione di segnaletica e cartellonistica... creazione di punti di ristoro...) finalizzate alla creazione di un sistema di fruizione leggera e sostenibile del territorio.

In particolare, gli interventi andrebbero eseguiti in una parte specifica del territorio comunale: l'area che circonda i tre complessi monastici di San Silvestro, Valleremita e Campodonico e che potrebbero essere valorizzati, ciascuno per la propria caratterizzazione ed identificazione, da un punto di vista naturalistico, turistico, ricettivo.

Nell'ambito degli interventi finalizzati alla valorizzazione di tale sistema di fruizione, l'ufficio segnala la volontà di coniugare la promozione e la valorizzazione e, pertanto, l'aspetto fruitivo di tali aree, con l'ecoterapia, una forma particolare di cura che utilizza la natura come medicina e, più in generale, il benessere, attraverso la caratterizzazione di un percorso cosiddetto "terapeutico" (tra San Silvestro e Valleremita) meno impegnativo dal punto di vista fisico-prestazionale, ma funzionale ed indicato per persone soggette ad alcuni disagi/patologie.

In altre aree, esterne alla Rete Natura 2000, sono stati, inoltre, discussi:

- la realizzazione del Museo della Vaporiera, attraverso il riutilizzo del "treno a vapore" (in deposito presso il Comune di Fabriano) e dei binari (esistenti) della ferrovia, quale elemento lineare, di collegamento dei centri di Fabriano, Sassoferrato e Pergola, e dei rispettivi siti museali presenti (il Museo della carta a Fabriano, il Museo dei Cabernardi: miniera di zolfo a Sassoferrato ed il Museo di Pergola, ed il Museo dei Bronzi Dorati di Pergola)

- la realizzazione di una pista ciclabile quale intervento preliminare verso la realizzazione di un parco fluviale urbano lungo il fiume Giano (con partenza dal centro storico), di collegamento con la parte esterna e periferica del Comune.

Non sono state citate e dibattute proposte relative ad interventi di iniziativa privata ricadenti nelle aree SIC/ZPS interne al territorio comunale.






3.7. Inventario delle attività umane

L'inventario delle attività umane presenta, già catalogate secondo le minacce/pressioni indicate dall'UE per il report ai sensi dell'Art.17 della Direttiva 92/43.

Per ogni minaccia/pressione rilevata nel sito viene fornito un quadro sintetico della normativa vigente, la descrizione dello stato della minaccia/pressione nel sito ed infine una valutazione sintetica della sua intensità compresa anche l'efficacia della normativa vigente per la sua gestione.

L'intensità delle minacce/pressioni è stata utilizzata per definire l'impatto di ognuna di esse sugli habitat e sulle specie riportate al punto 5.

La seguente tabella fornisce la decodifica dei livelli d'impatto.

Molto elevata	La pressione è esercitata intensamente su gran parte delle risorse sensibili.	
Elevata	La pressione è esercitata intensamente su una frazione significativa delle risorse sensibili	
Media	La pressione è esercitata intensamente su una frazione marginale delle risorse sensibili. La pressione è esercitata in modo non intenso su gran parte delle risorse sensibili.	
Ridotta	La pressione è esercitata in modo non intenso su una frazione marginale delle risorse sensibili.	
Favorevole	La pressione agisce favorevolmente sullo stato di conservazione delle risorse sensibili	
L'attuale normativa, se applicata correttamente o con modifiche marginali, è sufficiente per gestire la minaccia/pressione		
La pressione non è stata rilevata ma la minaccia è concreta e l'attuale normativa non è sufficiente a gestirla.		NC
La pressione non è stata rilevata e la minaccia non è concreta		

3.7.1. Agricoltura e zootecnia

Le aree coltivate nel sito sono molto limitate (Fig. 8), appena 4.8 ha e tutte concentrate negli stretti fondovalle intorno a Valleremita; si tratta di un'attività legata principalmente alla produzione per uso domestico del tutto marginale. Nel contesto del SIC, pur tenendo conto della loro collocazione periferica, i coltivi contribuiscono ad incrementare la diversità del mosaico paesaggistico, almeno localmente, e per questo è opportuno favorire la loro permanenza.

Le aree pascolive sono limitate sostanzialmente alla sommità di Monte Linatro e di Monte Fano. Il loro utilizzo è garantito dalla presenza di alcune decine di capi bovini; le praterie di Monte Fano sono anche soggette a sfalcio. Un'altra area è presente sulle pendici occidentali di Monte Fano, il località Il Piano, sopra Valleremita, ma qui sono evidenti gli effetti dell'abbandono con una forte espansione delle essenze arbustive.

Codice	Minaccia/Pressione	Normativa vigente	Stato nel sito	Intensità
Modifica delle tecniche di coltivazione				
A02.01	Intensificazione delle pratiche agrarie		Non è stata rilevata né è ipotizzabile, nel prossimo futuro, un'intensificazione delle pratiche agricole.	
A02.02	Cambiamento delle coltivazioni		Non è stato rilevato né è ipotizzabile, nel prossimo futuro, un cambiamento significativo delle coltivazioni.	
A02.03	Trasformazione di prati permanenti e pascoli in seminativi	Il D.G.R. 1471/08 vieta la conversione ad altri uso dei "pascoli permanenti" così come definiti all'art. 2 punto 2 Reg. Ce 2004/796. (terreno utilizzato per la coltivazione di erba o di altre piante erbacee da foraggio, coltivate (seminate) o naturali (spontanee), e non compreso nell'avvicendamento delle colture dell'azienda per cinque o più anni).	Non sono state registrate trasformazioni di prati o pascoli. L'attività è per altro è ormai vietata dalla normativa vigente.	
Sfalcio di prati permanenti o pascoli				
A03.02	Sfalcio non intenso		Lo sfalcio, condotto nelle sue forme attuali è sicuramente favorevole al mantenimento delle praterie secondarie presenti. L'attività è praticata su Monte Fano, dove è opportuno che permanga favorendo nel contempo il pascolo nel periodo immediatamente successivo il taglio.	😊
A03.03	Assenza di sfalcio		Nel sito non sembrano essere presenti aree in cui si è assistito alla scomparsa recente di questa attività.	😞
Pascolo				
A04.01	Pascolo intensivo		Nel sito non sembrano riscontrabili fenomeni di degrado, neanche puntuali, dovuti al pascolo eccessivo.	😐
A04.02	Pascolo non intensivo	Nelle aree soggette a vincolo idrogeologico (R.D.L. n.3267/23) il pascolo può essere esercitato nei seguenti periodi: fra 700 e 1000 metri s.l.m. dal 15 maggio al 15 ottobre; oltre i 1000 metri s.l.m. solo dal 1° giugno al 1° ottobre; altitudine inferiore a 700 metri s.l.m. tutto l'anno. Possono essere concesse deroghe dalle	Il pascolo non intensivo è la principale attività di conservazione delle praterie secondarie e delle specie faunistiche ad esse legate. Dai dati disponibili l'area di Monte Linatro sembra essere attualmente utilizzata da un carico di bestiame idoneo, nel complesso a garantire lo stato di conservazione della prateria.	😊

Codice	Minaccia/Pressione	Normativa vigente	Stato nel sito	Intensità
		Amm.ni Prov.li		
A04.03	Assenza di pascolo o sottoutilizzo		L'assenza di pascolo o il sottoutilizzo sono la principale minaccia per gli habitat di prateria. La pressione è evidente nell'area de Il Piano sopra a Valleremita.	☹
	Abbeveratoi con struttura non idonea all'utilizzo da parte della piccola fauna		Nel sito sono stati individuati 2 fontanili. Quelli controllati hanno una struttura poco idonea all'insediamento della piccola fauna sebbene non completamente inutilizzabile. Interventi di riqualificazione strutturale e controllo della disponibilità d'acqua sono auspicabili.	☹☹
	Gestione degli abbeveratoi non idonea all'utilizzo da parte della piccola fauna		L'assenza di regole per la gestione degli abbeveratoi può provocare interventi svolti in modo o in tempi non compatibili con la conservazione della biodiversità	NC
Colture annuali e perenni non forestali				
A06.04	Abbandono delle coltivazioni		Le aree coltivate sono molto scarse e la loro marginalità le pone a serio rischio di abbandono.	
Trasformazioni fondiari				
A10.01	Rimozione di siepi e filari alberati	L'eliminazione delle siepi e dei filari alberati nelle aree Natura 2000 è regolamentata dal D.G.R 1471/08 che lo consente solo in casi eccezionali.	Non sono state rilevate rimozioni significative di siepi o filari alberati, strutture peraltro molto scarse nel sito. La normativa vigente garantisce la gestione di questa minaccia.	

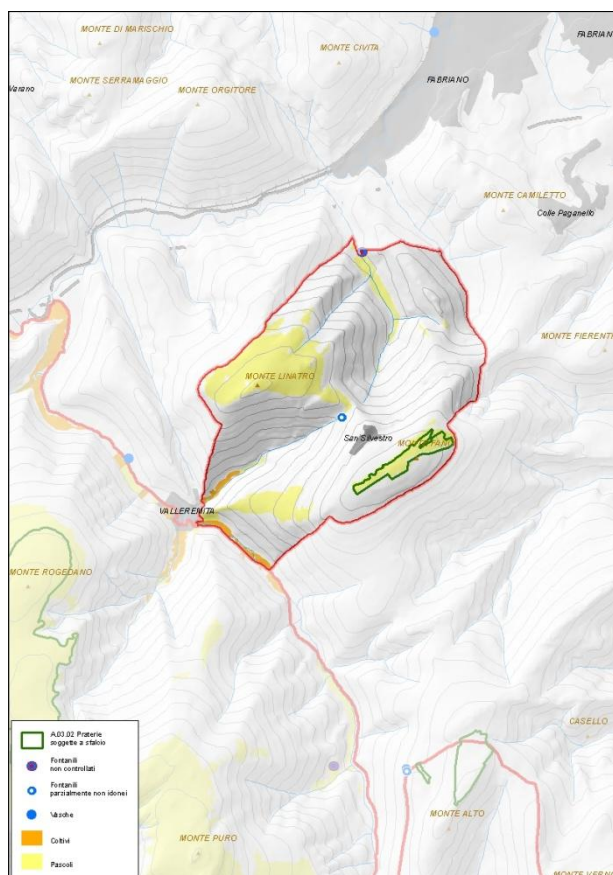


Fig. 8 Agricoltura e zootecnia

3.7.2. Selvicoltura

Le aree forestali sono la tipologia di uso del suolo più diffusa nel sito. I dati dell'Inventario forestale regionale (I.P.L.A. S.p.A., 2000), gli unici che permettono di delineare un quadro complessivo delle attività selvicolturali, riportano una superficie complessiva di 284 ha pari al 76% del totale. Prima di passare ad analizzare i dati disponibili va premesso che la Carta Forestale regionale e la Carta della vegetazione del SIC non sono paragonabili sia per la diversa scala di rilievo che soprattutto per i differenti criteri di valutazione utilizzati, cosa inevitabile visto il lasso di tempo passato tra le due e soprattutto le finalità differenti. Per questa ragione può essere rilevata una discrepanza tra le superfici delle diverse tipologie di bosco che tuttavia non inficia le conclusioni a cui si può giungere.

Analizzando gli assetti strutturali (Fig. 9 e Tab. 1) si può osservare come siano segnalate solo tre tipologie: orno-ostrieti, querceti di roverella e rimboschimenti di conifere. Se escludiamo questi ultimi tutte le aree erano governate a ceduo con una frazione limitata di orno-ostrieto in una forma mista (fustaia sopra ceduo) che prevedeva la presenza di un certo numero di alberi da seme. E' evidente quindi che la struttura complessiva delle formazioni forestali era poco adatta ad ospitare una biodiversità di qualche valore conservazionistico.

Gli indirizzi gestionali previsti confermavano sostanzialmente questa situazione (Fig. 10 e Tab. 2) poiché la ceduzione rimaneva l'unica forma di governo proposta con l'eccezione del diradamento – conversione a fustaia delle aree a fustaia sopra ceduo.

Nel 2006 la C.M. Esino – Frassassi ha elaborato il *Piano particolareggiato di assestamento forestale dalla Foresta dell'Alto Esino -periodo di validità 2006 – 2015*. (D.R.E.Am Italia 2006) che non ha tuttavia fornito, per le aree interne al sito, indicazioni discordanti con gli indirizzi dell'Inventario forestale regionale.

Codice	Minaccia/Pressione	Normativa vigente	Stato nel sito	Intensità
Rimboschimento di aree aperte				
B01.01	Rimboschimento di aree aperte con specie autoctone	La L.R. 6/05 Legge forestale regionale prevede: La riduzione di superficie boscata è soggetta a misure di compensazione ambientale, consistenti in rimboschimenti compensativi su terreni nudi, di accertata disponibilità, da realizzarsi prioritariamente con specie autoctone. I terreni da destinare a rimboschimento compensativo devono essere individuati prioritariamente all'interno del medesimo bacino idrografico nel quale ricadono le superfici boscate da compensare. Il D.G.R 1471/08 vieta la conversione ad altri uso dei "pascoli permanenti" così come definiti all'art. 2 punto 2 Reg. Ce 2004/796. (terreno utilizzato per la coltivazione di erba o di altre piante erbacee da foraggio, coltivate (seminate) o naturali (spontanee), e non compreso nell'avvicendamento delle colture dell'azienda per cinque o più anni).	L'attività è sostanzialmente vietata dal D.G.R. 1471/08 per quanto riguarda le praterie mentre rimane aperta la possibilità di effettuarla sulle aree coltivate. In questo senso la L.R. 6/05 non ponendo criteri di selezione delle aree che tengano conto dell'effettiva utilità di nuove formazioni boschive nel territorio può stimolare il rimboschimento in aree, come quella del SIC, dove i coltivi hanno una grande importanza biologica e paesaggistica ma il valore dei terreni è certamente inferiore a quello della fascia collinare o costiera in cui invece l'incremento della superficie	

			forestale avrebbe effetti molto positivi sia ambientali che territoriali. Non risultano comunque recenti interventi di rimboschimento	
B01.02	Rimboschimento di aree aperte con specie alloctone	La L.R. 6/05 Legge forestale regionale prevede: La riduzione di superficie boscata è soggetta a misure di compensazione ambientale, consistenti in rimboschimenti compensativi su terreni nudi, di accertata disponibilità, da realizzarsi prioritariamente con specie autoctone, sulla base di uno specifico progetto esecutivo e per una superficie calcolata secondo quanto disposto dall'articolo 6, comma 4, e dall'allegato A della L.R. 71/1997. I terreni da destinare a rimboschimento compensativo devono essere individuati prioritariamente all'interno del medesimo bacino idrografico nel quale ricadono le superfici boscate da compensare.	Valgono le medesime considerazioni fatte al punto precedente. Va aggiunto che l'utilizzo delle specie autoctone dovrebbe essere obbligatorio, fatti salvi casi di evidente e comprovata impossibilità, e la scelta delle essenze dovrebbe essere indirizzata alla creazione di formazioni forestali appartenenti alla serie di vegetazione in cui è inquadrabile l'area.	
Gestione forestale				
B02.02	Taglio a raso e rimozione di tutti gli alberi	Le Prescrizioni di Massima e Polizia Forestale regionali prevedono il taglio a raso esclusivamente per "Fustaie artificiali a prevalenza di conifere" (Art. 16)	Le previsioni delle Prescrizioni di Massima e Polizia Forestale regionali sono sufficienti a gestire questa minaccia. Vanno tuttavia prese idonee precauzioni nel corso delle conversioni dei rimboschimenti di conifere per garantire nella fase di transizione la presenza di un congruo numero di gruppi di conifere di grandi dimensioni.	
B02.04	Rimozione degli alberi morti o morenti	Il Piano forestale regionale "Indirizzi gestionali regionali per gli habitat forestali dei siti Natura 2000" prevede l'estensione delle indicazioni della D.G.R. 1471/08 anche ai SIC e cioè che in ogni intervento forestale dovrà essere garantita la presenza degli esemplari monumentali, ad invecchiamento indefinito, di alcuni alberi secchi e di tutti quelli cavi.	La presenza di alberi secchi, in piedi e a terra, e cavi è un elemento essenziale per la conservazione di molte specie faunistiche di interesse comunitario. Il D.G.R 1471/08 pone l'obbligo della loro parziale conservazione nelle ZPS senza tuttavia indicare, per gli alberi secchi, criteri a cui attenersi per la loro scelta. Considerando che ci troviamo in un SIC non compreso in ZPS e che la mancanza di criteri precisi rende la misura di dubbia applicabilità si ritiene che la pressione sia ancora significativa per il sito.	
B02.06	Diradamento dello strato arboreo	Le Prescrizioni di Massima e Polizia Forestale regionali prevedono: Art. 24 Ad esclusione delle fustaie artificiali di conifere trattate a taglio raso, per ogni utilizzazione superiore a 2000 metri quadrati, in applicazione dell'articolo 6, comma 3, del D.Lgs. n. 227/2001, è obbligatorio destinare una pianta, scelta tra quelle di maggiori dimensioni e pregio naturalistico, all'invecchiamento indefinito. Il Piano forestale regionale "Indirizzi gestionali regionali per gli habitat forestali dei siti Natura 2000" prevede l'estensione delle indicazioni della D.G.R. 1471/08 anche ai SIC. E' vietato il taglio degli alberi in cui sia accertata la presenza di nidi. E' vietato l'utilizzo degli impluvi e dei canali costituiti	Il diradamento sono interventi di riduzione della densità degli esemplari arborei volti a favorire lo sviluppo degli individui rimanenti ed in genere sono utilizzati nella conversione dei cedui o nella gestione delle fustaie. La loro finalità è quindi favorevole alle finalità dei siti Natura 2000. Le uniche criticità potrebbero venire dal disturbo provocato dai lavori e dall'eliminazione di alberi maturi e di particolare valore biologico come quelli	

		<p>da corsi d'acqua perenni quali vie d'esbosco a meno che non si utilizzino canalette, risine, fili a sbalzo o teleferiche.</p> <p>In ogni intervento dovrà essere garantita la conservazione di tutte le specie fruttifere forestali, un'adeguata presenza di specie secondarie ed accessorie, la presenza degli esemplari monumentali, ad invecchiamento indefinito, di alcuni alberi secchi e di tutti quelli cavi.</p> <p>Gli interventi selvicolturali di fine turno a carico dei cedui e delle fustaie sono sospesi nel periodo di riproduzione delle specie faunistiche (All. II Dir 92/43/CEE e All. I Dir 79/409/CEE) per i quali sono stati istituiti i siti e qualora costituiscano habitat riproduttivo delle stesse specie.</p> <p>Inoltre prevedere che:</p> <p>nel diradamento a carico delle conifere, se possibile ed opportuno, di intervenire localmente nel piano dominante in preparazione dell'eventuale taglio di trasformazione; tale operazione, unitamente all'asportazione o alla biotriturazione della massa necrotica o deperiente delle stesse, dovrà essere finalizzato all'affermazione delle latifoglie autoctone presenti nel popolamento, che possono contestualmente essere sottopiantate per una maggior garanzia di riaffermazione del bosco naturaliforme.</p> <p>Accedere alle aree di lavoro esclusivamente attraverso la viabilità esistente.</p> <p>Conservare e favorire la presenza di fasce ecotonali.</p> <p>Esso estende inoltre le prescrizioni previste dal D.G.R. 1471/08 nelle sole ZPS a tutti i siti.</p>	<p>secchi in piedi o a terra. La normativa vigente pone molte regole alla loro esecuzione e nel complesso, con le avvertenze di cui al punto precedente e le integrazioni sotto elencate, si ritiene sufficiente a garantire lo stato di conservazione rispetto a questa pressione.</p> <p>Si ritiene tuttavia importante, per maggiore chiarezza nei confronti degli operatori forestali e per evitare divieti inutili, fornire indicazioni puntuali rispetto agli habitat e ai periodi di nidificazione delle specie di interesse comunitario attualmente o potenzialmente presenti.</p> <p>Per una gestione più efficace del bosco si ritiene inoltre necessario individuare misure per rendere riconoscibili gli esemplari ad invecchiamento indefinito il cui numero sarebbe opportuno, nelle aree con condizioni idonee incrementare.</p>	
B06	Pascolo in aree boschive		<p>Il pascolo in bosco non sembra un'attività diffusa nel sito ed è legata soprattutto all'ingresso del bestiame nella fascia di contatto con le praterie. Non sono inoltre presenti, allo stato attuale, allevamenti bradi di suini, che tuttavia, per l'impatto molto forte che possono avere su alcune tipologie forestali di interesse comunitario e sulla fauna minore, debbono essere opportunamente normati.</p>	NC
	Ceduazione	<p>Le Prescrizioni di Massima e Polizia Forestale regionali prevedono:</p> <p>Art. 8 Comma 1 Sono vietati tagli di utilizzazione del ceduo per superfici accorpate superiori a 6 ettari.</p> <p>Comma 4 Nei Parchi e Riserve nazionali e regionali, nelle aree floristiche protette, nei boschi demaniali l'estensione massima della tagliata di cui al comma 1 è dimezzata.</p> <p>Art. 10 In occasione del taglio dovrà essere preservato il novellame eventualmente presente di specie autoctone secondarie ed accessorie, di qualunque età e dimensione.</p> <p>Art. 24 Ad esclusione delle fustaie artificiali di conifere trattate a taglio raso, per ogni utilizzazione superiore a 2000 metri quadrati, in applicazione dell'articolo 6, comma 3, del D.Lgs. n. 227/2001, è obbligatorio destinare una pianta, scelta tra quelle di maggiori dimensioni e pregio naturalistico, all'invecchiamento indefinito</p> <p>Art. 25 Nei boschi cedui è possibile procedere al taglio di maturità nei periodi seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - cedui fino a 500 m. s.l.m.: 15 ottobre – 31 marzo - cedui tra i 500 m. ed i 1000 m. s.l.m.: 1 ottobre – 15 	<p>Il governo a ceduo è la forma di utilizzo attualmente più diffusa nel sito. Da un punto di vista della biodiversità e delle direttive comunitarie "Habitat" e Uccelli" in particolare sono estremamente poveri per la scarsità di legno morto e alberi di grandi dimensioni e per il disturbo periodico a cui sono sottoposti i microhabitat come ruscelli e sorgenti, presenti all'interno di essi.</p> <p>Complessivamente la normativa regionale pone le basi per un miglioramento della loro gestione e il piano deve puntuale ad un'attuazione puntuale delle previsioni e degli indirizzi in esse contenute.</p>	☹☹

		<p>aprile; - cedui oltre i 1000 m. s.l.m.: 15 settembre – 30 aprile. Il Piano forestale regionale "Indirizzi gestionali regionali per gli habitat forestali dei siti Natura 2000" prevede l'estensione delle indicazioni della D.G.R. 1471/08 anche ai SIC E' vietato il taglio degli alberi in cui sia accertata la presenza di nidi E' vietato l'utilizzo degli impluvi e dei canali costituiti da corsi d'acqua perenni quali vie d'esbosco a meno che non si utilizzino canalette, risine, fili a sbalzo o teleferiche. In ogni intervento dovrà essere garantita la conservazione di tutte le specie fruttifere forestali, un'adeguata presenza di specie secondarie ed accessorie, la presenza degli esemplari monumentali, ad invecchiamento indefinito, di alcuni alberi secchi e di tutti quelli cavi. Gli interventi selvicolturali di fine turno a carico dei cedui e delle fustaie sono sospesi nel periodo di riproduzione delle specie faunistiche (All. II Dir 92/43/CEE e All. I Dir 79/409/CEE) per i quali sono stati istituiti i siti e qualora costituiscano habitat riproduttivo delle stesse specie. Occorre evitare, qualora vi siano razionali e realistiche alternative delle forme di governo e del tipo di trattamento determinate dalle condizioni stagionali (selvicolturali, bioecologiche, pedoclimatiche, geologico-geomorfologiche) di effettuare ceduzioni a ceduo semplice o matricinato negli habitat 9210, 9110, 9150, 9220, 9180, 91E0 e 92A0; Particolari prescrizioni e tecniche selvicolturali, quali ad esempio una maggior quota di rilasci per la difesa del suolo, dovranno essere previste nelle autorizzazioni forestali per i boschi misti di latifoglie mesofile, negli acero-frassineti di forra, per le faggete, le leccete e per le formazioni riparali e gli alberi in prossimità di corsi d'acqua perenni, sorgenti, fontanili, vasche, stagni, pozze d'abbeverata, laghi, grotte, caverne, forre, canali, crinali, conoidi detritici, sentieri escursionistici, carrarecce, mulattiere e in tutte le superfici montane con pendenza media del suolo uguale o superiore al 60 %, e in prossimità dei terreni instabili soggetti a movimenti gravitativi. Accedere alle aree di lavoro esclusivamente attraverso la viabilità esistente. Prevedere interventi di sola manutenzione ordinaria o straordinaria della viabilità di servizio forestale che comprendano la ripulitura e il ripristino delle cunette longitudinali, la realizzazione di canalette tagliacqua, la ripulitura dalla vegetazione del tracciato viario, l'eventuale livellamento ed eventuali ricarichi del fondo stradale solo quando necessario. Evitare di realizzare nuove piste di esbosco qualora si giudichi sufficiente la viabilità forestale esistente e la sua regolare manutenzione Diversificare il più possibile la struttura ampliando l'offerta alimentare, mantenendo, se presenti, alcune matricine di età pari o maggiore a tre volte il turno (a meno che non abbiano chioma troppo espansa ed aduggiante la rinnovazione naturale) e tutte le piante da frutto; Conservare e favorire la presenza di fasce ecotonali Habitat 9180- Foreste di valloni di Tilio-Acerion. Si propone di non mantenere lo stato di governo del bosco che spesso risulta a ceduo matricinato. Habitat 91E0- Foreste alluvionali residue di Alnion glutinoso-incanae.- Habitat 92A0– Foreste a galleria di</p>		
--	--	--	--	--

		<p>Salix alba e Populus alba. Si propone di non mantenere lo stato di governo del bosco che spesso risulta a ceduo matricinato.</p> <p>Habitat 9340- Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia. Nelle stazioni rupestri e inaccessibili, ove spesso nelle Marche si riscontra tale habitat, risulta improponibile qualsiasi gestione attiva forestale.</p> <p>Habitat 9210- Faggeti degli Appennini con tasso e agrifoglio. In accordo con le scelte di politica forestale regionale che trovano la propria attuazione nell'art. 29 delle vigenti Prescrizioni di massima e polizia forestale di cui all'allegato 1 della DGR n. 2585/2001 (obbligo di conversione all'altofusto per i cedui invecchiati di faggio di età superiore a 40 anni qualora le condizioni pedoclimatiche, i parametri stagionali e selvicolturali, l'assetto evolutiveculturale e le potenzialità del bosco lo consentano) si suggerisce di evitare la continuazione della pratica della ceduzione.</p> <p>Esso estende inoltre le prescrizioni previste dal D.G.R. 1471/08 nelle sole ZPS a tutti i siti.</p>		
	Apertura piste forestali	<p>L'attività è regolamentata dalle Prescrizioni di Massima e Polizia Forestale regionali che la consentono solo per eccezionali e motivate ragioni.</p> <p>Il Piano forestale regionale "Indirizzi gestionali regionali per gli habitat forestali dei siti Natura 2000" prevede inoltre (sono escluse indicazioni contenute in altri strumenti e già riportate):</p> <p>Prevedere interventi di sola manutenzione ordinaria o straordinaria della viabilità di servizio forestale che comprendano la ripulitura e il ripristino delle cunette longitudinali, la realizzazione di canalette tagliacqua, la ripulitura dalla vegetazione del tracciato viario, l'eventuale livellamento ed eventuali ricarichi del fondo stradale solo quando necessario. Evitare di realizzare nuove piste di esbosco qualora si giudichi sufficiente la viabilità forestale esistente e la sua regolare manutenzione</p>	Le misure normative attualmente vigenti sono sufficienti a garantire lo stato di conservazione del sito.	

	Omo-ostrieto	Querceto di roverella	Rimboschimento di conifere	Totale
Superficie complessiva (ha)	135,3493	124,4537	23,9116	283,7146
Ceduo intensamente matricinato	0,24%	61,10%	-	26,91%
Ceduo semplice	89,67%	38,90%	-	59,84%
Fustaia sopra ceduo	10,10%	-	-	4,82%
Rimboschimenti	-	-	100,00%	8,43%

Tab. 1 Superficie complessiva e assetto percentuale delle diverse tipologie forestali presenti nel SIC. (I.P.L.A. S.p.A., 2000)

	Ostrieto	Querceto di roverella	Rimboscimento di conifere	Totale
Superficie complessiva (ha)	135,3493	124,4537	23,9116	283,7146
Ceduazione	89,90%	97,39%	-	85,61%
Diradamento - conversione	10,10%	-	-	4,82%
Evoluzione controllata	-	2,61%	49,27%	5,30%
Trasformazione	-	-	50,73%	4,28%

Tab. 2 Superficie complessiva e indirizzi di intervento delle diverse tipologie forestali presenti nel SIC. (I.P.L.A. S.p.A., 2000)

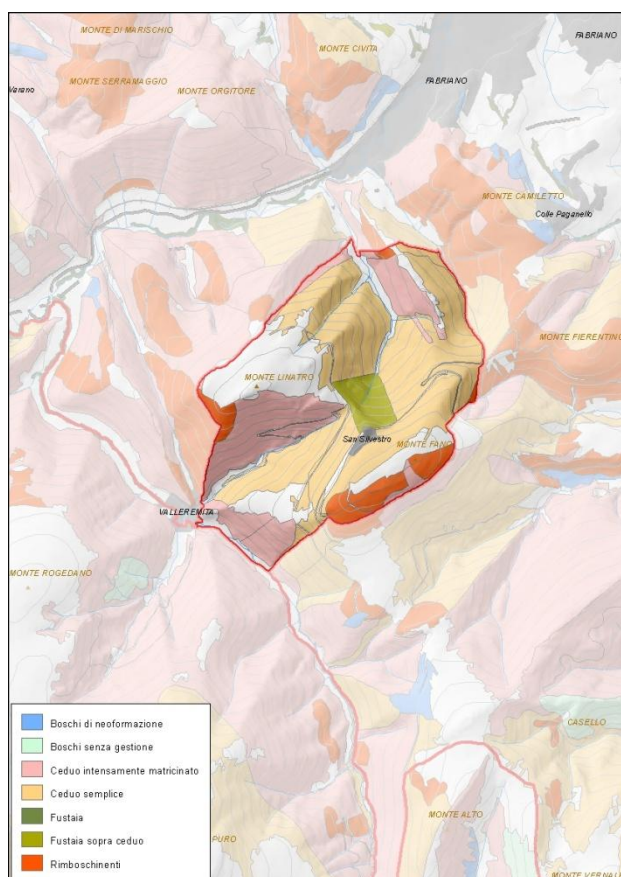


Fig. 9 Selvicoltura - Assetti strutturali (IFR 2000)

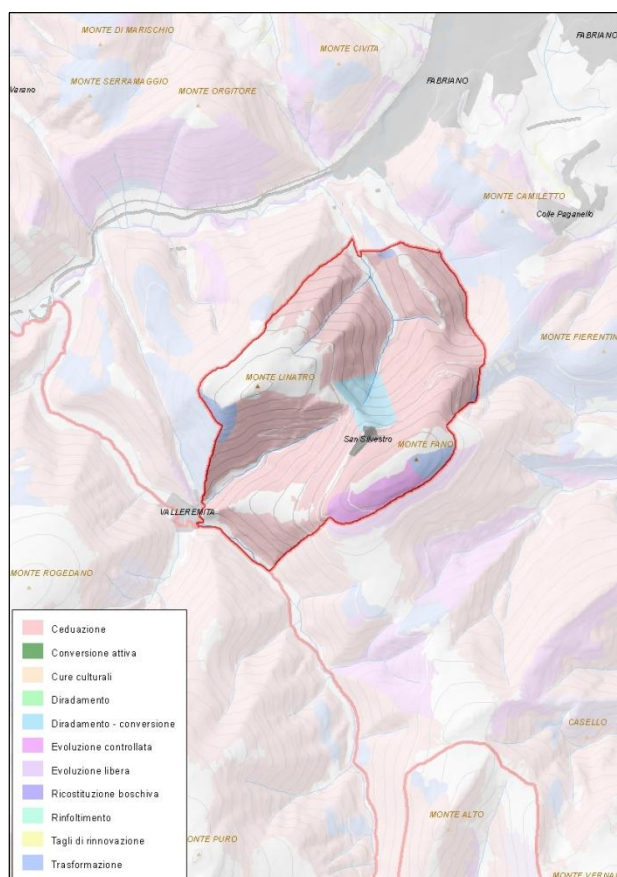


Fig. 10 Selvicoltura - Indirizzi di intervento (IFR 2000)

Proprietà	Ceduo	Nessun intervento
CA	100,00%	0,00%
Demanio	0,00%	100,00%
Totale complessivo	0,00%	100,00%

Tab. 3 Categorie di intervento previste nei Piani di assestamento forestale

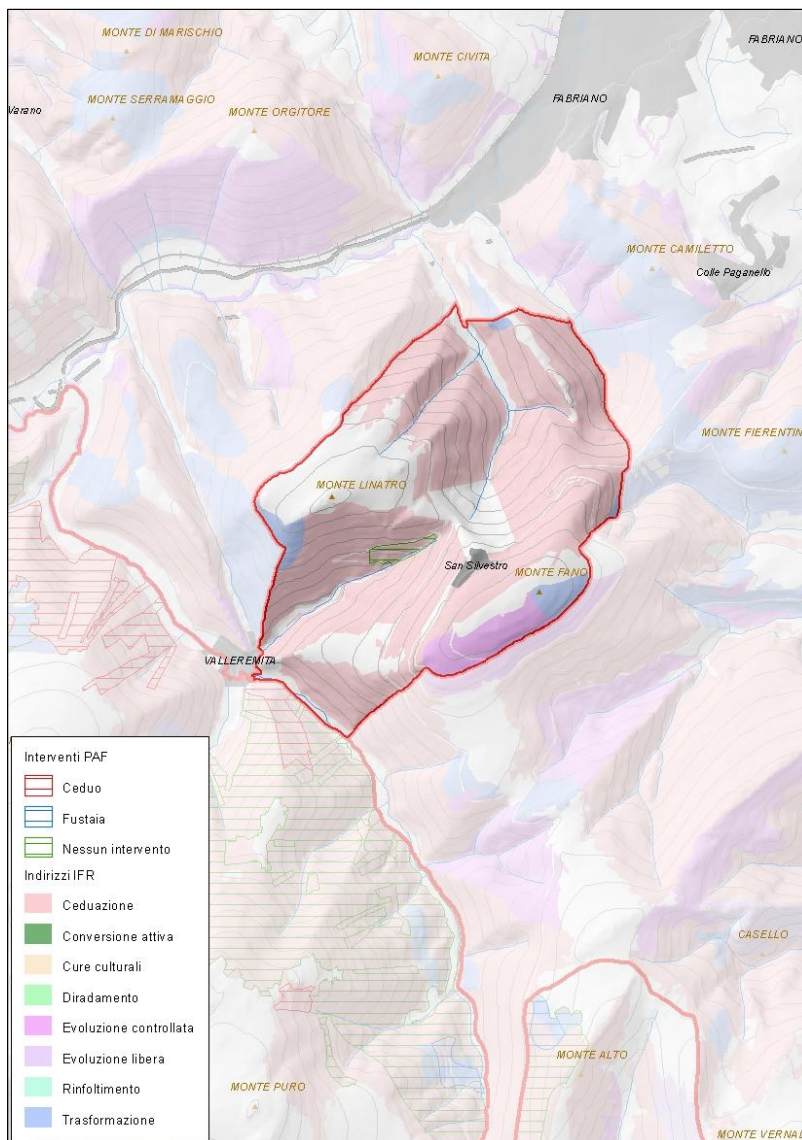


Fig. 11 Categorie di intervento previste nei Piani di assestamento forestale

3.7.3. Attività minerarie, cave e produzione di energia

Codice	Minaccia/Pressione	Normativa vigente	Stato nel sito	Intensità
Miniere e cave				
C01.04.01	Cave a cielo aperto	Il D.G.R 1471/08 nelle aree Natura 2000 vieta la realizzazione di nuove cave e l'ampliamento di quelle esistenti.	Nel sito non sono state rilevate cave, né attive né dismesse. La normativa vigente garantisce la gestione di questa minaccia.	
Uso di energie abiotiche rinnovabili				
C03.02	Produzione energia solare	La Deliberazione amministrativa 13/2010 "Individuazione delle aree non idonee di cui alle linee guida previste dall'articolo 12 del decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387 per l'installazione di impianti fotovoltaici a terra e indirizzi generali tecnico amministrativi. L.R. 4 agosto 2010, n. 12" definisce i siti Natura 2000 non idonei per impianti fotovoltaici a terra con potenza > 20kWp.	Nel sito non sono presenti impianti fotovoltaici a terra. Si ritiene che quelli su coperture non costituiscano una pressione significativa. La normativa vigente garantisce la gestione di questa minaccia.	
C03.03	Produzione energia eolica	Il D.G.R 1471/08 nelle aree Natura 2000 vieta la realizzazione di nuovi impianti eolici	Nel sito non sono presenti impianti eolici né sono segnalati progetti in corso di attuazione. La normativa vigente garantisce la gestione di questa minaccia.	

3.7.4. Infrastrutture per il trasporto e per le utilities

Codice	Minaccia/Pressione	Normativa vigente	Stato nel sito	Intensità
Strade, sentieri e ferrovie				
D01.01	Piste e sentieri		Con il termine piste abbiamo inteso tutte i tracciati carrabili che non svolgono una funzione di comunicazione tra centri o nuclei abitati. Si tratta quindi, in sostanza, di una viabilità funzionale allo svolgimento delle attività agro-silvo-pastorali. La loro lunghezza complessiva è di 16 km con una densità di 4.3 km/kmq, e consentono l'accesso sostanzialmente a tutte le aree aperte del sito. Va segnalato comunque che quella che conduce alla sommità di Monte Fano è chiusa da una sbarra. L'attuale livello di utilizzo non sembra comunque tale da produrre una pressione significativa.	☹
D01.02	Autostrade e altre strade con recinzioni che impediscono l'accesso alle carreggiate		Le strade con recinzioni (autostrade, superstrade, ecc.) sono state distinte dalle altre tipologie di infrastruttura perché hanno effetti sulle comunità biologiche peculiari. Infatti, in assenza di gallerie, ponti, sottopassi, ecc., sono sostanzialmente impermeabili. Nel sito non è presente questa tipologia di infrastruttura ma la SS 76 corre parallela al suo limite nord, lungo la valle del Giano (Fig. 12), ma essendo tutta in galleria non costituisce una barriera ecologica.	☹
D01.02	Altri tipi di strade		Le altre tipologie di strade sono rappresentate solo dalla SC che conduce da Fabriano all'Eremo di San Silvestro. Di essa 4.7 km sono all'interno del SIC ma di questi quasi un km è precluso al traffico veicolare. A ciò va aggiunto, per una più corretta valutazione del suo impatto, che un lungo tratto costeggia tutto il limite meridionale del sito. I volumi di traffico sono limitati all'accesso al monastero e per questo hanno un andamento molto disomogeneo con picchi, anche significativi, in alcune occasioni e valori mediamente bassi o molto bassi per gran parte del tempo e soprattutto nelle ore notturne. Complessivamente si ritiene che la pressione sia modesta.	☹
D01.03	Parcheggi		Nel sito è presente un solo parcheggio, presso l'Eremo di San Silvestro. Il suo impatto non è significativo. Va segnalato che lungo la strada di accesso al SIC ma fuori di esso è presente un'altra area di sosta, piuttosto vasta ma non asfaltata, che viene utilizzata da chi viene a fare passeggiate o altre attività nel sito.	☹
D01.04	Linee ferroviarie		La linea ferroviaria Ancona – Orte corre parallela al limite nord del sito. Si ritiene che il suo impatto sia modesto.	☹
	Muretti di protezione e reti paramassi		La presenza di questi elementi, che possono costituire un ostacolo praticamente insormontabile per molte specie faunistiche, non sembra particolarmente diffusa quindi si ritiene che non costituiscano un fattore di pressione significativo. E' tuttavia importante evidenziarne l'impatto potenziale per fornire indicazioni sulla loro gestione.	NC

Codice	Minaccia/Pressione	Normativa vigente	Stato nel sito	Intensità
	Fossi di guardia, cunette e altri manufatti longitudinali per il deflusso delle acque.		Valgono le considerazioni fatte al punto precedente.	NC
	Attraversamenti trasversali per il drenaggio delle acque		Valgono le considerazioni fatte al punto precedente.	NC
Infrastrutture per le utilities				
D02.01.01	Linee elettriche e telefoniche aeree	Il D.G.R. 1471/08 nella rete Natura 2000 obbliga la messa in sicurezza rispetto al rischio di elettrocuzione ed urto le linee AT e MT di nuova realizzazione, in manutenzione straordinaria o in ristrutturazione.	Nel sito è stata individuata una sola linea media tensione che da Valleremita giunge all'Eremo di San Silvestro. La sua lunghezza è di 1500 m. La sua localizzazione e le caratteristiche sono tali per cui può costituire una minaccia significativa.	☹☹
D02.03	Tralicci ed antenne per la comunicazione		Nel sito sono presenti ben 6 antenne per le telecomunicazioni (non sono state censite le eventuali piccole installazioni per telefonia mobile) tutte collocate sulla sommità di Monte Fano. Localmente la pressione può essere elevata sia per le emissioni che per il disturbo legato alla loro gestione.	☹

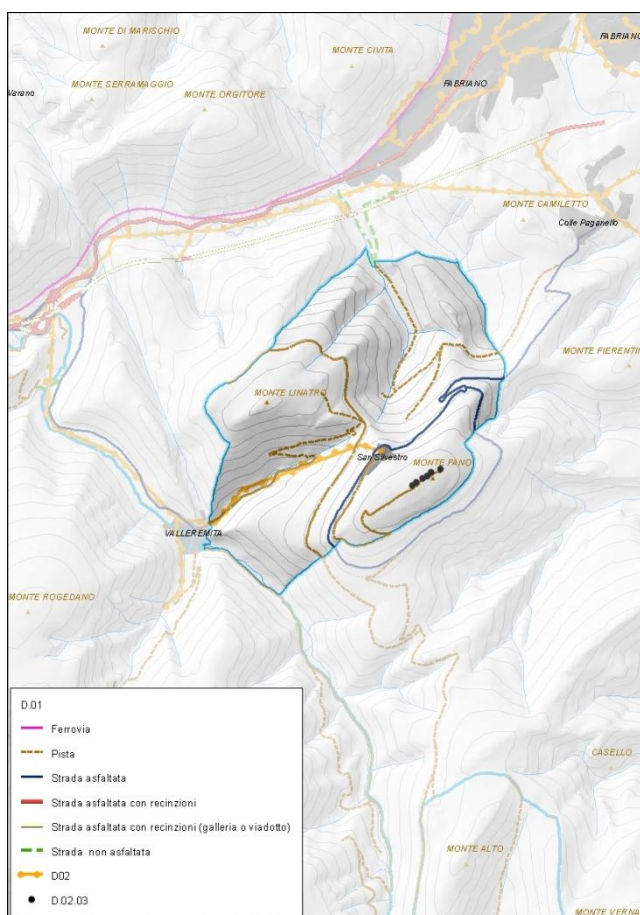


Fig. 12 Infrastrutture per il trasporto e per le utilities

3.7.5. Urbanizzazione e espansioni insediative

Codice	Minaccia/Pressione	Normativa vigente	Stato nel sito	Intensità
Aree urbane ed edifici residenziali				
E01.01	Aree urbane continue	Per le previsioni dei P.R.G. si vedano le schede al punto 3.5	Nel sito le aree urbane sono sostanzialmente inesistenti se si esclude il complesso di edifici sviluppato intorno all'Eremo di San Silvestro. Ai margini occidentali del SIC è presente invece il nucleo di Valleremita. La presenza antropica nel monastero è generalmente scarsa e quindi come "residenzialità" la pressione è decisamente non significativa. Più importante può essere invece l'impatto che ha l'utilizzo fruitivo del sito che in determinati periodi o occasioni (festività, presenza di gruppi organizzati) vede una concentrazione di presenza sicuramente maggiore. Si ritiene tuttavia che anche in queste occasioni la tendenza da parte dei visitatori a mantenersi in prossimità delle aree di pertinenza del monastero renda la pressione sul SIC non significativa.	😊
E01.03	Edifici residenziali dispersi	Per le previsioni dei P.R.G. si vedano le schede al punto 3.5	Nel sito è presente, ai margini settentrionali un edificio residenziale rurale in stato di abbandono. A questo vanno aggiunti almeno altri due edifici con funzioni differenti. La pressione è praticamente nulla.	😐
Discariche				
E03	Discariche	Il D.G.R. 1471/08 nelle aree Natura 2000 vieta la realizzazione di nuove discariche e impianti di trattamento di fanghi o rifiuti escluse quelle di inerti e l'ampliamento di quelle esistenti.	Non sono presenti discariche. La normativa vigente è sufficiente a gestire questa minaccia.	
Altre attività edili				
E06.01	Demolizioni		La mancanza di normative ad hoc per la tutela della fauna selvatica può costituire una minaccia per alcuni gruppi ed in particolare i chiroteri. E' opportuno fornire indicazioni su come comportarsi nel caso dovessero essere intraprese attività di questo genere.	NC
E06.02	Manutenzioni e ricostruzioni di edifici		La mancanza di normative ad hoc per la tutela della fauna selvatica può costituire una minaccia per alcuni gruppi ed in particolare i chiroteri. E' opportuno fornire indicazioni su come comportarsi nel caso dovessero essere intraprese attività di questo genere.	NC

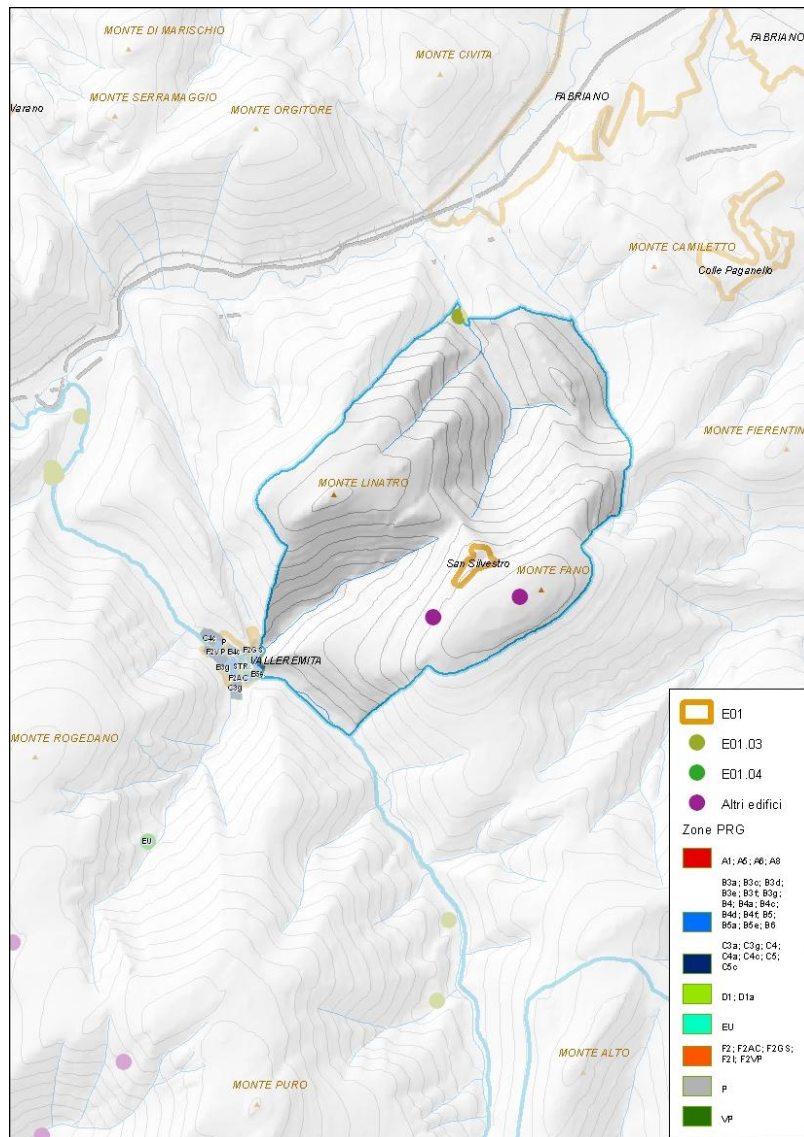


Fig. 13 Urbanizzazione e espansioni insediative

3.7.6. Uso di risorse biologiche (esclusa agricoltura e selvicoltura)

Codice	Minaccia/Pressione	Normativa vigente	Stato nel sito	Intensità
Caccia e raccolta di animali selvatici terrestri				
F03.01	Caccia	Il D.G.R 1471/08 nelle aree Natura 2000 pone alcune limitazioni tra cui il divieto di autorizzazione di nuove zone addestramento cani. Il Piano Faunistico Venatorio della Provincia di Ancona prevede: - Autorizzazione di appostamenti fissi solo previa valutazione di incidenza positiva - Nei periodi riproduttivi del lupo, ovvero da marzo ad agosto, gli interventi di controllo numerico tramite abbattimento della popolazione del cinghiale possono essere realizzati solo attraverso la tecnica della girata e all'aspetto tramite carabina e quelli di volpe attraverso la tecnica dell'aspetto alla tana.	Il sito è parzialmente compreso in un'Oasi di Protezione della Fauna. La superficie preclusa all'attività venatoria è di circa 146 ha pari al 39% del SIC. Nel complesso la normativa vigente e la disponibilità di aree in cui l'attività non viene esercitata rendono la pressione non significativa.	☹
Raccolta di vegetali terrestri				
F04.02	Raccolta per consumo domestico (funghi, piccoli frutti, ecc.)	La raccolta dei funghi spontanei è normata dalla L.R. 17/01 .	Le norme attualmente in vigore sono sufficienti a garantire la gestione di questa pressione.	

Aspetti relativi alla presenza degli ungulati selvatici e indicazioni inerenti la gestione faunistico venatoria

Cinghiale

La gestione degli ungulati attualmente cacciabili (cinghiale, capriolo e daino) viene demandata agli ambiti territoriali di caccia (ATC) che la applicano ai sensi di un regolamento regionale (R.R. n. 3/12).

Tale regolamentazione prevede la suddivisione del territorio in 3 zone di vocazionalità del cinghiale in base alla percentuale di superficie di colture seminatve.

Il sito ricade nella Zona A, in cui "la presenza del cinghiale viene ritenuta sostenibile in rapporto alle attività antropiche e quindi la gestione del sito ricade a cavallo tra la Zona A dove "la presenza del cinghiale viene ritenuta sostenibile in rapporto alle attività antropiche e quindi la gestione faunistico-venatoria è finalizzata al mantenimento di una popolazione, nel periodo 1 Marzo/30 Aprile di ciascun anno (periodo pre-riproduttivo), in equilibrio con il territorio nel rapporto massimo di cinque capi /100 ettari con seminativi inferiori al 40 per cento" (art. 4, comma a, R. R. n. 3/12).

Sulla base della pianificazione di cui sopra, gli ATC suddividono il territorio di loro competenza in distretti di gestione (DG) che a loro volta sono ripartiti in unità di gestione (UG), in cui è prevista la caccia al cinghiale sia in forma collettiva (braccata e, in minor misura, girata) che individuale (caccia di selezione). Nell'ambito dei piani di gestione del suide, sono previsti tra gli altri aspetti, la valutazione della consistenza della specie, le modalità di caccia al cinghiale consentite, le attività di prevenzione dei danni, ecc.

In particolare in seguito ai monitoraggio svolti nel 2014, nei due distretti di gestione contigui al sito le densità medie calcolate in periodo pre-riproduttive risultano comprese da 2,2 a 1,2 ind/kmq (Savelli, 2014a).

Per quanto concerne le densità obbiettivo, in linea di massima quelle individuate nel piano di gestione per la stagione venatoria 2014-2015 sono ritenute compatibili con le esigenze di conservazione degli habitat e delle specie presenti nel sito; le densità proposte sono infatti vanno da 3,5 - 4 (massima) a 1,5 ind/kmq (minima). Sarebbe a riguardo opportuno, anche per il futuro, adottare densità obbiettivo minime non superiori a 2 ind/kmq; a tal fine potrebbe essere necessario prevedere eventuali azioni di controllo diretto anche nei settori preclusi all'attività venatoria, mediante sistemi di prelievo ritenuti poco impattanti, da escludere dunque la braccata, che viene considerata una forma di prelievo non compatibile per le aree protette (Monaco *et. al.*, 2010).

Capriolo

Il sito ricade nell'areale di diffusione conosciuto del capriolo; su scala regionale negli ultimi decenni si è assistito ad un notevole incremento del suo areale e della sua consistenza. Inizialmente il capriolo risultava più abbondante soprattutto nella Provincia di Pesaro-Urbino, dove infatti ne veniva autorizzato il prelievo venatorio già a partire dalla fine degli anni '90. Ad oggi, la specie è invece diffusa in modo più consistente anche nelle altre provincie marchigiane dove ha colonizzato anche il comparto costiero (nel Parco del Conero è ormai segnalata da alcuni anni). Questo ungulato rappresenta una specie-preda del lupo, relativamente importante.

Come per il cinghiale, nelle Marche la gestione del cervide viene demandata agli ATC che la applicano ai sensi del Regolamento regionale n. 3/12.

In ambito dei piani di gestione il territorio vocato per il capriolo viene suddiviso in DG, che al loro volta è organizzato in UG. La modalità di prelievo prevista per la specie è esclusivamente quella della caccia di selezione; a riguardo in ogni DG, le UG sono assegnate in via esclusiva ad un cacciatore appositamente formato (selecacciatore).

In relazione a quanto richiesto dal R.R. n. 3/12 il prelievo del capriolo può essere autorizzato nei distretti in cui le densità risultino superiori a 5 ind/kmq.

Nei distretti di gestione contigui al sito, i valori di densità media riscontrati nel 2014 in periodo pre-riproduttivo risultano pari a 8,6 e 7,6 ind/kmq (Savelli, 2014b) e le densità obbiettivo individuate dall'ente gestore per i due distretti sono rispettivamente pari a 8 e 7 ind/kmq.

Cervo

Nell'area in cui ricade il sito sono segnalati alcuni individui di cervo; la presenza di tale nucleo è conseguente la fuga accidentale avvenuta alcuni anni fa dal recinto demaniale di Valleremita di Fabriano.

In futuro la specie potrebbe incrementare la sua consistenza anche in seguito alla possibile espansione della popolazione di cervo del Parco Nazionale dei Monti Sibillini.

In quest'area protetta infatti a partire dal 2005 è stato avviato un programma di reintroduzione, finalizzato a ristabilire una popolazione della specie estinta da secoli nel territorio regionale.

In seguito ai monitoraggi condotti annualmente dall'Ente Parco, la popolazione di cervo risulta in incremento e conta più di 200 individui stimati (Forconi *et al.*, 2014).

Limitazione dell'utilizzo dei proiettili di piombo

Per quanto concerne la caccia agli ungulati, sarebbe opportuno prevedere l'utilizzo di proiettili atossici durante la caccia di selezione degli ungulati (cinghiale, capriolo, daino) nelle unità di gestione che ricadono in toto o in parte entro i confini del sito; a riguardo il calendario regionale venatorio degli ungulati prevede un'utilizzo preferenziale dei proiettili atossici per la caccia di selezione al fine di favorire la sostituzione dei proiettili tradizionali, come suggerito nell'Ordinanza del Consiglio di Stato del 23/10/2012.

Riguardo alla caccia al cinghiale in forma di girata, anche in questo caso può essere previsto l'adozione di proiettili atossici, anche in prospettiva di utilizzare esclusivamente armi ad anima rigata.

Limitazioni dell'attività venatoria

Il D.G.R. 1471/08 in attuazione del DPR 357/97 "Adeguamento delle misure di conservazione generali per le Zone di Protezione Speciale di cui alla direttiva 79/409/CEE e per i Siti d'Importanza Comunitaria di cui alla direttiva 92/43/CEE" pone alcune specifiche limitazioni dell'attività venatoria nelle aree della Rete Natura 2000 che possono interessare anche il sito (vedi allegato 1 del D.G.R. di cui sopra) e che sono di seguito sintetizzate.

- a) E' vietato l'esercizio dell'attività venatoria nel mese di gennaio, con l'eccezione della caccia da appostamento fisso e temporaneo e in forma vagante nelle giornate di sabato e domenica, nonché con l'eccezione della caccia agli ungulati.
- b) Non è consentita la preapertura dell'attività venatoria, con l'eccezione della caccia di selezione agli ungulati.
- c) E' vietato l'esercizio della attività venatoria in deroga ai sensi dell'art. 9, paragrafo 1, lett. c) della direttiva 79/409/CEE del Consiglio, del 2 aprile 1979.
- d) [.....].
- e) [.....] E' vietata la pratica dello sparo al nido nello svolgimento dell'attività di controllo demografico delle popolazioni di corvidi. [.....].
- f) [.....].
- g) E' vietato lo svolgimento dell'attività di addestramento di cani da caccia prima dell'1° settembre e dopo la chiusura della stagione venatoria. [.....].
- h) E' vietata la costituzione di nuove zone per l'allenamento e l'addestramento dei cani e per le gare cinofile, nonché l'ampliamento di quelle esistenti [.....].
- i) Sono vietati la distruzione o il danneggiamento intenzionale di nidi e ricoveri di uccelli; è vietato, altresì, disturbare deliberatamente le specie di uccelli durante il periodo di riproduzione e dipendenza.
- j) Nella caccia al cinghiale in braccata, se compatibile con gli eventuali Piani di azione che interessino il territorio regionale, valgono le seguenti disposizioni:
 - 1) La muta è costituita da un numero di cani non superiore a dodici;
 - 2) [.....] La localizzazione preventiva della zona di rimessa del cinghiale sarà effettuata con un cane specializzato con funzioni di limiere;
 - 3) Durante l'esecuzione della braccata lo scioglimento della muta avviene solo in accertata presenza del cinghiale nella lestra.

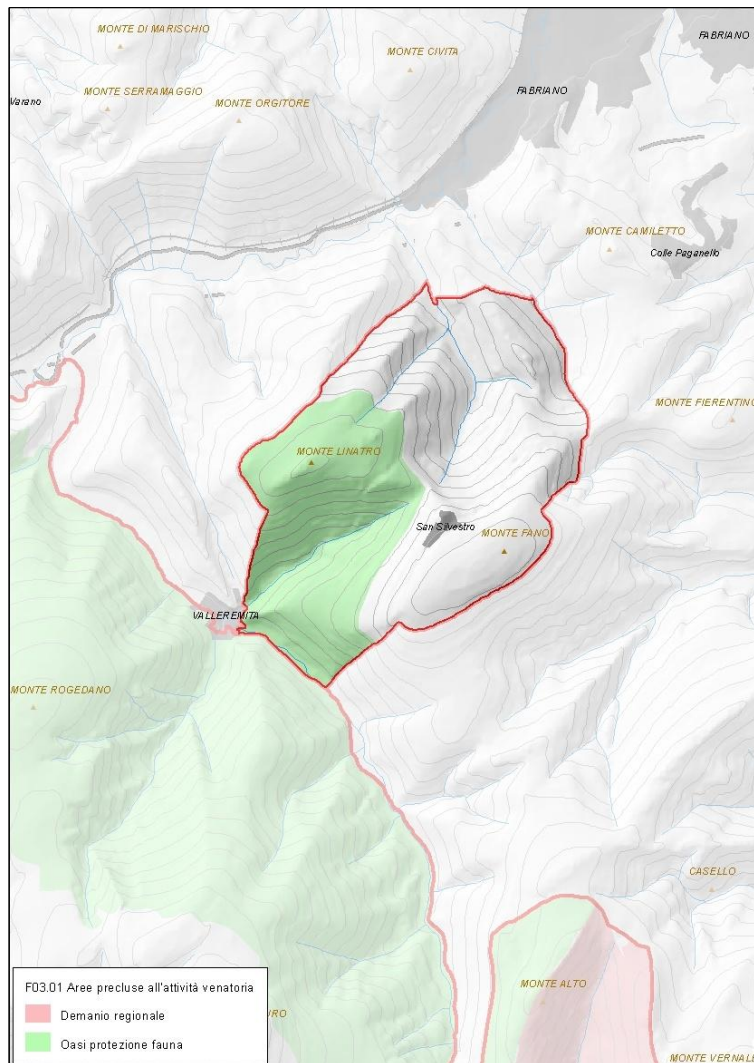


Fig. 14 Caccia - Aree precluse all'attività venatoria o rientranti in istituti di gestione speciale

3.7.7. Disturbo antropico

Codice	Minaccia/Pressione	Normativa vigente	Stato nel sito	Intensità
Attività sportive e ricreative outdoor				
G01.02	Escursionismo a piedi, cavallo e veicoli non motorizzati		Nel sito sono stati rilevati 10,6 km di percorsi utilizzati per queste attività. La breve distanza dalla città di Fabriano e la presenza dell'Eremo rende il sito una area intensamente utilizzata dai cittadini per svolgere attività outdoor come passeggiate a piedi ed in bicicletta, jogging, ecc. A questo scopo viene comunque utilizzata sostanzialmente solo la viabilità principale con una pressione sugli ecosistemi sostanzialmente nulla.	☹️
G01.03.01	Escursionismo con veicoli motorizzati da strada	Il D.G.R. 1471/08 nella rete Natura 2000 consente le manifestazioni motoristiche di qualunque genere solo lungo le strade asfaltate.	Le escursioni con veicoli da strada sono legate esclusivamente alla visita all'Eremo di San Silvestro. Una sua quantificazione puntuale non è possibile, tuttavia, come tipico di questo tipo di fruizione esso è caratterizzato da picchi elevati concentrati in periodi molto brevi e da momenti molto lunghi con flussi veicolari scarsi o molto scarsi. La pressione esercitata è sostanzialmente non significativa.	☹️
G01.03.02	Escursionismo con veicoli motorizzati da fuoristrada	La L.R. 52/74 all'art. 5 prevede: Nei prati, nei pascoli, nelle aree boschive e in genere negli ambienti naturali di proprietà pubblica, uso pubblico o aperti al pubblico è consentita la circolazione di autoveicoli, motoveicoli altri mezzi meccanici per esigenze produttive o di pubblica utilità. La circolazione e la sosta in detti ambienti di automezzi per usi diversi da quelli di cui al comma precedente sono consentite con autorizzazione del sindaco del comune interessato. Detta autorizzazione è rilasciata con l'adozione delle cautele atte a garantire il minor danno possibile alla flora.	In questa pressione abbiamo preso in considerazione l'utilizzo dei mezzi fuoristrada al di fuori delle strade, così come definite nella pressione D01.02. Non sono disponibili dati puntuali sull'utilizzo della viabilità secondaria da parte di mezzi fuoristrada. Vista la distribuzione delle piste, la normativa vigente e le caratteristiche ecologiche del sito si ritiene tuttavia che la pressione sia modesta.	☹️
Strutture per lo sport e lo svago				
G02.04	Circuiti		Nella parte settentrionale del sito è presente un'area in cui viene svolta regolarmente di diversi anni attività di motocross. Non si tratta comunque di un impianto con strutture stabili o temporanee ma solo di un tracciato all'interno di una formazione erbacea non Habitat di interesse comunitario. La pressione esercitata è significativa ma non elevata; comunque l'attività è vietata ai sensi del D.G.R. 1471/08.	☹️
Altri disturbi antropici				
G05.09	Recinzioni		La presenza di recinzioni non costituisce allo stato attuale una pressione significativa.	☹️

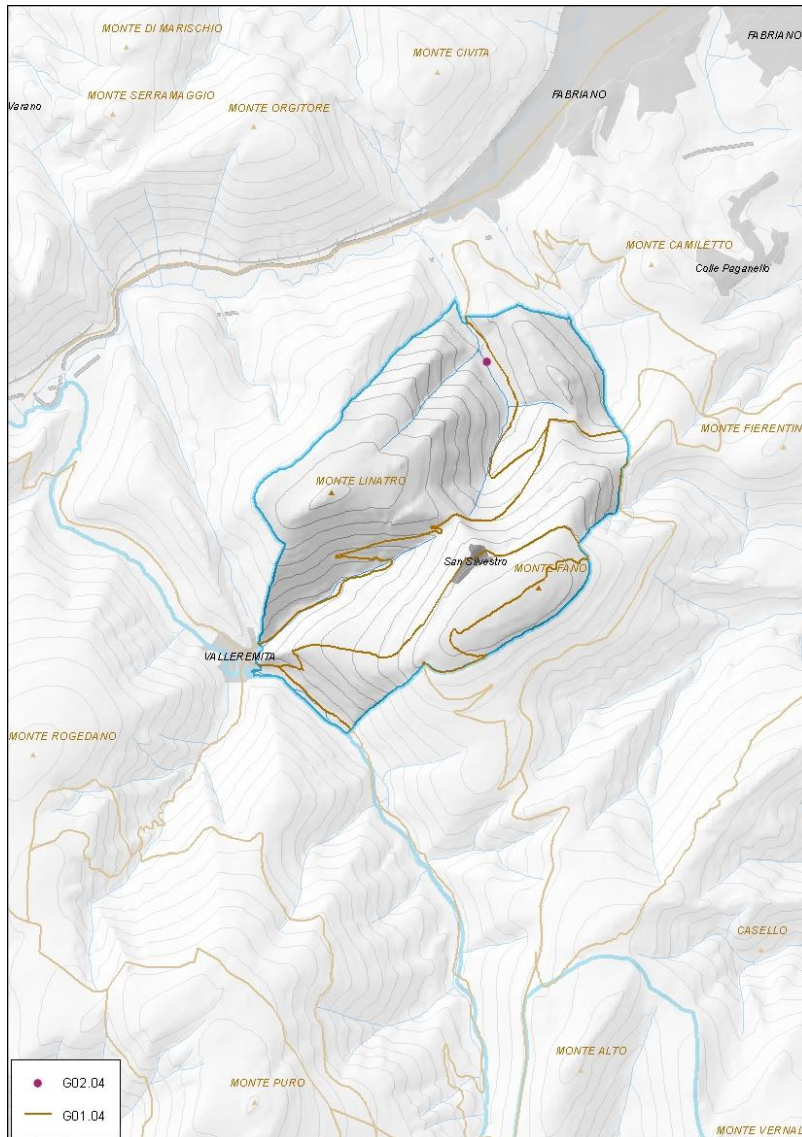


Fig. 15 Disturbo antropico





3.7.8. Inquinamento

Codice	Minaccia/Pressione	Normativa vigente	Stato nel sito	Intensità
Eccesso di energia				
H06.01	Inquinamento acustico	Normato dalla L.R. 28/2001 "Norme per la tutela dell'ambiente esterno e dell'ambiente abitativo dall'inquinamento acustico nella Regione Marche" che (Art. 2) classifica le aree di interesse ambientale, tra cui i siti Natura 2000 (punto 1.3.2 DGR 896/03), come aree particolarmente protette (classe I) con valori limite di immissioni diurni e notturni pari rispettivamente a 50 e 40 dB (a).	L'unica fonte potenziale di inquinamento acustico sono le attività che si svolgono interno all'Eremo di San Silvestro. Si ritiene tuttavia che allo stato attuale la pressione possa essere considerata trascurabile.	☹️
H06.02	Inquinamento luminoso	Normato dalla L.R. 10/2002 "Misure urgenti in materia di risparmio energetico e contenimento dell'inquinamento luminoso".	L'unica fonte potenziale di inquinamento luminoso è l'Eremo di San Silvestro. L'attuale livello di emissioni sembra comunque non produrre pressioni significative. In caso di nuovi impianti e di interventi di manutenzione o ristrutturazione è opportuno adottare tecniche che riducono gli impatti sulla fauna.	☹️

3.7.9. Specie e generi invasivi e/o problematici

Codice	Minaccia/Pressione	Normativa vigente	Stato nel sito	Intensità
Specie e generi invasivi e/o problematici				
I01	Specie invasive alloctone	Il D.G.R 1471/08 nelle aree Natura 2000 vieta l'immissione di specie alloctone o autoctone ma non appartenenti a popolazioni locali. Le immissioni a fini venatori sono consentite solo con individui appartenenti a specie autoctone e di provenienza controllata. Le immissioni a fini alieutici sono consentite solo con individui provenienti da incubatoi di valle presenti nel territorio regionale.	Nel sito non è stata rilevata la presenza di specie faunistiche invasive. Per quanto concerne le specie floristiche non sono rilevabili aree con criticità particolari.	
I02	Specie autoctone problematiche	Il D.G.R 1471/08 nelle aree Natura 2000 vieta l'immissione di specie alloctone o autoctone ma non appartenenti a popolazioni locali. Le immissioni a fini venatori sono consentite solo con individui appartenenti a specie autoctone e di provenienza controllata. Le immissioni a fini alieutici sono consentite solo con individui provenienti da incubatoi di valle presenti nel territorio regionale.	L'assenza di aree agricole e la limitata presenza di pascoli rendono la presenza del cinghiale meno critica che in altre aree. L'elevata mobilità della specie rende tuttavia impossibile distinguere tra un dentro ed un fuori per cui il suide va gestito nell'ambito più complessivo della pianificazione faunistico venatorie.	☹️
I03.01	Inquinamento genetico (animali)	Il D.G.R 1471/08 nelle aree Natura 2000 vieta l'immissione di specie alloctone o autoctone ma non appartenenti a popolazioni locali. Le immissioni a fini venatori sono consentite solo con individui appartenenti a specie autoctone e di provenienza controllata. Le immissioni a fini alieutici sono consentite solo con individui provenienti da incubatoi di valle presenti nel territorio regionale.	Le uniche specie segnalate nel sito che potrebbero avere problemi con questa pressione sono il lupo e il gatto selvatico per ibridazione rispettivamente con cani e gatti domestici. La sostanziale assenza di insediamenti nel sito rende la minaccia non significativa.	

3.7.10. Modificazione dei sistemi naturali

Codice	Minaccia/Pressione	Normativa vigente	Stato nel sito	Intensità
Incendi o soppressione degli incendi				
J01.01	Incendi di origine antropica		Non sono segnalati incendi boschivi recenti. La presenza di diversi rimboschimenti di conifere rende la minaccia concreta.	
Cambiamenti delle condizioni idrauliche prodotti dall'uomo				
J02.01.03	Ritombamento di canali, stagni, laghi, anche di piccole dimensioni.	La loro eliminazione ed il prelievo delle acque, nelle aree Natura 2000, è regolamentata dal D.G.R 1471/08 che lo consente solo per l'abbeverata del bestiame, la protezione civile e in casi eccezionali.	Non sono stati individuati elementi potenzialmente sensibili a questa minaccia. La normativa vigente è comunque sufficiente a gestire questa minaccia.	
J02.05.02	Modifica della struttura dei corsi d'acqua	La loro eliminazione nelle aree Natura 2000 è regolamentata dal D.G.R 1471/08 che lo consente solo in casi eccezionali.	Non sono stati rilevati interventi recenti di modifica dei piccoli corsi d'acqua presenti nel sito. La normativa vigente è comunque sufficiente a gestire questa minaccia ed è comunque opportuno attenersi alle previsioni delle "Linee guida per l'elaborazione dei progetti generali di gestione dei corsi d'acqua" (D.A. n. 100/2014).	
J02.06	Prelievo di acque superficiali	Il Piano di Tutela delle Acque (PTA) regionale stabilisce al Capo V le misure di tutela quantitativa nel caso di richieste di prelievo idrico. In particolare è imposto l'obbligo del rilascio del Deflusso Minimo Vitale (DMV).	In questa categoria abbiamo considerato anche le captazioni di sorgenti. Allo stato attuale dal PRG degli Acquedotti delle Marche (Regione Marche 2013) non risultano presenti captazioni.	
J02.07	Prelievo di acque sotterranee per l'agricoltura	Il Piano di Tutela delle Acque (PTA) regionale stabilisce al Capo V le misure di tutela quantitativa nel caso di richieste di prelievo idrico. In particolare è imposto l'obbligo del rilascio del Deflusso Minimo Vitale (DMV).	Allo stato attuale dal PRG degli Acquedotti delle Marche (Regione Marche 2013) non risultano presenti captazioni.	
Altri cambiamenti negli ecosistemi				
J03.02.02	Riduzione nella possibilità di dispersione		La minaccia è concreta per gli anfibi che a causa della scarsa capacità di dispersione e la presenza di popolazioni piccole ed isolate sono particolarmente sensibili ad essa.	 

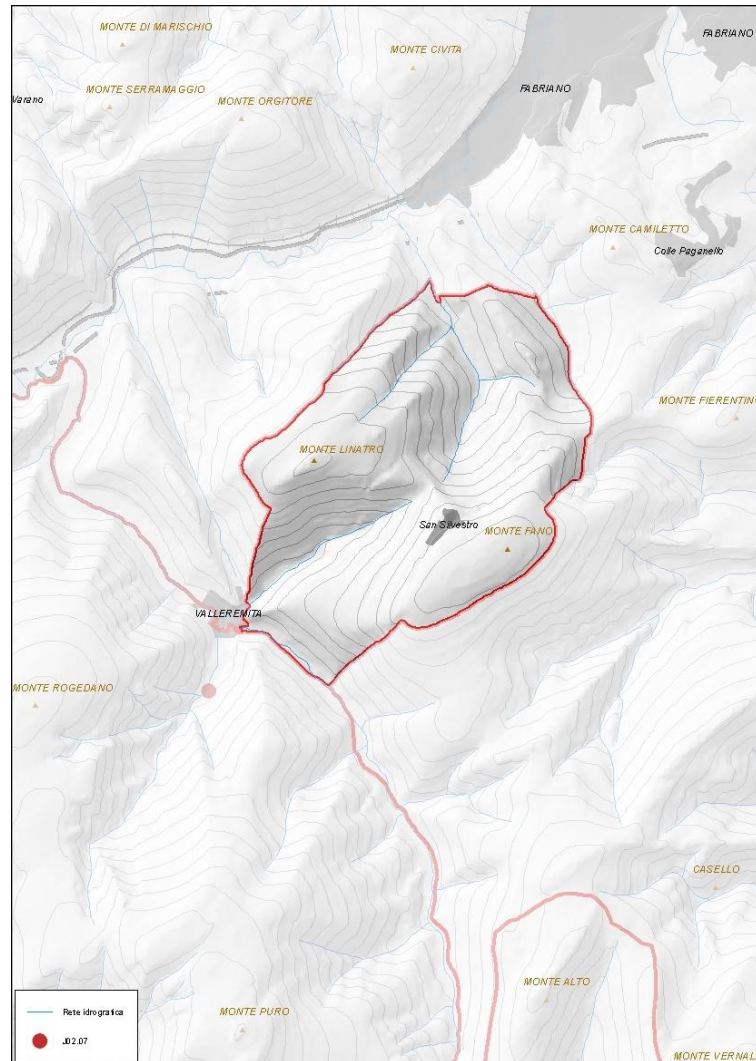



Fig. 16 Cambiamenti delle condizioni idrauliche prodotti dall'uomo

3.7.11. Processi biotici e abiotici naturali (escluse catastrofi)

Codice	Minaccia/Pressione	Normativa vigente	Stato nel sito	Intensità
Evoluzione biotica, successioni				
K02.01	Cambiamento nella composizione specifica (successione)	Il D.G.R 1471/08 non consente interventi che comportino la rottura del cotico erboso.	Fenomeni di successione secondaria, a carico delle praterie secondarie, sono molto limitati e rilevabili esclusivamente in alcuni piccoli tratti della sommità di Monte Linatre.	

3.7.12. Cambiamenti climatici

Codice	Minaccia/Pressione	Stato nel sito
Cambiamenti nelle condizioni abiotiche		
M01.01	Cambiamenti delle temperature	Non sono disponibili dati puntuali relativi al sito. L'Osservatorio Geofisico di Macerata nella "Caratterizzazione climatologica delle Marche: campo medio della temperatura per il periodo 1950-2000" è giunto alla determinazione di una tendenza crescente della temperatura massima media e minima media. Più precisamente, dall'analisi della temperatura massima annuale si evidenzia un netto segno positivo dell'ordine di 0,5÷1,3 °C ogni 50 anni, contro il trend annuale di 0,8÷1,7 °C/50 anni per la minima, riferentesi all'intervallo 1950-2000.
M01.02	Siccità e riduzione delle precipitazioni	Non sono disponibili dati puntuali relativi al sito. L'Osservatorio Geofisico di Macerata nella analisi del: "Campo medio della precipitazione annuale e stagionale sulle Marche per il periodo 1950-2000" ha rilevato una tendenza decrescente della precipitazione annuale, pur con le sue naturali oscillazioni, e determinato una riduzione, per la massima parte dei casi, superiore al 10% e minore o uguale al 30%, rispetto al valor medio del periodo 1950-1989. In altri termini, diminuzione del valore medio annuale delle precipitazioni di circa 5 mm per anno, nel corso dell'intervallo temporale in studio.

4. QUADRO NATURALISTICO

Fisionomicamente il paesaggio vegetale del SIC IT5320013 “FAGGETO DI SAN SILVESTRO” è caratterizzato da boschi, che nel complesso occupano una superficie pari a 83%. Si tratta prevalentemente di boschi a dominanza di carpino nero (*Scutellario columnae-Ostryetum carpiniifoliae*), che si rinvergono prevalentemente nei versanti ad esposizione fredda, secondariamente si rinvergono i boschi di roverella (*Cytiso sessilifolii-Quercetum pubescens*) che si sviluppano sui versanti ad esposizione calda.

Di rilevante interesse paesaggistico, sebbene di limitata estensione, è la faggeta localizzata nei pressi dell'Eremo di San Silvestro, costituita da faggi secolari, a cui si associano aceri, tiglio e bossolo nonché specie termofile quali agrifoglio e bislingua (*Ruscus hypoglossum*). Completano il paesaggio vegetale le praterie, che nel totale occupano una superficie pari al 9% si suddividono in praterie mesofile (*Brizo mediae-Brometum erecti*) situate nei settori sommitali e nei versanti poco acclivi dei rilievi, presenti nel territorio, e quelle xerofitiche (*Asperulo purpureae-Brometum erecti*) diffuse sui versanti acclivi, talvolta invase da specie arbustive quali ginepro rosso e ginestra. Un arbusteto denso a ginepro rosso è localizzato in località La Cresta dove ha invaso e progressivamente ridotto la superficie occupata dalla prateria. Nel totale gli arbusteti diffusi nel Sic occupano una superficie pari al 7% di quella totale.

I rimboschimenti hanno un'estensione poco rilevante pari all'1% del totale e sono localizzati prevalentemente nelle aree di potenzialità dei boschi di roverella e in misura minore in quelli di potenzialità dei boschi di carpino nero.

Nel Sic è stata individuata un'unità di paesaggio in quanto il territorio ricade in un unico piano bioclimatico (piano mesotemperato) e i substrati litologici sono uniformi:

Unità di paesaggio vegetale (geosigmeto) dei substrati calcarei e calcareo-marnosi del piano bioclimatico mesotemperato dei rilievi appenninici calcarei del carpino nero e della roverella.

Tale unità di paesaggio è costituita dalla serie climatofila del carpino nero, con cui si collega in rapporto catenale la serie edafoxerofila della roverella e la serie edafomesofila del faggio.

4.1. Habitat

4.1.1. 5130 "Formazioni a *Juniperus communis* su lande o prati calcicoli"

Descrizione delle caratteristiche generali dell'habitat

Arbusteti più o meno radi dominati da *Juniperus communis*. Sono generalmente cenosi arbustive aperte, che includono sia gli ambiti di prateria in cui il ginepro comune forma piccoli nuclei che gli ambiti in cui il ginepro, spesso accompagnato da altre specie arbustive (fra cui *Rosa* sp. pl., *Crataegus monogyna*, *Prunus spinosa*), forma nuclei più ampi. Si tratta di cenosi secondarie che colonizzano praterie pascolate e prato-pascoli ora in abbandono. Sono diffusi nella fascia collinare e montana, prevalentemente su substrati carbonatici, ma anche di natura diversa, in condizioni da xerofile a mesoxerofile. L'habitat è presente in tutta l'Italia settentrionale e centrale; nella regione alpina è poco comune mentre è frequente nell'area appenninica.

All'interno del sito l'habitat comprende gli arbusteti a ginepro rosso e ginepro comune attribuiti all'associazione *Spartio juncei-Cytisetum sessilifolii* Biondi, Allegrezza & Guitian 1988 variante a *Juniperus oxycedrus*. Al ginepro rosso si associa il ginepro comune (*Juniperus communis*) e la ginestra (*Spartium junceum*) mentre nello strato erbaceo si rinvengono: il falasco (*Brachypodium rupestre*), l'erba mazzolina (*Dactylis glomerata*) il camedrio comune (*Teucrium camaedrys*), l'eliantemo maggiore (*Helianthemum nummularium*) e l'erba di S. Giovanni comune (*Hypericum perforatum*).

Queste formazioni si sviluppano prevalentemente sui versanti acclivi del piano mesotemperato. Nel sito l'habitat è poco diffuso.

I ginepreti invadono progressivamente le praterie xerofitiche, a copertura discontinua, dell'associazione *Asperulo purpureae-Brometum erecti* (habitat 6210), e si collegano con i boschi a dominanza di roverella (*Cytiso sessilifolii-Quercetum pubescentis*) (habitat 91AA) e con quelli a dominanza di carpino nero (*Scutellario columnae-Ostryetum carpinifoliae*).

Sp. Indicatrici: *Juniperus communis*. *J. oxycedrus*

Minacce potenziali sull'habitat

A01	Coltivazioni
B01.02	Rimboschimento di aree aperte con specie alloctone
D01.01	Piste e sentieri
D01.02	Strade
J01.01	Incendi di origine antropica
K01.01	Erosione
K02.01	Cambiamento nella composizione specifica (successione)

Superficie dell'habitat nel sito: 1.8 ha

Pressioni reali sull'habitat nel sito: nessuna

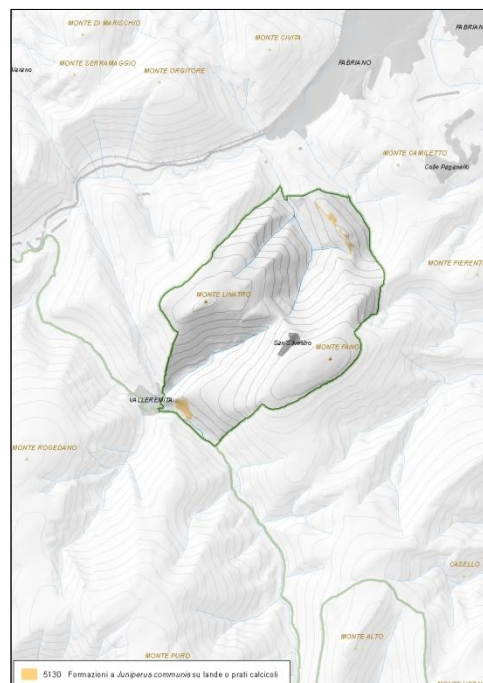
Stato di conservazione

Il ginepro è una specie pioniera ed invasiva che forma comunità stabili. I ginepreti si trovano in tutto il territorio del sito in ottimo stato di conservazione. I ginepreti sono diffusi in tutto il territorio in ottimo stato di conservazione. L'abbandono delle tradizionali attività agro-pastorali determina una progressiva e naturale diffusione dell'arbusteto.

Obiettivi e strategie di conservazione

Questo habitat risulta molto diffuso nel SIC, di conseguenza si ritiene opportuno avviare degli studi sulla dinamica delle popolazioni per un'accurata gestione dello stesso. Un arbusteto di rilevanti dimensioni è stato rilevato in località La Cresta dove colonizza le praterie che identificano l'Habitat prioritario 6210, innescando il processo di recupero verso stadi dinamici più complessi. Nella stazione in oggetto l'acclività non è particolarmente elevata e non si presentano quindi rischi di erosione rapida dei substrati. Per contro l'affermazione dell'arbusteto ha notevolmente ridotto le superfici occupate dalle praterie camefitiche e camefitico-emicriptofitico rendendo necessario un intervento di taglio o diradamento degli arbusti stessi.

Bisognerebbe contrastare la diffusione dell'arbusteto nelle stazioni che non presentano rischi di erosione rapida dei substrati e assecondare la colonizzazione delle praterie da parte degli arbusteti in stazioni ad elevato rischio di erosione favorendo il recupero di stabilità dei substrati.



4.1.2. 6110* "Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell' *Alyso-Sedion albi*"

Descrizione delle caratteristiche generali dell'habitat

Pratelli xerotermofili, erboso-rupetri, discontinui, colonizzati da vegetazione pioniera di terofite e di succulente, con muschi calcifili e licheni. Il substrato è generalmente calcareo, ma può interessare anche rocce ofiolitiche o vulcaniti.

All'interno del sito l'habitat comprende i pratelli di specie annuali e perenni con *Sedum* dell'associazione *Petrorhagio saxifragae-Sedetum sexangularis* Venanzoni & Gigante 1999 che si rinvengono nelle radure delle praterie dell'habitat 6210 dell'associazione *Asperulo purpureae-Brometum erecti*. Si tratta di piccoli lembi di vegetazione a dominanza di specie del genere *Sedum* frammiste a terofite. Tali formazioni si caratterizzano per valori di copertura poco elevati in cui domina il *Sedum sexangulare*, e la *Petrorhagia saxifraga*. Sono numerose anche le terofite quali: *Trifolium scabrum*, *Hypochoeris achyrophorus*, *Linum strictum ssp. corymbulosum*, *Trifolium striatum* etc.

L'habitat si sviluppa su piccoli affioramenti rocciosi e stabilisce rapporti catenali con le cenosi a contatto spaziale (per lo più 6210 e 6220).

Sp. indicatrici

Sedum sexangulare *Petrorhagia saxifraga*, *Trifolium scabrum*, *Hypochoeris achyrophorus*, *Linum strictum ssp. corymbulosum*, *Trifolium striatum*

Sp. di rilievo conservazionistico: nessuna

Minacce potenziali sull'habitat

A02.03	Trasformazione di prati permanenti e pascoli in seminativi
A03.02	Sfalcio non intenso
A03.03	Assenza di sfalcio
A04	Pascolo
A04.03	Assenza di pascolo o sottoutilizzo
C01	Miniere e cave
D01.01	Piste e sentieri
F03.01.01	Danni causati dalla selvaggina (per densità eccessiva)
F04.01	Saccheggio di stazioni floristiche
G01.02	Escursionismo a piedi, cavallo e veicoli non motorizzati
G01.04	Attività di arrampicata o speleologia
G01.06	Sci su pista e fuori pista
G01.08	Escursionismo con veicoli motorizzati
G05.01	Calpestio e utilizzo eccessivo
K02.01	Cambiamento nella composizione specifica (successione)
K06	Altre forme o forme miste di competizione interspecifica (flora)

Superficie dell'habitat nel sito: 0.74 ha

Modifiche rispetto alla cartografia ufficiale (vedi sito della Regione Marche): nessuna

Pressioni reali sull'habitat nel sito

A04.03	Assenza di pascolo o sottoutilizzo
K02.01	Cambiamento nella composizione specifica (successione)

Stato di conservazione

Sufficiente. Si rileva l'ingresso di specie perenni, camefitiche o emicriptofitiche per il recupero della stabilità del substrato. L'abbandono delle praterie a *Bromus erectus* e il consolidamento del cotico erboso perenne comporta nel tempo la scomparsa delle micro radure nel cui ambito l'habitat si sviluppa.

Obiettivi e strategie di conservazione

La gestione dell'habitat, analogamente a quanto si propone per la gestione dei pratelli terofitici della classe *Thero-Brachypodietea* (Habitat 6220) avviene mediante le misure che interessano l'habitat ospite (6210). Si segnala quindi l'esigenza di interventi di sfoltimento degli arbusteti e di pascolo della prateria camefitica.

4.1.3. 6210(*) “Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*) (*stupenda fioritura di orchidee)”

Descrizione delle caratteristiche generali dell'habitat

Praterie polispecifiche perenni a dominanza di graminacee emicriptofitiche, generalmente secondarie, da aride a semimesofile, diffuse prevalentemente nel Settore Appenninico ma presenti anche nella Provincia Alpina, dei Piani bioclimatici Submeso-, Meso-, Supra-Temperato, riferibili alla classe *Festuco-Brometea*, talora interessate da una ricca presenza di specie di *Orchideaceae* ed in tal caso considerate prioritarie (*). All'interno del sito le praterie dell'habitat 6210 sono sempre caratterizzate da un'abbondante presenza di orchidee e sono quindi da considerarsi sempre prioritarie. Per quanto riguarda l'Italia appenninica, si tratta di comunità endemiche, da xerofile a semimesofile, prevalentemente emicriptofitiche ma con una possibile componente camefitica, sviluppate su substrati di varia natura.

All'interno del sito l'habitat è rappresentato dalle seguenti tipologie vegetazionali:

- *Asperulo purpureae-Brometum erecti* Biondi & Ballelli ex Biondi, Ballelli, Allegrezza & Zuccarello 1995. L'associazione inquadra un pascolo arido e discontinuo caratterizzato fisionomicamente dal forasacco (*Bromus erectus*) e da numerose camefite. Tale tipo di prateria risulta notevolmente diffusa sulle dorsali calcaree dell'Appennino centrale nel piano mesotemperato, su suolo poco evoluto e su versanti acclivi con esposizione preferenzialmente calda. Nel sito si rinviene sui versanti acclivi in cui si determina erosione dello spessore di suolo e presenta una struttura mista camefitico-emicriptofitica e la stessa risulta discontinua per lo sviluppo di radure più o meno ampie. In queste si rinvengono gli habitat prioritari 6220 e 6110. Questa associazione costituisce uno stadio dinamico in successione con i boschi di carpino nero (*Scutellario columnae-Ostryetum carpinifoliae* negli aspetti xerofitici) e di roverella (*Cytiso-Quercetum pubescentis*, habitat 91AA*), prevalentemente legato alle litologie calcaree delle Formazioni della Maiolica, della Scaglia bianca e rossa, nel piano bioclimatico mesotemperato.

- *Brizo mediae-Brometum erecti* Bruno in Bruno & Covarelli corr. Biondi & Ballelli 1982 (anche nella variante a *Brachypodium rupestre* o a *Cynosurus cristatus*). Si tratta di un prato-pascolo semi-mesofilo, denso, continuo e polifitico, che può essere periodicamente falciato, diffuso sui rilievi calcarei dell'Appennino marchigiano, nelle aree sub-pianeggianti e sui versanti meno acclivi, ove i processi erosivi non influenzano la morfologia e si ha una maggiore attività pedogenetica. Nel territorio è diffusa nei settori sommitali del M. Rogedano. L'area di maggiore estensione di tale prato-pascolo nel Sic, si rinviene sui settori sommitali dei monti Rogedano e Puro, su terreni ricadenti nelle proprietà del Demanio Forestale regionale, e che quali vengono dati in gestione agli allevatori della zona. Questa associazione costituisce uno stadio dinamico in successione con il bosco dell'ass. *Scutellario columnae-Ostryetum carpinifoliae*, prevalentemente legato alle litologie calcaree delle Formazioni della Maiolica, della Scaglia bianca e rossa, nel piano bioclimatico mesotemperato, e con il bosco dell'associazione *Lathyro veneti-Fagetum sylvaticae* (habitat 9210) nel piano supratemperato.

- *Centaureo bracteatae-Brometum erecti* Biondi, Ballelli, Allegrezza, Guitian, Taffetani 1986. Questa

associazione è stata descritta per la dorsale umbro-marchigiana dell'Appennino, dove si sviluppa su substrati marnoso-arenacei nel piano mesotemperato fino a 900 m, spesso in seguito all'abbandono delle pratiche colturali. L'associazione costituisce uno stadio dinamico in successione con il bosco di carpino nero del piano mesotemperato.

- *Potentillo cinereae-Brometum erecti* Biondi, Pinzi & Gubellini 2004 *potentilletosum cinereae* Biondi, Pinzi & Gubellini 2004 variante a *Stypa dasyvaginata* subsp. *Apenninicola*. Questa associazione inquadra una prateria discontinua caratterizzata fisionomicamente dal forasacco (*Bromus erectus*) e cinquefoglia di Tomassini, che si sviluppa nel piano bioclimatico supratemperato, tra 900 e 1200-1400 m, in situazioni topografiche caratterizzate prevalentemente da esposizioni calde e pendii acclivi. Nel territorio è stata rilevata nel versante meridionale di M. Puro. Nel versante ad esposizione sud-occidentale, la prateria assume una tipica struttura a gradoni con suolo iniziale e materiale detritico superficiale. In tali condizioni la prateria viene invasa dal lino delle fate dell'Appennino (*Stipa dasyvaginata*), frequentemente diffusa in posizione di cresta, dove trova il proprio optimum ecologico. Questo aspetto viene descritto dalla variante a *Stipa dasyvaginata* subsp. *apenninicola*. L'associazione costituisce uno stadio dinamico in successione con il bosco di faggio con carpino nero e farinaccio del piano supratemperato inferiore (*Lathyro veneti-Fago sylvaticae* sigmetum *lathyro veneti* sigmetosum) dell'habitat 9210.

Sp. Indicatrici:

Nell'*Asperulo purpureae-Brometum erecti*, nello strato erbaceo oltre al *Bromus erectus* sono diffuse la radichella laziale (*Crepis lacera*) endemica dell'Appennino centrale, la calcatreppola (*Eryngium amethystinum*), la stellina purpurea (*Asperula purpurea*) sparpiero pelosetto (*Hieracium pilosella*), ecc. nonché la santoreggia (*Satureja montana*), l'assenzio maschio (*Artemisia alba*) e l'elicriso (*Helichrysum italicum*) trasgressive dalla classe *Rosmarinetea*.

La prateria dell'associazione *Brizo mediae-Brometum erecti* è caratterizzata fisionomicamente dal forasacco (*Bromus erectus*), sono abbondanti anche la festuca glauca (*Festuca circummediterranea*), il falasco (*Brachypodium rupestre*), i trifogli (*Trifolium montanum*, *T. oroleucum*, *T. pratense*). Inoltre questa fitocenosi, è caratterizzata anche dalla presenza di molte orchidee quali: *Orchis ustulata*, *O. mascula*, *Dactylorhiza sambucina* e *Gymnadenia conopsea*. La variante a *Brachypodium rupestre* è caratterizzata dalla rilevante diffusione di falasco (*Brachypodium rupestre*) che invade la prateria nell'aspetto tipico dell'associazione *Brizo mediae-brometum erecti* qualora vengono abbandonate le attività di taglio. La variante a *Cynosurus cristatus* è caratterizzata dalla presenza, oltre delle specie caratteristiche dell'associazione *Brizo mediae-Brometum erecti*, anche dalle graminacee dell'associazione *Colchico lusitani-Cynosuretum cristati* quali: loglio comune (*Lolium perenne*), covetta dei prati (*Cynosurus cristatus*) e da altre specie ad alto valore pabulare quali i trifogli (*Trifolium repens*, *T. pratense*, *T. campestre*), inoltre si possono elencare il millefoglio montano (*Achillea millefolium*), la barba di becco comune (*Tragopogon pratensis*), ecc.

I pascoli del *Centaureo bracteatae-Brometum erecti* sono polifitici e densi e sono caratterizzati fisiognomicamente dal forasacco (*Bromus erectus*), il fiordaliso bratteato (*Centaurea bracteata*), l'erba mazzolina (*Dactylis glomerata*) il fiordaliso vedovino (*Centaurea scabiosa*) e la carice glauca (*Carex flacca*).

Le praterie del *Potentillo cinereae-Brometum erecti* hanno nello strato erbaceo, oltre a *Bromus erectus*, la radichella laziale (*Crepis lacera*), il fiordaliso d'Abruzzo (*Centaurea ambigua*), l'alisso montanino (*Alyssum montanum*), il fiordaliso di Triunfetti (*Centaurea triumfetti* subsp. *aligera*), la stellina purpurea (*Asperula purpurea*) lo sparviero pelosetto (*Hieracium pilosella*), la minuartia primaverile (*Minuartia verna* subsp. *collina*) e la peverina a foglie strette (*Cerastium arvense* subsp. *suffruticosus*).

Sp. di rilievo conservazionistico

Dianthus ciliatus Guss. subsp. *ciliatus*, *Dianthus sylvestris* Wulfen subsp. *longicaulis* (Ten.) Greuter et Burdet, *Ranunculus sartorianus* Boiss. et Heldr. *Onobrychis alba* (Waldst. et Kit.) Desv. subsp. *alba*, *Linum viscosum* L., *Gentiana verna* L. subsp. *verna*, *Cirsium pannonicum* (L. Fil.) Link , *Asphodelus macrocarpus* Pari. subsp. *macrocarpus* , *Narcissus poeticus* L. subsp. *poeticus* , *Stipa dasyvaginata* Martinovsky subsp. *apennincola* Martinovsky et Moraldo, *Gymnadenia conopsea* (L.) R. Br. subsp. *conopsea* , *Dactylorhiza sambucina* (L.) Soó , *Orchis morio* L. , *Orchis ustulata* L. , *Orchis tridentata* Scop. , *Orchis purpurea* Hudson , *Orchis mascula* L. subsp. *mascula* , *Orchis pauciflora* Ten. , *Anacamptis pyramidalis* (L.) Rich. , *Ophrys fusca* Link subsp. *fusca* , *Ophrys bertolonii* Moretti , *Ophrys fuciflora* (F.W. Schmidt) Moench subsp. *fuciflora*.

Minacce potenziali sull'habitat

Codice	Minaccia/Pressione
A01	Coltivazioni
A02	Modifica delle tecniche di coltivazione
A02.03	Trasformazione di prati permanenti e pascoli in seminativi
A03.02	Sfalcio non intenso
A03.03	Assenza di sfalcio
A04	Pascolo
A04.01	Pascolo intensivo
A04.03	Assenza di pascolo o sottoutilizzo
B01.02	Rimboschimento di aree aperte con specie alloctone
C01	Miniere e cave
D01.02	Strade
D05	Miglioramento dell'accesso ai siti
E01	Aree urbane ed edifici residenziali
F03.01.01	Danni causati dalla selvaggina (per densità eccessiva)
F04	Raccolta di vegetali terrestri
F04.01	Saccheggio di stazioni floristiche
G01.02	Escursionismo a piedi, cavallo e veicoli non motorizzati
G01.03	Escursionismo con veicoli motorizzati
G01.06	Sci su pista e fuori pista
J01.01	Incendi di origine antropica
K01.01	Erosione
K02.01	Cambiamento nella composizione specifica (successione)
K06	Altre forme o forme miste di competizione interspecifica (flora)

Superficie dell'habitat nel sito: 58.29 ha

Modifiche rispetto alla cartografia ufficiale (vedi sito della Regione Marche): nessuna

Pressioni reali sull'habitat nel sito

A04.03	Assenza di pascolo o sottoutilizzo
K02.01	Cambiamento nella composizione specifica (successione)

Stato di conservazione

L'habitat comprende le formazioni erbacee prative caratterizzate dalla presenza di specie diverse della famiglia delle *Orchidacee*. Si tratta di prateria secondarie generate dall'attività antropica che ha determinato la drastica trasformazione degli ecosistemi autoctoni, rappresentati da boschi misti di caducifoglie mesofili, che sono stati quindi distrutti.

Nel territorio compreso nel SIC questi pascoli si mantengono in un buono stato di conservazione. Queste tipologie vegetazionali ricadono nell'Area Floristica N°42 Valleremita – M. Fano e sono state considerate Habitat prioritario di conseguenza sono soggette a norme per la loro conservazione e protezione.

Sul M. Fano le praterie sono state in parte rimboschite, mentre la parte restante tende progressivamente a diminuire per l'avanzata del bosco. Si tratta per lo più di prati falciati dell'associazione *Brizo mediae-Brometum erecti* e in parte minore di formazioni camefitico-emicriptofitiche dell'associazione *Asperulo purpureae-Brometum erecti*.

L'associazione *Brizo mediae-Brometum erecti* è sicuramente la prateria più importante nel senso dell'habitat 6210 in quanto fortemente polifitica e ricca di specie di *Orchidacee* come richiesto espressamente dalla direttiva per considerare l'habitat prioritario (*Orchis mascula*, *Orchis morio*, *Dactylorhiza maculata* subsp. *fuchsii*, *Dactylorhiza sambucina* ecc.). L'area di maggiore estensione di tale prato-pascolo nel Sic, si rinviene sui settori sommitali dei monti Fano e Linatro.

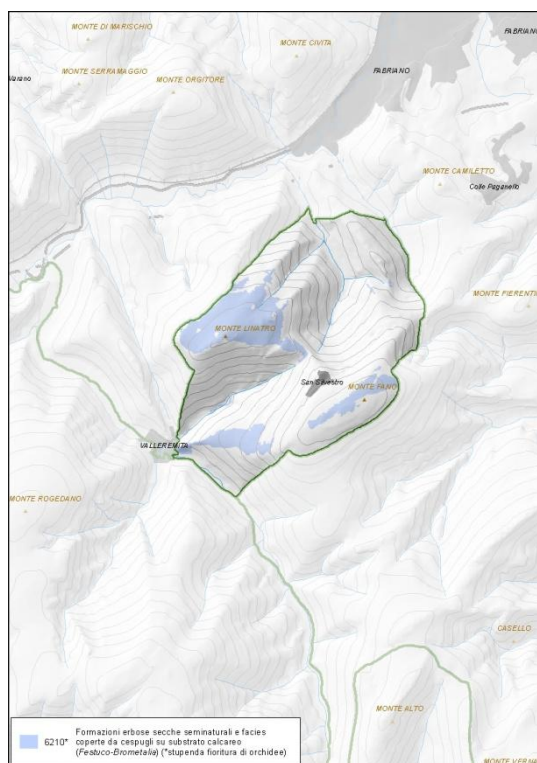
L'associazione *Asperulo purpureae-Brometum erecti* si rinviene sui versanti acclivi in cui si determina erosione dello spessore di suolo e partecipa alla serie di recupero dei boschi di roverella o di carpino nero, nelle varianti termofile. Tale prateria presenta una struttura mista camefitico-emicriptofitica e la stessa risulta discontinua per lo sviluppo di radure più o meno ampie. In queste si rinviene l'habitat prioritario 6110 e 6220. Tale prateria è in forte riduzione nel Sic a causa della ridotta utilizzazione mediante pascolamento di ovini e invasione degli arbusti xerofili tra i quali predomina il ginepro rosso.

Obiettivi e strategie di conservazione

La conoscenza della produzione delle praterie dell'habitat 6210 rappresenta uno dei principali strumenti decisionali per la gestione sostenibile delle aree montane e per la salvaguardia della biodiversità che queste rappresentano. Dalla produzione e dalla distribuzione stagionale di questa dipendono infatti gran parte delle

attività agro zootecniche. Per tale motivo si rende importante la ricerca del valore pastorale delle associazioni vegetali appartenenti all'habitat 6210.

Per avere una precisa conoscenza dei processi di trasformazione nel tempo è necessario realizzare analisi particolari che coinvolgano lo studio della dinamica in aree, i cosiddetti quadrati permanenti, che vengono monitorate nel tempo. Analisi di questo tipo sono state condotte in zone prossime a quelle del Sic per valutare i tempi di affermazione delle cenosi a dominanza di arbusti come la ginestra e il ginepro rosso. Tali specie hanno un comportamento molto diverso in quanto le comunità di arbusti a prevalenza di ginestra si impiantano su terreni più profondi, nei quali raggiunge uno sviluppo molto rapido della popolazione. In tali situazioni considerevolmente veloce è anche la regressione della popolazione per opera di specie preforestali tra cui riveste un ruolo di particolare importanza l'orniello. La popolazione di ginepro rosso per contro si sviluppa più lentamente, su substrati pedologici meno evoluti, ma persiste a lungo essendo la specie notevolmente longeva e potendo sopportare bene una considerevole densità di popolazione. Non è quindi prevedibile come tali ginepreti una volta originatisi potranno essere sostituiti da altre tipologie vegetazionali. Si può ritenere che andranno a costituire un aspetto paraclimatico della vegetazione appenninica. La salvaguardia e il recupero della biodiversità vegetale (*sensu* Direttiva Habitat) in quest'area dovrà prevedere il mantenimento dell'attuale gestione agro-pastorale mediante le pratiche dello sfalcio e successivo pascolamento. Tali operazioni vanno sostenute economicamente in quanto gli allevatori non hanno al momento interesse ad aumentare la superficie destinata alle pratiche di sfalcio.



4.1.4. 6220* “Percorsi substeppeici di graminacee e piante annue dei *Thero-Brachypodietea*”

Descrizione delle caratteristiche generali dell'habitat

Praterie xerofile e discontinue di piccola taglia a dominanza di graminacee, su substrati di varia natura, spesso calcarei e ricchi di basi, talora soggetti ad erosione, con aspetti perenni (riferibili alle classi *Poetea bulbosae* e *Lygeo-Stipetea*, con l'esclusione delle praterie ad *Ampelodesmos mauritanicus* che vanno riferite all'Habitat 5330 'Arbusteti termo-mediterranei e pre-steppeici', sottotipo 32.23) che ospitano al loro interno aspetti annuali (*Helianthemetea guttati*), dei Piani Bioclimatici Termo-, Meso-, Supra- e Submeso-Mediterraneo, con distribuzione prevalente nei settori costieri e subcostieri dell'Italia peninsulare e delle isole, occasionalmente rinvenibili nei territori interni in corrispondenza di condizioni edafiche e microclimatiche particolari.

L'habitat all'interno del sito è rappresentato dall'associazione *Trifolio scabri-Hypochoeridetum achyrophori* Lapraz ex Biondi, Izco, Ballelli & Formica 1997 *alyssetosum simplicis* Biondi, Izco, Ballelli & Formica 1997 che inquadra piccoli lembi di vegetazione annuale che si trovano a mosaico con le praterie dell'associazione *Asperulo purpureae-Brometum erecti* in aree con suolo molto superficiale o decapitato o con quelle dell'associazione *Potentillo cinereae-Brometum erecti* subass. *potentilletosum cinereae* o del *Centaureo bracteatae-Brometum erecti*. Tali formazioni si caratterizzano per valori di copertura poco elevati (attorno al 40-60%) in cui domina il *Trifolium scabrum*. L'associazione appartiene alle serie di vegetazione della roverella (*Cytiso sessilifolii-Quercu pubescentis* sigmetum) (habitat 91AA*) e del carpino nero (*Scutellario columnae-Ostryo carpinifoliae* sigmetum). L'habitat stabilisce rapporti catenali con le cenosi a contatto spaziale (per lo più 6210 e 6110).

Sp. indicatrici

Le formazioni del *Trifolio scabri-Hypochoeridetum achyrophori* sono dominate fisionomicamente dal *Trifolium scabrum*. Altre terofite che rientrano nella sua composizione sono *Hypochoeris achyrophorus*, *Linum strictum* ssp. *corymbulosum*, *Filago pyramidata*, *Ononis reclinata*, *Sideritis romana* etc.

Sp. di rilievo conservazionistico: nessuna

Minacce potenziali sull'habitat

A02.03	Trasformazione di prati permanenti e pascoli in seminativi
A03.02	Sfalcio non intenso
A03.03	Assenza di sfalcio
A04	Pascolo
A04.03	Assenza di pascolo o sottoutilizzo
D01.01	Piste e sentieri
D01.02	Strade
E01.03	Edifici residenziali dispersi
E03	Discariche
F03.01.01	Danni causati dalla selvaggina (per densità eccessiva)

F04.01	Saccheggio di stazioni floristiche
G01	Attività sportive e ricreative outdoor
G01.02	Escursionismo a piedi, cavallo e veicoli non motorizzati
G01.06	Escursionismo con veicoli motorizzati
G01.06	Sci su pista e fuori pista
G05.01	Calpestio e utilizzo eccessivo
K02.01	Cambiamento nella composizione specifica (successione)
K04.05	Danni da erbivori
K06	Altre forme o forme miste di competizione interspecifica (flora)

Superficie dell'habitat nel sito: 0.74 ha

Modifiche rispetto alla cartografia ufficiale (vedi sito della Regione Marche): nessuna.

Pressioni reali sull'habitat nel sito

K02.01	Cambiamento nella composizione specifica (successione)
--------	--

Stato di conservazione

Le praterie dell'habitat 6210 che ospitano al loro interno i pratelli dell'habitat 6220 sono soggette all'ingresso di specie perenni, camefitiche o emicriptofitiche per recupero di stabilità del substrato. L'abbandono delle praterie a *Bromus erectus* (habitat 6210) e il consolidamento del cotico erboso perenne comporta nel tempo la scomparsa delle micro radure nel cui ambito l'habitat 6220 si sviluppa.

Obiettivi e strategie di conservazione

La gestione dell'habitat avviene mediante le misure che interessano l'habitat ospite (6210). E' evidente che la scomparsa delle praterie dell'associazione *Asperulo purpureae-Brometum erecti*, all'interno delle quali si rinviene l'habitat 6220, comporta inevitabilmente anche quello della vegetazione terofitica per cui si rende necessario il controllo dell'avanzata degli arbusti che invadono le praterie. Come per l'habitat 6210 si auspica l'avvio di interventi di sfoltimento degli arbusteti e di pascolo della prateria camefitica.

4.1.5. 6430 “Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile”

Descrizione delle caratteristiche generali dell'habitat

Comunità di alte erbe a foglie grandi (megaforbie) igrofile e nitrofile che si sviluppano, in prevalenza, al margine dei corsi d'acqua e di boschi igro-mesofili, distribuite dal piano basale a quello alpino.

Nel sito l'habitat si presenta con il sottotipo 37.7 “Comunità di megaforbie igro-nitrofile planiziali e collinari, più raramente montane”

Sp. Indicatrici: nessuna

Sp. di rilievo conservazionistico: nessuna

Minacce potenziali sull'habitat

Codice	Minaccia/Pressione
A01	Coltivazioni
A07	Uso di biocidi, ormoni e altri prodotti chimici
A08	Fertilizzazione
A10.01	Rimozione di siepi e filari alberati
E01	Aree urbane ed edifici residenziali
G01.02	Escursionismo a piedi, cavallo e veicoli non motorizzati
H01	Inquinamento acque superficiali
I01	Specie invasive alloctone
J02.03.02	Canalizzazione
J02.05.02	Modifica della struttura dei corsi d'acqua
J02.13	Abbandono della gestione dei corpi d'acqua
K01.01	Erosione
K01.03	Essiccamento
J02.06	Prelievo di acque superficiali

Superficie dell'habitat nel sito: 18.56 ha

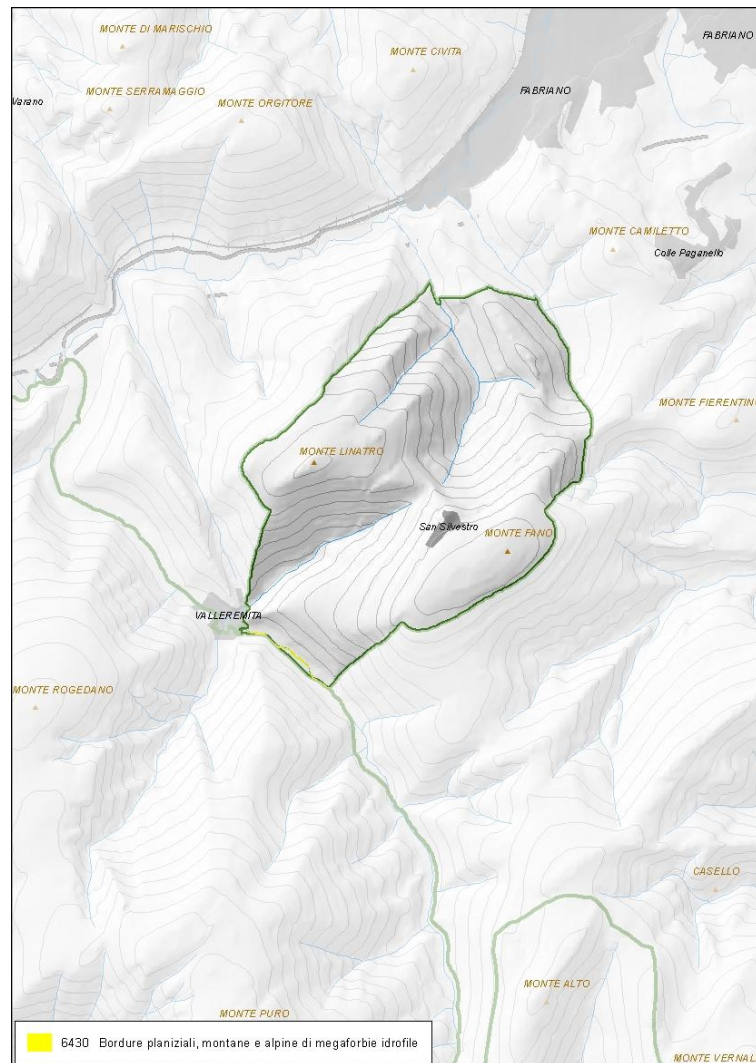
Modifiche rispetto alla cartografia ufficiale: nessuna

Pressioni reali sull'habitat nel sito: nessuna

Stato di conservazione: soddisfacente

Obiettivi e strategie di conservazione:

Mantenimento dello stato attuale



4.1.6. 91AA*: Boschi orientali di quercia bianca

Descrizione delle caratteristiche generali dell'habitat

Boschi mediterranei e submediterranei adriatici e tirrenici (area del *Carpinion orientalis* e del *Teucrio siculi-Quercion cerris*) a dominanza di *Quercus virgiliana*, *Q. dalechampii*, *Q. pubescens* e *Fraxinus ornus*, indifferenti edafici, termofili e spesso in posizione edafo-xerofila tipici della penisola italiana ma con affinità con quelli balcanici, con distribuzione prevalente nelle aree costiere, subcostiere e preappenniniche. Si rinvengono anche nelle conche infrappenniniche. L'habitat è distribuito in tutta la penisola italiana, dalle regioni settentrionali a quelle meridionali.

I querceti presenti nel territorio sono inquadrabili nell'associazione *Cytiso sessilifolii-Quercetum pubescentis*. Tale associazione è stata descritta per inquadrare i querceti termofili diffusi nelle esposizioni calde del piano mesotemperato del Lazio e con areale comprendente le regioni del Molise, Lazio e Abruzzo e le Marche limitatamente al settore dell'appennino calcareo marchigiano.

Sp. indicatrici

Strato arboreo: *Quercus pubescens*, *Fraxinus ornus*, *Ostrya carpinifolia*, *Quercus ilex*, *Quercus dalechampii*

Strato arbustivo: *Juniperus communis* e *J. oxycedrus*, *Ligustrum vulgare*, *Cornus sanguinea*, *Coronilla emerus*, *Cytisus sessilifolius*, *Lonicera etrusca*, *Cotinus coggygria*, *Rubus ulmifolius*, *Rosa gr. Canina*, *Spartium junceum*, *Crataegus monogyna*, *C. laevigata*, *Lonicera xylosteum*, *Cornus mas*, *Hedera helix*, *Clematis vitalba*.

Strato erbaceo: *Brachypodium rupestre*, *Carex flacca*, *Viola alba subsp. dehnhardtii*, *Asparagus acutifolius*, *Arabis turrata*.

Sp. di rilievo conservazionistico: *Loranthus europaeus* Jacq

Minacce potenziali sull'habitat

Codice	Minaccia/Pressione
B01.02	Rimboschimento di aree aperte con specie alloctone
B02	Gestione forestale
B06	Pascolo in aree boschive
D01.02	Strade
D02.01	Linee elettriche e telefoniche
J01.01	Incendi di origine antropica
K04.05	Danni da erbivori
L05	Frane e smottamenti

Superficie dell'habitat nel sito: 7.95 ha

Modifiche rispetto alla cartografia ufficiale (vedi sito della Regione Marche): nessuna

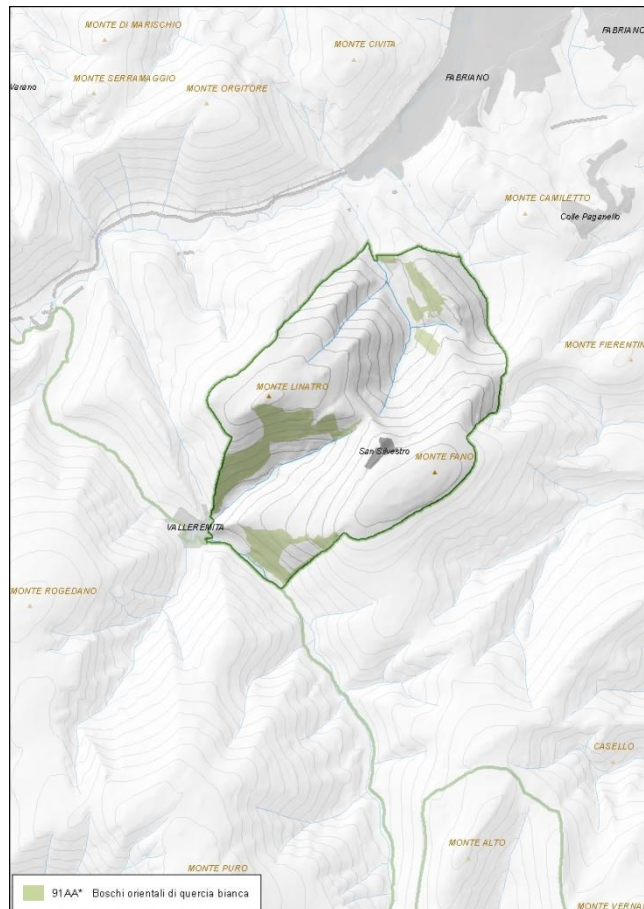
Pressioni reali sull'habitat nel sito: nessuna

Stato di conservazione

Si tratta di boschi xerofitici degradati a struttura aperta a prevalenza di roverella governati generalmente a ceduo matricinato con matricine di roverella alte da 8 a 12 m. Si tratta di boschi con copertura variabile tra 80% e 95% con struttura triplana, che si sviluppano prevalentemente sui versanti ad esposizione calda (Sud e Sud-Est) e a quote comprese tra 200 e 600-800 m, sulle formazioni calcaree e calcareo-marnose riferibili ai litotipi della Scaglia bianca, rossa e variegata.

Obiettivi e strategie di conservazione

Prevedere cure colturali (ripuliture, sfollamenti, diradamenti ecc.) e interventi di miglioramento volti a mantenere un'adeguata diversità strutturale e specifica favorendo lo sviluppo non solo della specie dominante (*Quercus pubescens*) ma anche tra le latifoglie ad essa associate.



4.1.7. 9210*: Faggeti degli Appennini con *Taxus* e *Ilex*

Descrizione delle caratteristiche generali dell'habitat

Faggete termofile con tasso e con agrifoglio nello strato alto-arbustivo e arbustivo del piano bioclimatico supratemperato ed ingressioni nel mesotemperato superiore, sia su substrati calcarei sia silicei o marnosi distribuite lungo tutta la catena Appenninica e parte delle Alpi Marittime riferite alle alleanze *Geranio nodosi-Fagion* (= *Aremonio-Fagion* suball. *Cardamino kitaibelii-Fagenion*) e *Geranio striati-Fagion*. Sono generalmente ricche floristicamente, con partecipazione di specie arboree, arbustive ed erbacee mesofile dei piani bioclimatici sottostanti, prevalentemente elementi sud-est europei (appenninico-balcanici), sud-europei e mediterranei (*Geranio striati-Fagion*).

L'Habitat è individuato da faggete termofile prevalentemente governate a ceduo sebbene non manchino esempi di faggete a fustaia. Tale habitat viene indicato dalle associazioni *Lathyro veneti-Fagetum sylvaticae* e *Cardamino kitaibelii-Fagetum sylvaticae* subass. *ruscetosum hypoglossi*. Quest'ultima associazione si caratterizza per la presenza di esemplari secolari di *Fagus sylvatica*, *Acer platanoides*, *A. pseudoplatanus*, *Staphylea pinnata* e notevole quantità di *Ilex aquifolium*. Si tratta di un biotopo di particolare rilevanza anche strutturale in quanto è uno dei pochi esempi di faggeta ad alto fusto di questo tratto dell'Appennino Umbro-Marchigiano. Il Faggeto nei pressi dell'Eremo di Val di Sasso si sviluppa in un impluvio, acclive con substrato calcareo interessato dalla presenza di clasti superficiali abbondantemente ricoperti dalle specie del sottobosco tra cui notevole risulta il popolamento di pteridofite e di geofite.

Sp. indicatrici

Fagus sylvatica, *Taxus baccata*, *Acer platanoides*, *A. pseudoplatanus*, *Crataegus laevigata*, *Cornus mas*, *Euonymus latifolius*, *Staphylea pinnata*, *Ilex aquifolium*, *Sambucus nigra*, *Ruscus hypoglossum*, *Luzula sylvatica*, *Lilium bulbiferum* subsp. *Croceum*, *Primula acaulis*.

Lathyrus venetus, *Helleborus bocconeii*, *Carex sylvatica*, *Sanicula europaea*, *Cardamine bulbifera*, *Polystichum setiferum*, *Melica uniflora*, *Allium ursinum*, *Scilla bifolia*, *Daphne laureola*, *Phyllitis scolopendrium*, *Polystichum setiferum* e *Polypodium interjectum*, *Galanthus nivalis*, *Gagea lutea*, *Scilla bifolia*, *Corydalis cava*.

Sp. di rilievo conservazionistico

Phyllitis scolopendrium (L.) Newman subsp. *scolopendrium*, *Ilex aquifolium* L

Minacce potenziali sull'habitat

Codice	Minaccia/Pressione
B01.02	Rimboschimento di aree aperte con specie alloctone
B02	Gestione forestale
B02.01	Reimpianto dopo tagli a raso

B06	Pascolo in aree boschive
D01.01	Piste e sentieri
D01.02	Strade
F03.01.01	Danni causati dalla selvaggina (per densità eccessiva)
F04.02	Raccolta per consumo domestico (funghi, piccoli frutti, ecc.)
G02.02	Stazioni sciistiche
J01.01	Incendi di origine antropica
K04.05	Danni da erbivori

Superficie dell'habitat nel sito: 7.3 ha

Modifiche rispetto alla cartografia ufficiale (vedi sito della Regione Marche): nessuna

Pressioni reali sull'habitat nel sito

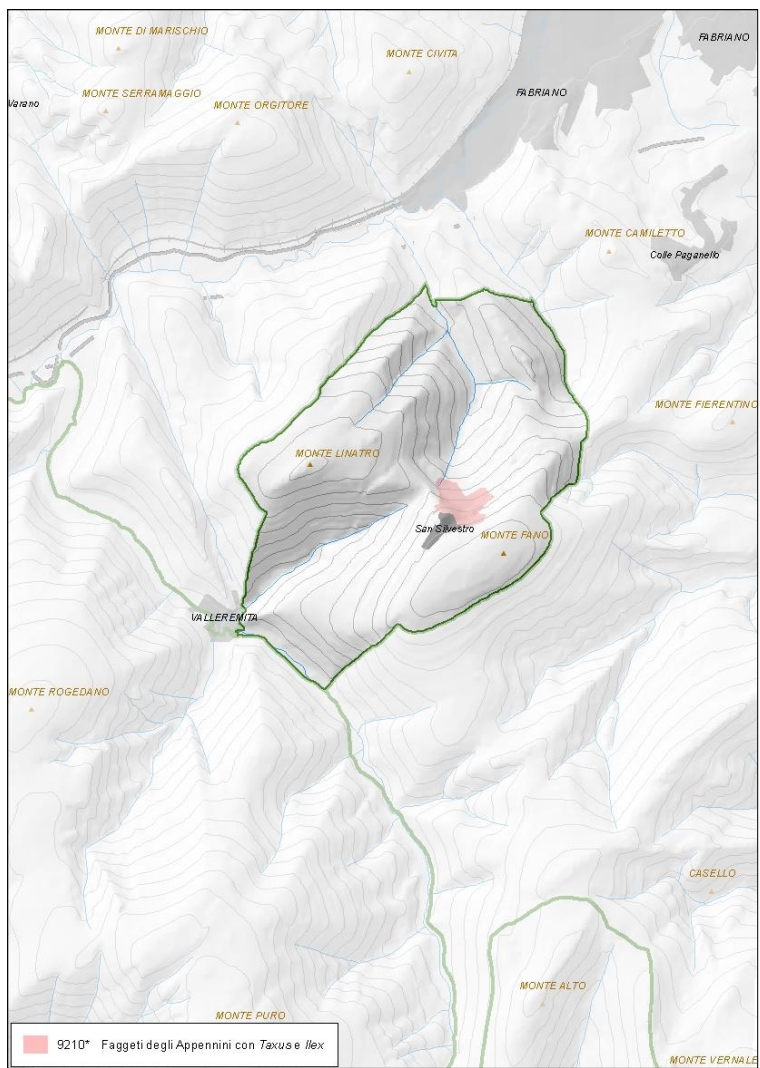
D01.01	Piste e sentieri
--------	------------------

Stato di conservazione

Nel territorio è presente un unico nucleo boschivo riferibile alla subassociazione localizzato nei pressi dell'Eremo di S. Silvestro. Si tratta di un bosco governato a fustaia dove si rinvencono maestosi faggi secolari. Il bosco, che non evidenzia particolari minacce a parte la frequentazione eccessiva di turisti prevalentemente lungo il comodo sentiero che attraversa il bosco a partire dall'Eremo di San Silvestro con pericolo di eutrofizzazione per abbandono di rifiuti. Nel complesso presenta comunque un buono stato di conservazione, è inoltre soggetto alla legge 52/74 ricadendo all'interno dell'Area Floristica N°42 Valleremita M. Fano.

Obiettivi e strategie di conservazione

Mantenimento nello stato attuale del bosco evitando il pascolamento e l'eccessiva frequentazione da parte di escursionisti. Si consiglia di pianificare su tutto il Monte Fano la spontanea frequentazione dei cittadini in modo da recare il minor danno agli ambienti naturali prevedendo opportuni punti di sosta e di ristoro.



4.1.8. 9340: Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia

Descrizione delle caratteristiche generali dell'habitat

Boschi dei Piani Termo-, Meso-, Supra- e Submeso-Mediterraneo (ed occasionalmente Subsupramediterraneo e Mesotemperato) a dominanza di leccio (*Quercus ilex*), da calcicoli a silicicoli, da rupicoli o psammofili a mesofili, generalmente pluristratificati, con ampia distribuzione nella penisola italiana sia nei territori costieri e subcostieri che nelle aree interne appenniniche e prealpine; sono inclusi anche gli aspetti di macchia alta, se suscettibili di recupero.

L'Habitat è individuato dalle formazioni boschive meso-mediterranee a dominanza di leccio. Nel Sic le formazioni di leccio si sviluppano in stazioni caratterizzate da particolari condizioni microclimatiche sugli affioramenti rocciosi situati principalmente nella Valle dell'Eremo di Valleremita ovvero sui versanti acclivi e con suolo superficiale e decapitato nelle aree espluvianti, nel settore orientale del Sic.

All'interno del sito l'habitat è rappresentato dai boschi di leccio ed alloro attribuiti al *Cephalanthero longifoliae-Quercetum ilicis* Biondi & Venanzoni ex Biondi, Gigante, Pignattelli & Venanzoni 2002.

L'associazione in oggetto descrive una formazione boschiva di sclerofille sempreverdi, caratterizzata dall'ingressione di specie decidue e mesofile della classe *Querco-Fagetea*. Si tratta di un bosco xerofitico governato a ceduo matricinato con matricine di leccio e frequentemente di roverella alte 8-10 m, diffuso prevalentemente nel bioclina meso-mediterraneo con penetrazioni nel temperato, in stazioni con caratteristiche microclimatiche e mesoclimatiche particolari dove assume il significato di formazioni di tipo extrazonali. Nel territorio si rinviene sugli affioramenti rocciosi o sui versanti fortemente acclivi con suolo decapitato.

Sp. indicatrici

Strato arboreo: *Quercus ilex*, *Fraxinus ornus*, *Quercus pubescens*, *Ostrya carpinifolia*.

Strato arbustivo: *Juniperus communis*, *Ligustrum vulgare*, *Coronilla emerus*, *Lonicera etrusca*, *Cotinus coggygria*, *Crataegus monogyna*,

Cornus mas, *Acer monspessulanum*, *Laburnum anagyroides*, *Hedera helix*, *Clematis vitalba*, *Tamus communis*, *Rubia peregrina*.

Strato erbaceo: *Asparagus acutifolius*, *Ruscus aculeatus*, *Carex distachya*, *Arabis turrita*, *Viola alba subsp. dehnhardtii*, *Hepatica nobilis*.

Sp. di rilievo conservazionistico: *Cyclamen hederifolium* Aiton

Minacce potenziali sull'habitat

Codice	Minaccia/Pressione
B02	Gestione forestale
B06	Pascolo in aree boschive

C01	Miniere e cave
D01.02	Strade
E03	Discariche
J01.01	Incendi di origine antropica
K01.01	Erosione
K04.05	Danni da erbivori
L05	Frane e smottamenti

Superficie dell'habitat nel sito: 4.25 ha

Modifiche rispetto alla cartografia ufficiale (vedi sito della Regione Marche)

Poligoni attribuiti a bosco dell'associazione *Cephalanthero longifoliae-Quercetum ilicis* Biondi & Venanzoni ex Biondi, Gigante, Pignattelli & Venanzoni 2002, precedentemente non classificati a livello di Habitat sono stati ora attribuiti all'habitat 9340.

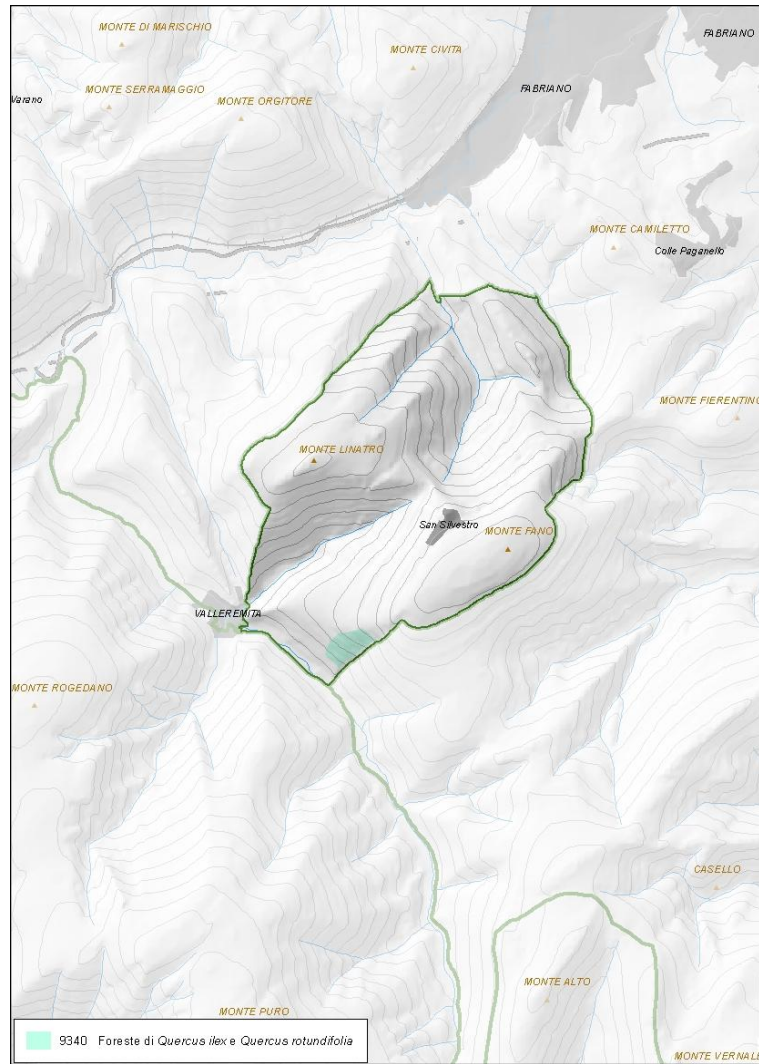
Pressioni reali sull'habitat nel sito: nessuna

Stato di conservazione

La formazione si presenta in un buono stato di conservazione non essendo soggetta a tagli frequenti e non risulta pascolata a causa delle difficili condizioni topografiche in cui si sviluppa.

Obiettivi e strategie di conservazione

Mantenimento dello stato attuale.



4.2. Specie

Invertebrati

4.2.1. *Euphydryas aurinia* (Rottemburg, 1775)

Lo status tassonomico di *E. aurinia* necessita di alcuni chiarimenti: il CKmap riferisce tutte le citazioni appenniniche di tale specie ad *Euphydryas provincialis* (Boisduval, 1828). Anche Parenzan & Porcelli (2006) trattano i due taxa come specie distinte, affermando, riguardo a *E. aurinia*, che "Le citazioni per Liguria, Emilia, Romagna, Umbria, Marche, Lazio, Abruzzo, Campania, Puglia e Basilicata vanno riferite a *E. provincialis*". Ma indubbiamente chi "fa testo" per dirimere la questione è Wahlberg (2013) e il suo gruppo di ricerca che, basandosi sulle più moderne tecniche biomolecolari, nella loro *checklist* considerano *E. provincialis* sinonimo di *E. aurinia*; anche Karsholt *et al.* (2013) nella *checklist* dei lepidotteri europei considerano *E. provincialis* sinonimo di *E. aurinia*. *E. aurinia* è un lepidottero di medie dimensioni (lunghezza ala anteriore: 17–23 mm) con ali di colore essenzialmente arancione articolate dagli elementi scuri del disegno in un complesso reticolo di tasselli di colore più o meno scuro e variabili dal giallo pallido all'arancione vivo, talvolta anche più o meno suffusi di nero. La femmina è simile al maschio, sebbene generalmente di dimensioni maggiori. Ventralmente le ali sono relativamente simili alla visione dorsale, con colorazione più pallida e disegni meno evidenti. Le antenne sono anellate di chiaro e di scuro, con la clava nera alla base ed arancione all'apice. Capo, torace e addome sono neri con ricca pubescenza (Tolman & Lewington, 1997; Tshikolovets, 2011). Un primo criterio diagnostico per riconoscere la specie consiste nella presenza sulle ali posteriori di una banda submarginale in cui campeggiano dei distinti punti internervulari neri. Il bruco maturo di *E. aurinia* è nero leggermente irrorato di grigio cenere o bianco e con tubercoli conici provvisti di setole (Mazzei *et al.* 2012)

Paesaggio di riferimento

Euphydryas aurinia è diffusa in gran parte della regione Palearctica dalla Penisola Iberica e dal Marocco attraverso l'Europa centrale e meridionale, il Medio- Oriente e l'Asia centrale fino in Corea (Karsholt & van Nieukerken 2011). In Italia la specie si rinviene in gran parte della fascia prealpina, nella regione ligure-piemontese e lungo la penisola. *E. aurinia* vive in prati e radure dal piano collinare a quello montano, sino a circa 1500 m di quota (Tolman & Lewington, 1997). È in grado di colonizzare differenti ambienti con vegetazione erbacea, quali prati umidi con diversi substrati, praterie su calcare, aree ai margini di foreste decidue e di conifere, o pascoli xerici (Tolman & Lewington, 1997). Monovoltina, il periodo di volo è compreso tra i primi di maggio e la fine di giugno (Tolman & Lewington, 1997). I bruchi sono gregari fino alla penultima età e vivono associati ad una piccola tela comune tessuta tra le erbe. Polifagi, si nutrono di diverse piante erbacee, con preferenza per caprifogli (*Lonicera* spp.), ambretta comune (*Knautia arvensis*), morso del diavolo (*Succisa pratensis*), genziana (*Gentiana kokiana*) e piantaggine (*Plantago media*) (Villa *et al.*, 2009). Dopo la terza muta

le larve entrano in ibernazione e riprendono a nutrirsi solamente in primavera; con la quinta muta si disperdono e dopo la sesta si sviluppa la crisalide. Lo sfarfallamento avviene dopo circa due settimane (Hesselbarth et al. 1995).

Fattori di pressione e minaccia a cui è sensibile

Per quanto riguarda i fattori di minaccia, da un lato vi sono evidenze che con una vegetazione eccessivamente alta e fitta le sue colonie non possano persistere (Wahlberg et al. 2002), per cui risulterebbe svantaggiata dalla riforestazione in seguito ad esempio all'abbandono della pratica dello sfalcio stagionale dei prati-pascoli o del pascolo brado. D'altra parte anche un carico eccessivo di bestiame pascolante può comportare un impatto negativo sulle sue diverse piante ospiti, alterando la composizione floristica dei consorzi erbacei seminaturali in cui vive. La specie è ovviamente minacciata direttamente ed indirettamente anche da ogni forma di agricoltura intensiva e di sfruttamento del territorio che dovessero determinare l'estinzione di colonie locali o la diminuzione della connettività tra quelle esistenti. In Italia la specie non sembra particolarmente minacciata ed anzi vi sono notizie di un suo incremento in numerose località, almeno in aree collinari e montane dell'Appennino centrale.

Codice	Minaccia/pressione
A02.03	Trasformazione di prati permanenti e pascoli in seminativi
A03.01	Sfalcio intenso o in intensificazione
A04.01	Pascolo intensivo
A04.03	Assenza di pascolo o sottoutilizzo
A06.02.01	Colture perenni non forestali intensive o in intensivizzazione
A07	Uso di biocidi, ormoni e altri prodotti chimici
A10.03	Rimozione margini erbosi
C03.02	Produzione energia solare
C03.03	Produzione energia eolica
E01	Aree urbane ed edifici residenziali
E02	Aree commerciali o produttive
J01.01	Incendi di origine antropica
K02.01	Cambiamento nella composizione specifica (successione)

Status a livello regionale

Nella regione la specie è segnalata in circa un ventina di siti e quindi non è da considerarsi particolarmente rara.

Fenologia nel sito

Nel sito la specie è stata rilevata nel mese di giugno.

Status a livello del sito

Non ci sono dati sulla consistenza numerica della popolazione a livello del sito; dai rilievi di campo e dai dati presenti in bibliografia (Teobaldelli, 1976, 2009) la specie non appare comunque particolarmente rara. Nel sito

l'estensione delle formazioni erbose naturali e seminaturali, habitat della specie, lascia supporre la presenza di popolazioni con una consistenza numerica tale da non destare preoccupazioni per la conservazione della specie.

Minacce nel sito

Essendo legata a formazioni erbose naturali e seminaturali (codice 61 Direttiva Habitat), anche di origine antropica, l'abbandono del pascolo bovino nelle aree di presenza della specie potrebbe rivelarsi dannoso poiché contribuisce attivamente all'impedimento della successione della vegetazione verso il bosco. Il pascolo ovino, contrariamente, è selettivo e sembra che eserciti un'azione negativa sulla vegetazione ed in particolare su Il Morso del diavolo, principale pianta nutrice della larva (AAVV, 2008).

Codice	Minaccia/pressione
A03.01	Sfalcio intenso o in intensificazione
A04.01	Pascolo intensivo
A04.03	Assenza di pascolo o sottoutilizzo
J01.01	Incendi di origine antropica
K02.01	Cambiamento nella composizione specifica (successione)

Obiettivi nel sito

Risulta prioritario verificarne l'abbondanza della specie nel sito, per poi procedere con la pianificazioni di eventuali misure di conservazione.

Strategie nel sito

Considerata l'importanza della presenza di prateria di origine antropica per la conservazione delle locali popolazioni della specie è auspicabile scongiurare l'abbandono del pascolo bovino nelle aree in cui sia stata rilevata la presenza della specie.

4.2.2. Euplagia quadripunctaria (Poda, 1761)

Lepidottero di dimensioni medio grandi (apertura alare 42-52 mm) caratterizzato da una netta differenza di pattern tra le ali anteriori e quelle posteriori: le prime sono nere attraversate da striature bianco-crema che costituiscono un elegante disegno disruptivo, le seconde rosse con alcune macchie nere tondeggianti (Mazzei et al. 2012). Le antenne sono filiformi, il capo e il torace richiamano il pattern delle ali anteriori, l'addome quello delle posteriori. Il bruco di *Euplagia quadripunctaria* è nero con tubercoli arancioni provvisti di setole e bande longitudinali gialle laterali e mediodorsale (Mazzei et al. 2012).

Paesaggio di riferimento

E. quadripunctaria è caratterizzata da un'ampia distribuzione Eurasiatica occidentale, dalla Penisola Iberica fino al Turkmenistan (Fibiger et al. 2011). In Italia la specie è diffusa in tutte le regioni, Sicilia e Sardegna comprese (Parenzan & Porcelli 2005–2006). Specie diffusa in gran parte del territorio italiano dal livello del mare sino a circa 2000 m di quota (D'Antoni et al. 2003) con predilezione per le aree boschive, soprattutto evidente in prossimità dei litorali ed in generale nella fascia di vegetazione mediterranea, dove si insedia preferenzialmente in boschi ombrosi dal microclima fresco e umido. Gli adulti, floricoli ed attratti in modo particolare da *Eupatorium cannabinum* e *Sambucus ebulus*, sono ad attività sia diurna sia notturna; compaiono tipicamente in piena estate e prolungano il volo sino ad inizio autunno. Le uova sono deposte in settembre-ottobre e si schiudono nel giro di una o due settimane; le larve, polifaghe, si sviluppano per breve tempo a spese di diverse piante erbacee, per poi entrare in ibernazione. La ninfa avviene all'inizio dell'estate, formando la crisalide nella lettiera a pochi centimetri di profondità.

Fattori di pressione e minaccia a cui è sensibile

Codice	Minaccia/pressione
A03.01	Sfalcio intenso o in intensificazione
A04.01	Pascolo intensivo
A06.02.01	Colture perenni non forestali intensive o in intensivizzazione
A07	Uso di biocidi, ormoni e altri prodotti chimici
A10.03	Rimozione margini erbosi
C03.02	Produzione energia solare
C03.03	Produzione energia eolica
E01	Aree urbane ed edifici residenziali
E02	Aree commerciali o produttive
J01.01	Incendi di origine antropica
J02.01.03	Ritombamento di canali, stagni, laghi, ecc.
J02.03	Canalizzazione e derivazioni idrauliche
J02.05.02	Modifica della struttura dei corsi d'acqua
J02.05.05	Piccoli impianti idroelettrici
J02.10	Gestione della vegetazione acquatica e delle sponde per il drenaggio

Status a livello regionale

Nella regione la specie è molto comune e ampiamente diffusa.

Fenologia nel sito

Nel sito la specie è stata rilevata nel mese di luglio

Status a livello del sito

La specie è ampiamente diffusa e comune all'interno del SIC.

Minacce nel sito

Come già detto si tratta di una specie ampiamente comune e diffusa, le cui popolazioni all'interno del sito non appaiono soggette a particolari fattori di minaccia.

Obiettivi nel sito, Strategie nel sito e monitoraggio

Euplagia quadripunctaria è stata inserita negli allegati della Direttiva Habitat principalmente in relazione al fenomeno di gregarismo legato all'estivazione manifestato da alcune popolazioni insulari del Mediterraneo orientale, che tendono a congregarsi in migliaia e migliaia di individui in poche vallette fresche e ombrose (soprattutto nota è la cosiddetta "Valle delle Farfalle" nell'isola di Rodi), verosimilmente a causa di una particolare convergenza tra microclima favorevole, ambiente idoneo e isolamento geografico. A prescindere dall'istanza legata a salvaguardare un'eccezionale fenomenologia locale va tuttavia ricordato che in Italia ed in numerosi altri paesi europei la specie non presenta tale comportamento, è comunissima e non è indicatrice di particolari situazioni ambientali, per cui si ritiene che, almeno nel nostro Paese, concentrare l'interesse su di essa tralasciando eventualmente il monitoraggio di elementi faunistici di ben altro valore ecologico e biogeografico non sia giustificato (Trizzino *et al.* 2013).

4.2.3. *Erannis ankeraria* (Staudinger 1861)

Apertura alare: 30–40 mm (maschio). Geometride caratterizzato da evidente dimorfismo sessuale, con femmine attere e maschi normalmente alati. Ali anteriori ampie, alte e triangolari con apice arrotondato, di colore sabbia e minutamente spolverate di grigio, provviste di linee trasverse grigie sottili e poco evidenti, regolarmente convessa l'antemediana, producente un angolo oltre la cellula discale la postmediana, e con discocellulare evidenziata da tratto grigio corto e sottile. Ali posteriori tondeggianti, di colore bianco-giallastro molto pallido, con un minuto punto discale grigio. Antenne cortamente bipettinate nel maschio, filiformi nella femmina; capo, torace e addome color sabbia nel maschio. Femmina biancastra irrorata di bruno nero con una fascia dorsale scura. Il bruco di *Erannis ankeraria*, verde con deboli linee longitudinali alle prime età (Naufock 1916), vira successivamente al bruno giallo, divenendo pressoché indistinguibile da quello della congenera *E. defoliaria* (cfr. Lunak 1942).

Paesaggio di riferimento

La specie presenta una tipica distribuzione turanicoest-mediterranea, essendo distribuita dalla regione adriatica attraverso l'Europa sudorientale e l'Asia Minore sino all'Iran settentrionale ed al Turkmenistan (Flamigni et al. 2007; Karsholt & van Nieuwerkerken 2011). In Italia, la presenza di questa specie è stata accertata per pochissime località, tutte del versante adriatico (Marche, Molise e Puglia) (Parenzan & Porcelli 2005–2006; Flamigni et al. 2007). *Erannis ankeraria* è legata a querceti xerofili a Roverella (*Quercus pubescens*) o misti dell'orizzonte submediterraneo, tra 350 e 600 m di quota (Flamigni et al. 2007). Le larve, che si possono osservare tra maggio e giugno, si sviluppano a spese di diverse specie di quercia, con netta preferenza per la roverella (Flamigni et al. 2007). Monovoltina, gli adulti sono ad attività notturna e si rinvergono tra fine febbraio e inizio aprile; lo svernamento avviene nel terreno allo stadio di pupa (Flamigni et al. 2007).

Fattori di pressione o minacce a cui è sensibile

Il principale fattore di minaccia per *Erannis ankeraria* va con tutta evidenza individuato nel fatto che l'orizzonte altitudinale proprio della Roverella ed in generale delle querce termofile decidue è uno di quelli maggiormente aggrediti dalle attività umane, che comportano una notevole riduzione del manto forestale.

Codice	Minaccia/pressione
A07	Uso di biocidi, ormoni e altri prodotti chimici
B02.06	Diradamento dello strato arboreo
B02	Gestione forestale (ceduazione)
B02	Gestione forestale (Apertura piste forestali)
	Dimensione limitata delle popolazioni

Status a livello regionale

Nella regione la specie è nota solo di due stazioni confinanti con il SIC Faggeto S. Silvestro (Teobaldelli,

1971). Allo stato attuale non sono disponibili ulteriori dati sulla distribuzione e consistenza delle popolazioni di questo lepidottero.

Fenologia nel sito

Nei due siti dove è nota la specie è stata rilevata nei mesi di luglio.

Status a livello del sito

Eccettuate le citazioni in bibliografia (Teobaldelli, 1971) non sono noti ulteriori ritrovamenti che permettano di valutare lo status della specie a livello del sito.

Codice	Minaccia/pressione
B02.06	Diradamento dello strato arboreo
B02	Gestione forestale (ceduazione)
	Dimensione limitata delle popolazioni

Minacce nel sito

Eventuali minacce per *E. ankeraria* possono derivare dal fatto che i boschi di roverella ed in generale delle querce termofile decidue sono particolarmente soggetti all'impatto negativo derivante dalle attività umane, che comportano una notevole riduzione del manto forestale.

Obiettivi nel sito

Risulta prioritario verificare l'abbondanza e la distribuzione della specie nel sito, per poi procedere con la pianificazioni di eventuali misure di conservazione.

Strategie nel sito

Considerata l'importanza che rivestono le aree forestali per la conservazione della specie, è importante evitare nei boschi cedui che le tagliate successive siano contigue (ossia devono essere distanti più di 200 metri) con quelle recenti se non dopo un periodo di 3 anni; sempre nei boschi cedui è auspicabile effettuare una matricinatura a gruppi, dispersi in modo disomogeneo all'interno della tagliata.

4.2.4. *Eriogaster catax* (Linnaeus, 1758)

Lepidottero di piccole dimensioni (apertura alare: 27–35 mm) dal vivace colore di fondo fulvo arancione nel maschio e bruno rossiccio nella femmina, ali anteriori con campo mediano individuato da fasce ante e postmediana (la prima spesso evanescente nella femmina), un evidente punto bianco discale orlato di scuro e area antemarginale di tinta più cupa del colore di fondo. Ali posteriori relativamente piccole e prive di ornamentazione (de Freina & Witt 1987). Antenne bipettinate nel maschio, sottili nella femmina; corpo fittamente pubescente, provvisto nella femmina di un vistoso ciuffo di squame grigie all'estremità (Bertaccini et al. 1994). Il bruco maturo di *E. catax* presenta sul dorso dei cuscinetti di peli corti e fitti di colore bruno rossiccio, ai lati dei quali corre una banda con un complesso reticolo di tratti bianchi e bluastri; tutto il corpo è inoltre provvisto di vistosi ciuffi di peli bianco-giallastri.

Paesaggio di riferimento

E. catax è distribuita dall'Europa centro-meridionale a est fino agli Urali ed il Medio Oriente (de Freina & Witt 1987; Bertaccini et al. 1994). L'ambiente elettivo della specie è rappresentato dai cespuglieti collinari con abbondanza di rosacee a portamento arbustivo: trattandosi pertanto di una tipologia ambientale semi-naturale assai diffusa che ha evidenti elementi di affinità con radure e margini di aree boschive, pascoli e siepi, è evidente questo lepidottero notturno non sia un indicatore di particolari condizioni ecologiche. In diverse parti d'Italia lo si può infatti rinvenire con relativa continuità dal livello del mare fino a circa 1100 m di quota, in aree non eccessivamente fredde (de Freina & Witt 1987; Bertaccini et al. 1994). Gli individui sono facilmente attratti dalle luci artificiali ma, dato il periodo di volo tardo-autunnale, quando i campionamenti al lume non sono molto assidui, la specie viene probabilmente censita più raramente rispetto alla sua effettiva diffusione ed abbondanza in natura. Nel periodo primaverile, infatti, le larve si incontrano assai di frequente sulle piante nutrici, soprattutto prugnolo (*Prunus spinosa*) e biancospino (*Crataegus* spp), e più raramente a spese di piante arboree quali pioppi, querce, betulle e olmi o altri arbusti (*Crespino*, *Berberis vulgaris*) (de Freina & Witt 1987; Bertaccini et al. 1994; Mazzei et al. 2012). Le larve si osservano più frequentemente da aprile a giugno: gregarie sino al terzo stadio, vivono ammassate in nidi molto appariscenti tessuti con fili sericei di colore biancastro; successivamente si disperdono, verosimilmente per ridurre la competizione alimentare, e si impupano tra fine primavera e inizio estate entro un bozzolo sericeo. La specie è monovoltina, ma sono stati frequentemente segnalati casi di durata dello stadio pupale per più anni. Gli adulti sfarfallano da metà ottobre a inizio novembre (de Freina & Witt 1987; Bertaccini et al. 1994).

Fattori di pressione e minaccia a cui è sensibile

La frequenza con cui si incontrano le larve della specie dimostra che questa specie è certamente più comune ed abbondante di quanto non indichino i reperti degli adulti, almeno nelle regioni peninsulari; pertanto non si ritiene che la specie sia da considerarsi minacciata in tali aree.

Codice	Minaccia/pressione
A02.03	Trasformazione di prati permanenti e pascoli in seminativi
A06.02.01	Colture perenni non forestali intensive o in intensivizzazione
A07	Uso di biocidi, ormoni e altri prodotti chimici
A10.01	Rimozione di siepi e filari alberati
C03.02	Produzione energia solare
C03.03	Produzione energia eolica
E01	Aree urbane ed edifici residenziali
E02	Aree commerciali o produttive
J01.01	Incendi di origine antropica

Status a livello regionale

Nella regione la specie è segnalata in vari siti e per le ragioni precedentemente esposte non è da considerarsi particolarmente rara o minacciata.

Fenologia nel sito

I bruchi della specie si possono rinvenire sulle piante ospiti a partire dal mese di maggio

Status a livello del sito

Nel sito la specie è segnalata in vari siti e in aree adiacenti al SIC (Teobaldelli, 1994) e per le ragioni precedentemente esposte non è da considerarsi particolarmente rara o minacciata. Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo.

Minacce nel sito

Nel sito la specie può essere minacciata dal taglio delle siepi e del degrado degli ambienti di prebosco e radura. (AAVV, 2008).

Codice	Minaccia/pressione
J01.01	Incendi di origine antropica

Obiettivi nel sito

Risulta prioritario verificarne l'abbondanza della specie nel sito, per poi procedere con la pianificazioni di eventuali misure di conservazione.

Strategie nel sito

Ripristino delle siepi e tutela dei margini boschivi e delle radure interne.

4.2.5. *Morimus asper* s. l. (Sulzer 1776)

Il presunto complesso di specie *M. asper*, comprendente anche *M. funereus*, *M. ganglbaueri*, *M. orientalis* e *M. verecundus* potrebbe essere in realtà riconducibile ad un'unica specie biologica con un'ampia plasticità fenotipica e una comunque rilevante variabilità genetica, il cui nome valido è, per motivi di priorità, *M. asper*, mentre *M. funereus* ne diverrebbe sinonimo. *M. asper* è un coleottero le cui dimensioni variano tra i 15 e i 40 mm di lunghezza. Le antenne, oltre che tipicamente lunghe, sono marcatamente robuste, soprattutto nei primi cinque segmenti. Capo e pronoto sono neri o grigio scuro, quest'ultimo con angoli laterali estremamente acuminati; elitre fuse, generalmente scure e granulose, e con macchie sulla porzione dorsale nere più o meno evidenti (Müller, 1953). La forma precedentemente ascritta a "*M. funereus*" si distingue per la colorazione grigio-azzurra delle elitre, con macchie scure più marcate in corrispondenza delle quali la superficie elitrale è liscia. In entrambi i sessi le elitre sono leggermente convesse, sub-parallele ma convergenti nella porzione apicale. Le larve appartenenti alla sottofamiglia Lamiinae presentano le caratteristiche tipiche della famiglia Cerambycidae: larva bianca e carnosa, capo peculiarmente allungato, sclerificato, di colore arancione-rosso, nero intorno alla zona boccale; addome con una serie di cuscinetti carnosì sul margine dorsale e ventrale di ciascun segmento, ad eccezione degli ultimi, in modo da facilitare gli spostamenti in conseguenza del mancato sviluppo delle zampe, che nelle larve di questa sottofamiglia sono completamente assenti.

Paesaggio di riferimento

Questa specie è associata ad ambienti forestali, dal piano basale al piano montano, fino a circa 1800 m di quota, con predilezione per le foreste ben strutturate e con abbondante presenza di legno morto di grosso calibro. Si tratta di coleotteri atteri, polifagi a spese di differenti generi di latifoglie e conifere (Bense, 1995), quali ad esempio: *Populus* (pioppo), *Quercus* (quercia), *Fagus* (faggio), *Juglans* (noce), *Tilia* (tiglio), *Castanea* (castagno) e le specie *Abies alba* (abete bianco) e *Pinus pinea* (pino domestico) (Sama 1988, 2002, per la presunta sottospecie *Morimus asper asper*). In Italia la fenologia degli adulti, in relazione alla quota, è normalmente compresa tra l'inizio di maggio e la fine di settembre, mentre il periodo di maggiore attività è normalmente incluso tra la fine di maggio e la fine di giugno (Campanaro et al., 2011a). Gli adulti sono attivi sia durante il giorno sia nelle ore crepuscolari e notturne. Le femmine depongono le uova nel legno morto con corteccia *in situ*, con preferenza per grossi alberi in piedi, tronchi a terra e grossi ceppi. Frequentano spesso anche le cataste di tronchi, purché questi siano ancora provvisti di corteccia (Campanaro et al., 2011a). Le larve si sviluppano normalmente in tre-cinque anni, scavando le gallerie trofiche tra la corteccia e il libro, ma spesso anche all'interno del legno indebolito da miceli fungini.

Fattori di pressione e minaccia a cui è sensibile

In Italia *M. asper* è ampiamente diffuso lungo tutta la penisola e nelle isole maggiori (Sama 1988). Come per tutte le specie saproxiliche, il principale fattore di minaccia è rappresentato dalla distruzione e frammentazione

dell'habitat forestale sia a causa di incendi, sia, soprattutto, a causa dell'impatto antropico (disboscamento, pulizia sottobosco e rimozione del legno morto). Inoltre, essendo attera, questa specie presenta evidenti problemi nel ricolonizzare habitat idonei, legati all'eventuale frammentazione dell'habitat.

Codice	Minaccia/pressione
B02.04	Rimozione degli alberi morti o morenti
B02.06	Diradamento dello strato arboreo
B02	Gestione forestale (ceduazione)
B02	Gestione forestale (Apertura piste forestali)
E01	Aree urbane ed edifici residenziali
J01.01	Incendi di origine antropica
	Dimensione limitata delle popolazioni

Status a livello regionale

M. asper a livello regionale è ampiamente diffuso e comune e si rinviene in una grande varietà di ambienti, dal piano basale fino alla media ed alta montagna.

Fenologia nel sito

Lo sfarfallamento degli adulti può variare a seconda della regione e dell'altitudine, ma generalmente avviene tra maggio e agosto. Nel sito il periodo di maggiore attività della specie è compreso tra inizio luglio e fine agosto.

Status a livello del sito Nel sito la specie è diffusa e comune e non appare soggetta a particolari minacce.

Minacce nel sito

Considerata la sua ampia diffusione la specie non è soggetta a particolari minacce, d'altre parte le seguenti pressioni ambientali potrebbero influire negativamente su altre specie saproxiliche ben più rare e minacciate.

Codice	Minaccia/pressione
B02.04	Rimozione degli alberi morti o morenti
B02.06	Diradamento dello strato arboreo
B02	Gestione forestale (ceduazione)
	Dimensione limitata delle popolazioni

Obiettivi nel sito

La riqualificazione degli habitat forestali nei quali vive l'insetto, unita alla tutela di alberi senescenti o morti in piedi o a terra e del legno morto al suolo avrà effetti positivi su tutti gli organismi saproxilici.

Strategie nel sito

Prevedere il rilascio nei boschi di una adeguata quantità di legno morto a terra (almeno 10 m³ per ha) con diametro maggiore di 10 cm (AAVV, 2008). Tutela rigorosa di alberi senescenti o morti in piedi e del legno morto al suolo.

Anfibi

4.2.6. Tritone crestato italiano (*Triturus cristatus*)

Paesaggio di riferimento

Il Tritone crestato italiano è il più grande tritone italiano, presente in tutto il settore continentale e peninsulare risulta assente solo nelle isole.

La specie presenta una grande plasticità ecologica, è infatti adattabile a varie tipologie di ambienti acquatici: stagni, pozze, laghetti, cisterne, fontanili, abbeveratoi, fossi e canali artificiali prediligendo acque temporanee o permanenti a debole corrente o ferme prive di fauna ittica.

Nei mesi più caldi e in quelli invernali generalmente trova rifugio a terra in luoghi umidi (sassi, lettiere, ceppaie marcescenti, zone fangose, cataste di legno).

Habitat riproduttivo

La riproduzione coincide con la permanenza nell'ambiente acquatico, i siti riproduttivi possono anche in questo caso essere molto vari stagni, pozze, fontanili, abbeveratoi, canali con profondità variabile fra i 20 cm e i 6 m. Di notevole importanza per la riproduzione risulta la presenza di vegetazione acquatica: le uova vengono deposte individualmente o in piccole masserelle sulle foglie di piante acquatiche che vengono ripiegate o formare una sorta di involucri.

Fattori di pressione e minaccia a cui è sensibile

Il tritone crestato italiano presenta una distribuzione nazionale ancora relativamente vasta anche se sono noti alcuni casi di estinzione locale correlati principalmente a distruzione o non idonea gestione dei siti riproduttivi o per immissione di ittiofauna (Sindaco et al. 2006)

Nel dettaglio le pressioni, minacce e azioni (Allegato 2 DDS 327/AFP (UE - DG Environment and EEA, 2011)) che allo stato attuale sembrano potenzialmente poter incidere sullo stato di conservazione della specie a livello regionale sono i seguenti.

Codice	Minaccia/pressione
A02.01	Intensificazione agricola
	Abbeveratoi con struttura non idonea all'utilizzo da parte della piccola fauna
	Gestione degli abbeveratoi non idonea all'utilizzo da parte della piccola fauna
A04.01	Pascolo intensivo
A04.03	Assenza di pascolo e sottoutilizzo
A08	Fertilizzazione
B02.03	Rimozione del sottobosco
B02.04	Rimozione di alberi morti e deperienti
D01.02	Altri tipi di strade
E01.01	Aree urbane continue
H01	Inquinamento delle acque superficiali
I01	Specie esotiche invasive
I02	Specie autoctone problematiche
J02.01.03	Ritombamento di canali, stagni, laghi, ecc

J02.05.03	Modifica dei corpi d'acqua fermi
	Riduzione dei siti riproduttivi
J03.02.02	Riduzione nella possibilità di dispersione
K03.04	Predazione (fauna)
M01.02	Siccità e riduzione delle precipitazioni

Status a livello regionale

La distribuzione della specie è ben definita nelle province di Pesaro – Urbino e di Ancona dove sono state condotte ricerche sistematiche (Fiacchini 2003, Poggiani e Dionisi 2002), meno nota per il sud della regione tranne alcune aree particolari come il Parco Nazionale dei Monti Sibillini (Fiacchini 2013).

La specie a livello regionale è frequente, gli habitat riproduttivi elettivi dei tritoni marchigiani risultano essere i piccoli biotopi d'acqua dolce stagnante o debolmente corrente, come stagni e pozze di abbeverata (44%), fontanili (33%); ruscelli, torrenti, fiumi (14%) e laghi (3%) sono per lo più inospitali a causa della presenza di ittiofauna predatrice (Fiacchini 2004/a).

Nella provincia di Ancona le popolazioni più numerose risultano quelle alto-collinari e pedemontane mentre nelle aree basso collinari e costiere tende ad essere meno frequente, nella provincia di Pesaro-Urbino è ben distribuita dal livello del mare fino alle quote basso montane; al contrario nell'area del Parco Nazionale dei Monti Sibillini la specie ha una distribuzione ridotta e disomogenea.

Fenologia nel sito

La specie risulta attiva da marzo a novembre, nel sito è stata accertata la riproduzione in periodo primaverile con la presenza di esemplari allo stadio larvale in luglio.

Status a livello del sito

La specie risulta non segnalata nel Formulario standard (aggiornamento Ottobre 2012) ma nel Sito è presente in almeno un sito riproduttivo (abbeveratoio nei pressi nell'abbazia di San Silvestro). Tale dato risulta il primo per l'area del SIC ed è stato rilevato nell'ambito dei campionamenti previsti nella redazione del piano di gestione.

Considerando la scarsa presenza di habitat idonei alla riproduzione si ritiene che la specie possa essere presente con poche popolazioni completamente isolate.

Minacce nel sito

La principale minaccia per la specie nel Sito in questione è correlata dalla cattiva gestione e/o manutenzione dei siti di riproduzione.

Codice	Minaccia/Pressione
A02.01	Intensificazione agricola
	Abbeveratoi con struttura non idonea all'utilizzo da parte della piccola fauna
	Gestione degli abbeveratoi non idonea all'utilizzo da parte della piccola fauna
A04.01	Pascolo intensivo

A04.03	Assenza di pascolo e sottoutilizzo
B02.04	Rimozione degli alberi morti o morenti
D01.02	Altri tipi di strada
I01	Specie esotiche invasive
I02	Specie autoctone problematiche
J02.01.03	Ritombamento di canali, stagni, laghi, ecc
J02.05.03	Modifica dei corpi d'acqua fermi
J03.02.02	Riduzione nella possibilità di dispersione
M01.02	Siccità e riduzione delle precipitazioni

Obiettivi nel sito

Considerando la consistenza della specie e di siti idonei per la riproduzione nel SIC, per la sua conservazione risulta necessario il mantenimento e miglioramento delle condizioni di idoneità degli abbeveratoi presenti, una corretta manutenzione degli stessi e l'incremento dei potenziali siti riproduttivi.

Strategie nel sito

Incrementare il numero dei possibili siti riproduttivi mediante la realizzazione di siti ex novo e il miglioramento strutturale e gestionale degli esistenti

Uccelli

4.2.7. Averla piccola (*Lanius collurio*)

Paesaggio di riferimento

In Italia è specie migratrice nidificante ed è relativamente ben diffusa negli ambienti agricoli e montani della penisola, nell'arco alpino e in Sardegna; localizzata in Sicilia e assente nel Salento.

Habitat di riproduzione

In periodo riproduttivo la specie è diffusa soprattutto nelle praterie montane secondarie con presenza di essenze arbustive sparse, che utilizza come posatoi e siti di riproduzione, e nelle aree agricole, collinari e di pianura, con elementi puntuali (cespugli, siepi, filari, ecc.).

Fattori di pressione e minaccia a cui è sensibile

Le principali minacce e pressioni a cui la specie può essere sensibile e che si ritiene debbano essere verificate nel sito sono:

Codice	Minaccia/pressione
A02.02	Cambiamento delle coltivazione
A02.03	Trasformazione di prati permanenti e pascoli in seminativi
A03.01	Sfalcio intenso o in intensificazione
A03.03	Assenza di sfalcio
A04.01	Pascolo intensivo
A04.03	Assenza di pascolo o sottoutilizzo
A06.01.01	Colture annuali per la produzione di cibo intensive o in intensivizzazione
A06.02.01	Colture perenni non forestali intensive o in intensivizzazione
A06.04	Abbandono delle coltivazioni
A07	Uso di biocidi, ormoni e altri prodotti chimici
A08	Fertilizzazione
A10.01	Rimozione di siepi e filari alberati
A10.03	Rimozione margini erbosi
B01	Rimboschimento di aree aperte
C01.01.01	Cave di ghiaia e sabbia
C01.02	Cave di argilla
C01.04.01	Miniere a cielo aperto
C03.02	Produzione energia solare
C03.03	Produzione energia eolica
D01.01	Piste e sentieri
D01.02	Strade
D01.03	Parcheggi
D01.04	Linee ferroviarie
D01.07	Flusso veicoli a motore
D04.02	Eliporti e aviosuperfici
E01	Aree urbane ed edifici residenziali
E02	Aree commerciali o produttive
E03	Discariche
E05	Depositi e aree di stoccaggio
G01.02	Escursionismo a piedi, cavallo e veicoli non motorizzati
G01.03	Escursionismo con veicoli motorizzati
G02.04	Circuiti

G02.08	Campeggi e aree camper
H06.01	Inquinamento acustico
H06.02	Inquinamento luminoso
J01.01	Incendi di origine antropica
K02.01	Cambiamento nella composizione specifica (successione)

Status a livello regionale

E' presente sia nelle aree coltivate basso collinari e costiere, dove tuttavia è sempre più rara, che in quelle alto collinari e montante; qui è ancora relativamente abbondante sino ai 1500 m di quota circa.

Fenologia nel sito

Specie esclusivamente migratrice che giunge soprattutto in maggio e riparte nel mese di agosto.

Status a livello del sito

La presenza della specie, segnalata nel formulario del sito, non è stata confermata nel corso dei sopralluoghi effettuati per la redazione del Piano. Questo tuttavia non porta all'esclusione della sua presenza poiché seppur limitate le praterie sulla sommità di Monte Linatro e, in misura minore di Monte Fano presentano caratteristiche idonee al suo insediamento.

Sulla base delle informazioni disponibili la popolazione può essere stimata in 0-3 coppie

Lo stato di conservazione può essere considerato **Sfavorevole inadeguato** (U1)

Minacce nel sito

Codice	Minaccia/pressione
A04.03	Assenza di pascolo o sottoutilizzo
K02.01	Cambiamento nella composizione specifica (successione)

Obiettivi nel sito

Utilizzando i parametri indicati dal Ministero dell'Ambiente (Gustin et al., 2009) la popolazione minima per il sito sarebbe di 2 coppie. Si ritiene che sulla base dello stato attuale del SIC tale valore possa essere considerato un obiettivo credibile. A tal fine è tuttavia necessario garantire lo stato di conservazione delle praterie secondarie presenti.

Strategie nel sito

Conservare le praterie secondarie contrastando lo sviluppo di arbusti e specie erbacee invasive. Gli interventi di recupero devono tuttavia salvaguardare un certo numero di alberi ed arbusti per una densità minima che può essere stimata nel 10% della copertura del suolo.

Incrementare la disponibilità di habitat recuperando le praterie secondarie già compromesse dall'eccessiva presenza di specie erbacee invasive e arbusti. Gli interventi di recupero devono tuttavia salvaguardare un certo

numero di alberi ed arbusti per una densità minima che può essere stimata nel 10% della copertura del suolo.

Favorire la pratica dello sfalcio e del successivo pascolo nelle aree soggette tradizionalmente a questa pratica.

Favorire la permanenza delle coltivazioni nelle sue forme tradizionali.

4.2.8. Falco pecchiaiolo (*Pernis apivorus*)

Paesaggio di riferimento

In Italia la specie è migratrice nidificante ed è diffusa soprattutto nelle aree montane delle Alpi e dell'Appennino. Nelle Marche il suo areale di distribuzione in periodo riproduttivo interessa soprattutto la dorsale umbro-marchigiana e quella marchigiana, dove gli ambienti di aperti di prateria sono utilizzati per l'alimentazione sia durante il periodo riproduttivo che durante la migrazione. Il promontorio del Conero (AN) risulta un sito particolarmente importante durante la migrazione primaverile.

Habitat di riproduzione

In periodo riproduttivo la specie è associata soprattutto alle aree boscate di media montagna; i boschi di conifere e di latifoglie, oppure misti, preferibilmente maturi, sono utilizzati per la nidificazione. Le quote altitudinali in cui è maggiormente diffuso durante la nidificazione sono comprese tra i 400 e i 1000 m di quota.

Fattori di pressione e minaccia a cui è sensibile

Le principali minacce e pressioni a cui la specie può essere sensibile e che si ritiene debbano essere verificate nel sito sono:

Codice	Minaccia/pressione
A02.03	Trasformazione di prati permanenti e pascoli in seminativi
A03.01	Sfalcio intenso o in intensificazione
A03.03	Assenza di sfalcio
A04.01	Pascolo intensivo
A04.03	Assenza di pascolo o sottoutilizzo
A07	Uso di biocidi, ormoni e altri prodotti chimici
A10.03	Rimozione margini erbosi
B01	Rimboschimento di aree aperte
B02.03	Rimozione del sottobosco
B02.04	Rimozione degli alberi morti o morenti
B02.06	Diradamento dello strato arboreo
B02	Gestione forestale (ceduazione)
B02	Gestione forestale (apertura piste forestali)
C01.04.01	Miniere a cielo aperto
C03.02	Produzione energia solare
C03.03	Produzione energia eolica
D01.02	Strade
D01.04	Linee ferroviarie
D01.07	Flusso veicoli a motore
D02.01.01	Linee elettriche e telefoniche aeree
D04.02	Eliporti e aviosuperfici
D06.01	Funivie, cabinovie, ecc.
E01	Aree urbane ed edifici residenziali
E02	Aree commerciali o produttive
E03	Discariche
E05	Depositi e aree di stoccaggio
F03.02.03	Trappolaggio, uso del veleno e bracconaggio
F04.02	Raccolta per consumo domestico (funghi, piccoli frutti, ecc.)
G01.02	Escursionismo a piedi, cavallo e veicoli non motorizzati
G01.03	Escursionismo con veicoli motorizzati
G01.05	Attività di volo libero

G02.08	Campeggi e aree camper
H06.01	Inquinamento acustico
H06.02	Inquinamento luminoso
J01.01	Incendi di origine antropica
K02.01	Cambiamento nella composizione specifica (successione)

Status a livello regionale

Le informazioni disponibili per definire lo status della popolazione regionale della specie sono ancora piuttosto lacunose, in particolare per quanto concerne la sua consistenza. Il falco pecchiaiolo è attualmente diffuso in modo omogeneo lungo tutta la catena appenninica dal Monte Carpegna sino ai Monti della Laga; è anche segnalato come nidificante nel area del Parco del Monte Conero. Come detto, una stima precisa del numero di coppie presenti è pressoché impossibile, comunque, dai dati noti, si dovrebbe attestare sull'ordine di alcune decine.

Fenologia nel sito

Specie migratrice giunge generalmente a maggio e riparte tra fine agosto e settembre.

Status a livello del sito

Non sono disponibili dati puntuali sulla presenza della specie nel SIC che tuttavia è segnalata nel comprensorio dall'Atlante degli uccelli nidificanti della provincia di Ancona (Giacchini, 2007). Le dimensioni limitate del sito non permettono certamente l'insediamento di una coppia che possa utilizzare solo esso ma è molto probabile che venga utilizzato per l'attività trofica e non si può escludere che, più o meno regolarmente, non vi nidifichi una coppia che poi utilizza un territorio più vasto.

Sulla base di queste considerazioni la popolazione è stimabile in 0-1 coppia.

Lo stato di conservazione può essere considerato **Favorevole (FV)**

Minacce nel sito

Codice	Minaccia/pressione
A04.03	Assenza di pascolo o sottoutilizzo
B02	Gestione forestale (ceduazione)
D02.01.01	Linee elettriche e telefoniche aeree
K02.01	Cambiamento nella composizione specifica (successione)

Obiettivi nel sito

Viste le dimensioni limitate non è possibile fissare un obiettivo numerico sulla base delle indicazioni fornite dal Ministero dell'Ambiente (Gustin et al., 2009).

Il ruolo che il SIC può svolgere è quello di contribuire alla disponibilità di risorse trofiche e siti di nidificazione nel più ampio ambito che comprende anche la dorsale Monte Rogedano – Monte Cafaggio che rappresenta

l'unità di gestione della specie nel comprensorio.

A questo scopo è tuttavia necessario garantire la conservazione delle praterie sulla sommità di Monte Linatro, aree di alimentazione per la specie ed incrementare la disponibilità di siti di nidificazione attraverso il progressivo aumento di alberi di grandi dimensioni anche nelle aree soggette a governo a ceduo.

Strategie nel sito

Conservare le praterie secondarie contrastando lo sviluppo di arbusti e specie erbacee invasive.

Incrementare la disponibilità di risorse trofiche recuperando le praterie secondarie già compromesse dall'eccessiva presenza di specie erbacee invasive e arbusti.

Favorire la pratica dello sfalcio e del successivo pascolo nelle aree soggette tradizionalmente a questa pratica.

Mettere in sicurezza le linee elettriche presenti nel sito con priorità per quelle nelle aree aperte.

Favorire l'avviamento ad alto fusto delle formazioni forestali.

Favorire la presenza ed incremento di esemplari arborei di grandi dimensioni nelle aree trattate a ceduo.

Conservare nuclei di conifere nelle fasi di transizione dei rimboschimenti verso formazioni di latifoglie.

Nelle aree in cui sono presenti nidi vietare gli interventi di gestione del bosco nel periodo 15 aprile – 15 agosto.

4.2.9. Succiacapre (Caprimulgus europaeus)

Paesaggio di riferimento

In Italia la specie è presente in periodo riproduttivo, durante il quale risulta diffusa negli ambienti caldi e aridi in quasi tutta la penisola, nelle isole maggiori (soprattutto in Sardegna e meno in Sicilia) e in quelle minori. Meno diffusa nelle grandi pianure ed nelle aree basso collinari intensamente coltivate.

Habitat di riproduzione

Predilige ambienti caldi e secchi con copertura di vegetazione legnosa alternata ad aree aperte; in ambiente appenninico umbro-marchigiano le praterie arbustate montane ed alto collinari, anche discontinue, dei versanti più caldi ed aridi sembrano gli ambienti più adatti per la riproduzione.

Fattori di pressione e minaccia a cui è sensibile

Le principali minacce e pressioni a cui la specie può essere sensibili e che si ritiene debbano essere verificate nel sito sono:

Codice	Minaccia/pressione
A02.03	Trasformazione di prati permanenti e pascoli in seminativi
A03.01	Sfalcio intenso o in intensificazione
A03.03	Assenza di sfalcio
A04.01	Pascolo intensivo
A04.03	Assenza di pascolo o sottoutilizzo
A06.02.01	Colture perenni non forestali intensive o in intensivizzazione
A06.04	Abbandono delle coltivazioni
A07	Uso di biocidi, ormoni e altri prodotti chimici
A10.01	Rimozione di siepi e filari alberati
A10.03	Rimozione margini erbosi
B01	Rimboschimento di aree aperte
B02.03	Rimozione del sottobosco
B02.04	Rimozione degli alberi morti o morenti
B02.06	Diradamento dello strato arboreo
B06	Pascolo in aree boschive
B02	Gestione forestale (ceduazione)
B02	Gestione forestale (apertura piste forestali)
C01.04.01	Miniere a cielo aperto
C03.02	Produzione energia solare
C03.03	Produzione energia eolica
D01.01	Piste e sentieri
D01.02	Strade
D01.03	Parcheggi
D01.04	Linee ferroviarie
D01.07	Flusso veicoli a motore
D02.03	Tralicci ed antenne per la comunicazione
D04.02	Eliporti e aviosuperfici
E01	Aree urbane ed edifici residenziali
E02	Aree commerciali o produttive
E03	Discariche
E05	Depositi e aree di stoccaggio
F04.02	Raccolta per consumo domestico (funghi, piccoli frutti, ecc.)

F06.01	Allevamenti di fauna selvatica
G01.02	Escursionismo a piedi, cavallo e veicoli non motorizzati
G01.03	Escursionismo con veicoli motorizzati
G02.08	Campeggi e aree camper
G05.11	Collisioni con veicoli
H06.01	Inquinamento acustico
H06.02	Inquinamento luminoso
J01.01	Incendi di origine antropica
K02.01	Cambiamento nella composizione specifica (successione)

Status a livello regionale

La specie è ampiamente diffusa, anche se non abbondante, nelle aree alto collinari e basso montane della regione mentre è del tutto sporadica in quelle basso collinari. Una stima della consistenza della popolazione è assolutamente impossibile vista la carenza di informazioni quantitative.

Fenologia nel sito

Specie migratrice con la maggior parte degli arrivi tra fine aprile e maggio e delle partenze tra metà agosto e metà settembre.

Status a livello del sito

Le informazioni sulla distribuzione ed abbondanza della specie nel sito sono piuttosto frammentarie. Le osservazioni effettuate e le caratteristiche ecologiche dell'area lasciano tuttavia supporre ragionevolmente che vi nidifichi con una popolazione piuttosto limitata, stimabile in 1-5 coppie.

Lo stato di conservazione può essere considerato **Favorevole** (FV).

Minacce nel sito

Codice	Minaccia/pressione
A04.03	Assenza di pascolo o sottoutilizzo
K02.01	Cambiamento nella composizione specifica (successione)

Obiettivi nel sito

Sulla base delle indicazioni fornite dal Ministero dell'Ambiente (Gustin et al., 2009) l'obiettivo minimo per garantire uno stato di conservazione soddisfacente, considerando anche le aree limitrofe, utilizzabili dalle coppie nidificanti nel sito è di 3 coppie. Tale valore rientra nel range dello stato attuale che tuttavia ricordiamo si basa su dati piuttosto scarsi. Si ritiene comunque che tale consistenza possa essere presa come obiettivo minimo per il Piano. Il suo raggiungimento è subordinato al mantenimento in buono stato di conservazione della praterie secondarie presenti.

Strategie nel sito

Conservare le praterie secondarie contrastando lo sviluppo di arbusti e specie erbacee invasive.

Incrementare la disponibilità di habitat recuperando le praterie secondarie già compromesse dall'eccessiva presenza di specie erbacee invasive e arbusti.

Favorire la pratica dello sfalcio e del successivo pascolo nelle aree soggette tradizionalmente a questa pratica.

Mammiferi

4.2.10. Lupo (*Canis lupus*)

Per il lupo, viste le ampie dimensioni dell'home range dei gruppi familiari l'analisi è stata condotta a livello di comprensorio, per cui quanto di seguito riportato si riferisce al complesso dei siti IT5320011, IT5320013, IT5330009 e IT5330026.

Distribuzione, consistenza ed habitat

Il lupo (*Canis lupus*) è un mammifero appartenente all'ordine dei Carnivori e alla famiglia dei Canidi, ed è presente su una vasta area di distribuzione che comprende l'intero continente nordamericano, l'Europa e l'Asia, dove risulta in grado di poter occupare, in maniera più o meno stabile, ogni habitat terrestre riscontrabile nell'emisfero settentrionale con la sola eccezione dei deserti aridi e delle aree montuose più elevate (Mech, 1970).

In Italia, i contesti principali di distribuzione della specie sono soprattutto le zone montane e rurali con la maggior copertura forestale e densità antropica relativamente bassa (Corsi *et al.*, 1999). La sua diffusione può essere limitata dalla disponibilità di prede, dalla distruzione e frammentazione del suo habitat e dalla persecuzione diretta e indiretta da parte dell'uomo. Risulta una specie molto variabile per quelli che sono le sue caratteristiche morfologiche.

Sulla base di alcune caratteristiche fenotipiche e genetiche, la popolazione italiana di lupo è considerata una sottospecie a se stante rispetto alle altre popolazioni europee (*C. l. italicus*) (Randi *et al.* 2000; Nowak & Federoff, 2002; Mech & Boitani 2003).

Negli ultimi decenni in Italia la distribuzione e la consistenza del lupo, sono incrementate in modo graduale. Precedentemente a questa fase, il lupo risultava in forte regressione, in particolare negli anni '70, periodo durante il quale l'areale di distribuzione e la consistenza stimate risultavano sensibilmente ridotti rispetto all'attuale (Cagnolaro *et al.*, 1974; Zimen e Boitani, 1975; Boitani, 1976). Ad oggi la specie è distribuita su tutta la dorsale appenninica peninsulare, comprese le aree collinari circostanti, e lungo parte dell'arco alpino (Meriggi *et al.* 2011); la sua consistenza viene stimata di circa 1000 individui (Randi *et al.*, 2012).

Caratteristiche eco-etologiche

Il lupo vive in gruppi (branchi) di individui che svolgono tutte le attività insieme (spostamenti, caccia, riposo) che sono uniti l'un l'altro da vicoli sociali (Mech, 1970). Il branco corrisponde ad un nucleo familiare fondato sulla presenza di una coppia dominante (coppia *alfa*) e occupa un determinato territorio, denominata area minima vitale (*home range*), la cui estensione varia in relazione a molteplici elementi (disponibilità di prede, livello di antropizzazione, ecc.). Le ricerche condotte sul territorio nazionale indicano un'ampiezza dei territori variabile da

150 da 300 kmq (Boitani & Ciucci 1998; Ciucci *et al.* 1997; Liccioli, 2004).

Il numero dei componenti del branco risulta variabile ed è regolata nel corso dell'anno da differenti fattori (mortalità, produttività, ecc.); Mech (1970) riporta una dimensioni media di 7 individui su scala mondiale e per l'Italia, Boitani e Ciucci e (1998), riferiscono una dimensione del branco da 2 a 7 individui. Un aspetto rilevante che influenza la dimensione dei branchi, è la tendenza alla dispersione dei giovani di 2-3 anni di età (Fritts & Mech 1981; Peterson *et al.* 1984; Randi *et al.*, 2012).

Relativamente agli aspetti riproduttivi, in Italia le nascite avvengono tra fine aprile e metà maggio, dopo un periodo di gestazione di 9 settimane. La dimensione delle cucciolate e la sopravvivenza dei cuccioli nel primo anno di vita sono correlate alla disponibilità di prede, misurata come biomassa preda/lupo (Keith, 1983; Fuller, 1989); in media la femmina di lupo partorisce 6 piccoli (Mech, 1974).

Il parto avviene in una tana che la femmina individua in un luogo nascosto non frequentato dall'uomo. La tana può essere scavata nel terreno, oppure possono essere sfruttate cavità naturali come tronchi cavi o anfratti di rocce; a volte sono utilizzate tane abbandonate da altri animali come volpe e istrice.

Paesaggio di riferimento

In Italia la specie è diffusa soprattutto nelle aree montane ed alto collinari con sufficiente copertura vegetale legnosa e disponibilità di prede selvatiche. Negli ultimi decenni individui della specie si sono spinti anche in corrispondenza delle zone collinari e di pianura; ad esempio nelle Marche la presenza della specie risulta accertata dal 2012 anche nel Parco del Conero, un'area protetta costiera a ridosso del capoluogo regionale, che risulta separata dalla dorsale montuosa da un'ampia fascia collinare intensamente coltivata e quasi completamente priva copertura arborea.

Fattori di pressione e minaccia a cui è sensibile

Il lupo è un grande carnivoro ai vertici nella piramide alimentare degli ecosistemi naturali, che necessita di vasti spazi vitali, con habitat idonei e consistenti popolazioni di prede naturali. La sua conservazione, comporta dunque benefici anche per numerose altre specie che caratterizzano l'ambiente in cui esso vive (Genovesi, 2002).

Nelle rapporto dell'ISPRA (Genovesi *et al.*, 2014) sullo stato degli habitat e delle specie d'interesse comunitario, vengono riferite le pressioni (fattori che hanno agito su specie e habitat durante il periodo esaminato dal rapporto) e le minacce (fattori che si prevede possano agire in futuro) per il gruppo sistematico dei carnivori, di cui fa parte il lupo, suddivise per regione biogeografica (Alpina, Continentale, Mediterranea).

Per il lupo gli autori del rapporto considerano tra i principali fattori limitanti, il bracconaggio e l'ibridazione con il conspecifico domestico; più in generale, anche per altri carnivori, un ulteriore elemento negativo accertano è il traffico veicolare, quale causa importante di mortalità.

Si riporta di seguito l'elenco dei principali fattori di minaccia e pressioni riportate nelle schede di valutazione

dello status del lupo previste dalla CE e redatte dall'ISPRA.

Codice	Minaccia/Pressione
B02	Gestione forestale
F03.02.03	Trappolaggio, uso del veleno e bracconaggio
I03.01	Inquinamento genetico (animali)
F03.01	Caccia
G05.11	Collisioni con veicoli
K03.03	Introduzione di patogeni (fauna)
K03.07	Altre forme di competizione interspecifica (fauna)

Nel piano di azione nazionale per la conservazione del lupo (Genovesi, 2002) tra le minacce e i fattori limitanti più rilevanti, sono considerati, il bracconaggio, la presenza di cani vaganti e i conflitti con l'attività venatoria e con la zootecnia. La mitigazione di questi conflitti è un aspetto ritenuto importante per la conservazione del lupo, che da anni viene trattato in modo approfondito e per cui sono investite risorse relativamente consistenti sia al livello nazionale che europeo (Ciucci *et al.*, 2005; Kaczensky *et al.*, 2013)

Status a livello regionale

Per quanto concerne la presenza della specie nelle Marche, in concomitanza del minimo storico riscontrato negli anni '70, il comprensorio dei Monti Sibillini-Monti della Laga rappresentava il limite settentrionale dell'areale di distribuzione conosciuto (Boitani, 1976).

Negli anni '80, viene accertata la presenza stabile delle specie anche nelle Marche settentrionali (Pandolfi, 1983; Boscali, 1985) e successivamente, in seguito ad indagini condotte mediante raccolta di dati storici e ricerche di campo, si conferma la presenza della specie lungo tutto l'Appennino marchigiano (Gambaro *et al.* 2001).

Ricerche condotte nel 2010-11 (Scotti *et al.*, 2012; Forconi *et al.*, 2012; Gazzola *et al.*, 2012a, 2012b), hanno permesso di fornire un quadro più recente sulla distribuzione e consistenza della specie relativi a gran parte dell'areale della Regione, dove risultano stimati 140-160 individui (Giacchini *et al.*, 2012).

Presenza e status a livello del sito

Nel comprensorio montano in cui ricadono i siti in esame, la presenza della specie è stata monitorata in modo sistematico nel periodo 1991-93 nell'ambito di uno studio sulla presenza del lupo in Provincia di Ancona che ha interessato anche aree limitrofe (Magrini *et al.*, 1996); gli autori stimarono la presenza di almeno 3 nuclei famigliari (coppia+giovane/i dell'anno) su tutto il territorio indagato (750 kmq circa) ed accertarono la presenza della specie anche nella dorsale del Monte Puro - Monte Giuoco del Pallone. Anche se non specificato dagli autori, si presume a riguardo che il comprensorio in cui ricadono i siti fosse utilizzato da uno dei nuclei di cui sopra.

Nel periodo compreso dal 2009 al 2010 sono stati rilevati 3 lupi investiti lungo la S.P. 16 che sviluppa lungo i confini occidentali del sito (Località Serradica, C. Corvi e Cancelli) (Giacchini *et al.*, c.s.; Piersanti, *com. pers.*).

Nell'ambito della ricerca condotta di recente su scala regionale (Giacchini et. al.,2012), risultano rilevati massimo 2 individui mediante tracciatura su neve; gli autori hanno ipotizzato l'utilizzo dell'area da parte di un gruppo familiare (dorsale monti Puro-Rogedano e monti Giuoco del Pallone e Cafaggio)

Nella zona di Valleremita di Fabriano, durante il 2012, in diverse occasioni Romano (com. pers.) ha rilevato mediante video-trappolaggio una coppia di lupo.

Attualmente è in corso una ricerca condotta dalla Comunità Montana dell'Alto Esino che interessa una parte dell'area (monti Puro e Rogedano), dove la specie risulta rilevata anche nel 2014 (Giacchini, com. pers.; Archivio PRGRF).

Minacce nel sito

Nel dettaglio le pressioni, minacce e azioni (Allegato 2 DDS 327/AFP (UE - DG Environment and EEA, 2011) che allo stato attuale sembrano incidere sullo stato di conservazione della specie nell'ambito di territorio in cui ricade il complesso dei siti sono i seguenti:

B02	Gestione forestale	Possibile alterazione dell'habitat in corrispondenza delle aree caratterizzate da maggiore naturalità e minor disturbo antropico, potenzialmente idonee per la riproduzione e per i <i>rendez vous sites</i> .
D01.02	Altri tipi di strade	Potenziale uccisione accidentale di individui conseguente il traffico veicolare e potenziali barriere limitanti la dispersione di individui. Internamente al complesso dei siti della dorsale dei monti Puro-Rogedano-Giuoco del Pallone-Cafaggio non sono presenti tratti stradali da considerarsi particolarmente critici (volume del traffico particolarmente ridotto nelle ore notturne e crepuscolari); la strada di penetrazione più importante è la SP 29 che collega Fiuminata con Esanatoglia. Il perimetro occidentale dell'area è bordato dalla SP 9, che sviluppa in Provincia di Macerata e che diventa SP 16 nel tratto in Provincia di Ancona; inoltre a breve distanza dal limite meridionale del complesso dei siti corre l'ex SS 361, direttrice di collegamento tra Marche ed Umbria lungo la valle del Potenza; lungo queste strade i volumi di traffico sembrano poter essere maggiori vista la funzione importante che svolge a livello locale; un ulteriore asse viario importante è la SS 76, strada a scorrimento veloce a doppia corsia caratterizzato da volume di traffico consistente (anche nelle ore crepuscolari); tale strada sviluppa prossima al confine nord-occidentale del sito lungo la valle del Torrente Giano, affluente del Fiume Esino. Questo sistema di infrastrutture può avere un impatto relativamente significativo. Lungo la SP 16 (loc. Serradica e C. Corvo) nel 2009 – 2010 risultano infatti investiti 3 individui (Giacchini et al., 2012), mentre, come segnalato dalla Polizia Provinciale di Macerata, un ulteriore individuo è stato travolto presso Spindoli nel 2014 (Fiuminata ex SS 361) e un'altro presso Collemare nel 2008 (Esanatoglia).
D01.04	Linee ferroviarie	Potenziale uccisione accidentale di individui conseguente il passaggio di treni. Il complesso dei siti non è attraversato da linee ferroviarie, ma poco a nord dell'area sviluppa il tratto ferroviario Fabriano - Foligno, che costituisce una minaccia potenziale in quanto sviluppa per circa 2 km in prossimità al confine nord-occidentale dei siti, parallelamente alla SS 76; a riguardo nel 2014 è stata recuperata una carcassa, non in buono stato di conservazione, di un individuo, in loc. Cancelli a ridosso dei confini del sito Monte Puro –Rogedano – Valleremita e per cui si ipotizza l'investimento da parte di un treno di passaggio (Giacchini, com. pers.; archivio PRGRF).
F03.02.03	Trappolaggio, uso del veleno e bracconaggio	Non sono noti episodi di bracconaggio a carico delle specie. L'incremento della conflittualità con il cinghiale può portare ad un incremento dell'utilizzo di lacci e altri metodi di cattura non selettivi con rischi anche per il lupo. Allo stesso modo l'incremento della conflittualità con questo canide per i danni al bestiame può aumentare il rischio di episodi di bracconaggio a suo carico. In prospettiva si ritiene che la minaccia possa diventare significativa
F03.01.02	Caccia e raccolta di animali selvatici terrestri	Potenziale disturbo, conseguente la caccia al cinghiale nella forma della braccata. Potenziale riduzione di prede, in particolare di ungulati selvatici (cinghiale e capriolo).

Obiettivi nel sito

In relazione alle caratteristiche ecologiche della specie ed in funzione delle minacce e delle pressioni riscontrate e/o potenzialmente presenti, gli obiettivi nel sito sono da inserirsi in un contesto più ampio in funzione di quanto previsto su scala nazionale (Genovesi, 2002); tra questi la mitigazione dei conflitti sociali appare uno degli obiettivi più importanti da perseguire.

Ulteriori obiettivi sono, favorire la riduzione dell'impatto diretto del traffico veicolare nei tratti stradali potenzialmente critici e circostanti il sito e mantenere una popolazione di prede adeguata.

Strategie nel sito

In relazione alle caratteristiche ecologiche della specie ed in funzione delle minacce e delle pressioni riscontrate e/o potenzialmente presenti, alcune misure ritenute importanti dovrebbero essere adottate in un contesto più ampio rispetto al sito. In relazione alle minacce riscontrate o potenzialmente presenti nel sito e nelle aree circostanti, si propongono le seguenti misure ed azioni:

- Prevenire i danni al patrimonio zootecnico, finalizzata alla mitigazione dei conflitti sociali.
- Gestione forestale con criteri naturalistici, in corrispondenza delle aree meno accessibili e potenzialmente strategici (con priorità delle aree prossime alle acque di scorrimento superficiale).
- Mitigazione degli impatti, relativi al traffico veicolare.
- Mantenimento delle popolazioni di prede.
- Mitigare gli impatti relativi all'attività venatoria.

4.2.11. Elenco completo specie segnalate

Di seguenti è riportato l'elenco completo delle specie di vertebrati segnalati nel sito. Per gli uccelli sono considerati solo quelli presenti in periodo riproduttivo; per l'assoluta mancanza di dati nono sono stati considerati i micromammiferi. Nella colonna a destra è riportato l'interesse conservazioni sito così come definito nel quadro 3.3 "Other important species of flora and fauna" del Formulario standard. In particolare:

Motivation categories: IV, V: Annex Species (Habitats Directive), **A:** National Red List data; **B:** Endemics; **C:** International Conventions; **D:** other reasons.

Nome scientifico	Motivation category
Anfibi	
Bufo bufo	A
Salamandra salamandra	D
Triturus carnifex	All. II
Rettili	
Anguis fragilis	
Hierophis viridiflavus	All. IV
Lacerta bilineata	All. IV
Podarcis muralis	All. IV
Podarcis sicula	All. IV
Vipera aspis	
Uccelli	
Alauda arvensis	A
Buteo buteo	
Caprimulgus europaeus	All. I
Carduelis carduelis	
Certhia brachydactyla	
Columba palumbus	
Corvus cornix	
Cuculus canorus	
Cyanistes caeruleus	
Delichon urbicum	D
Dendrocopos major	
Dendrocopos minor	
Emberiza calandra	D
Emberiza cirulus	
Erithacus rubecula	
Falco tinnunculus	D
Fringilla coelebs	
Garrulus glandarius	
Jynx torquilla	A
Lanius collurio	All. I
Motacilla alba	
Muscicapa striata	D

Parus major	
Passer domesticus	A
Passer montanus	A
Pernis apivorus	All. I
Phoenicurus phoenicurus	D
Phylloscopus bonelli	D
Phylloscopus collybita	
Picus viridis	D
Poecile palustris	D
Pyrrhula pyrrhula	A
Sitta europaea	
Strix aluco	
Sylvia atricapilla	
Sylvia cantillans	
Troglodytes troglodytes	
Turdus merula	
Turdus philomelos	
Turdus viscivorus	
Mammiferi	
Canis lupus	All. II
Capreolus capreolus	
Cervus elaphus	
Felis silvestris	All. IV
Hystix cristata	All. IV
Lepus europaeus	
Martes foina	
Meles meles	
Mustela putorius	
Pipistrellus kuhlii	All. IV
Pipistrellus pipistrellus	All. IV
Sciurus vulgaris	
Sus scrofa	
Vulpes vulpes	

Di seguito è sintetizzato l'elenco delle specie faunistiche da utilizzare per compilare il quadro 3.3 del Formulario standard. Quest'elenco sostituisce completamente quello presente nella versione del Formulario più aggiornata; per le specie floristiche non sono segnalate variazioni

Gruppo	Nome scientifico	Motivazione
Anfibi	Bufo bufo	A
Anfibi	Salamandra salamandra	D
Invertebrati	Parnassius mnemosyne	All. IV
Invertebrati	Phengaris arion	All. IV

Invertebrati	Saga pedo	All. IV
Mammiferi	Felis silvestris	All. IV
Mammiferi	Hystix cristata	All. IV
Mammiferi	Pipistrellus kuhlii	All. IV
Mammiferi	Pipistrellus pipistrellus	All. IV
Rettili	Hierophis viridiflavus	All. IV
Rettili	Lacerta bilineata	All. IV
Rettili	Podarcis muralis	All. IV
Rettili	Podarcis sicula	All. IV
Uccelli	Alauda arvensis	A
Uccelli	Delichon urbicum	D
Uccelli	Emberiza calandra	D
Uccelli	Falco tinnunculus	D
Uccelli	Jynx torquilla	A
Uccelli	Muscicapa striata	D
Uccelli	Passer domesticus	A
Uccelli	Passer montanus	A
Uccelli	Phoenicurus phoenicurus	D
Uccelli	Phylloscopus bonelli	D
Uccelli	Picus viridis	D
Uccelli	Poecile palustris	D
Uccelli	Pyrrhula pyrrhula	A

5. PROBLEMATICHE DI CONSERVAZIONE: PRESSIONI E MINACCE

Le problematiche di conservazione dei singoli habitat e specie sono trattate nelle schede al punto 4. Di seguito viene riportato il quadro di sintesi così come definito nella Struttura del Piano di Gestione predisposta dalla Regione Marche.

5.1. Valutazione dello stato di conservazione

Habitat	FV	U1	U2	XX	NA
5130	X				
6110*		X			
6210*		X			
6220*		X			
6430	X				
91AA*	X				
9210*		X			
92A0		X			
9340	X				

Specie	FV	U1	U2	XX	NA
Invertebrati					
<i>Erannis ankeraria</i>	X				
<i>Eriogaster catax</i>	X				
<i>Euphydryas aurinia</i>	X				
<i>Euplagia quadripunctaria</i>	X				
<i>Morimus asper</i>	X				
Anfibi					
<i>Triturus carnifex</i>		X			
Uccelli					
<i>Caprimulgus europaeus</i>	X				
<i>Lanius collurio</i>		X			
<i>Pernis apivorus</i>	X				
Mammiferi					
<i>Canis lupus</i>	X				

5.2. Pressioni e minacce

Habitat	Minaccia				Pressione
	Molto elevata	Elevata	Media	Ridotta	
6110*			X		A04.03
6110*			X		K02.01
6210*			X		A04.03
6210*			X		K02.01
6220*			X		K02.01
9210*				X	D01.01

Specie	Minaccia				Pressione
	Molto elevata	Elevata	Media	Ridotta	
Invertebrati					
<i>Erannis ankeraria</i>			X		B02 (Ceduazione)
<i>Erannis ankeraria</i>				X	Dimensione limitata delle popolazioni
<i>Erannis ankeraria</i>				X	B02.06
<i>Eriogaster catax</i>				X	J01.01
<i>Euphydryas aurinia</i>				X	J01.01
<i>Euphydryas aurinia</i>				X	A04.01
<i>Euphydryas aurinia</i>				X	A03.01
<i>Morimus asper</i>			X		B02 (Ceduazione)
<i>Morimus asper</i>				X	Dimensione limitata delle popolazioni
<i>Morimus asper</i>				X	B02.06
<i>Morimus asper</i>			X		B02.04
Anfibi					
<i>Triturus carnifex</i>				X	A02.01
<i>Triturus carnifex</i>		X			Abbeveratoi con struttura non idonea
<i>Triturus carnifex</i>		X			Gestione degli abbeveratoi non idonea
<i>Triturus carnifex</i>				X	A04.01
<i>Triturus carnifex</i>			X		A04.03
<i>Triturus carnifex</i>			X		B02.04
<i>Triturus carnifex</i>				X	D01.02
<i>Triturus carnifex</i>				X	I01
<i>Triturus carnifex</i>				X	I02
<i>Triturus carnifex</i>				X	J02.01.03
<i>Triturus carnifex</i>				X	J02.05.03
<i>Triturus carnifex</i>		X			J03.02.02
<i>Triturus carnifex</i>			X		M01.02
Uccelli					
<i>Caprimulgus europaeus</i>				X	A04.03
<i>Caprimulgus europaeus</i>				X	K02.01
<i>Lanius collurio</i>				X	A03.03
<i>Lanius collurio</i>			X		A04.03
<i>Lanius collurio</i>			X		K02.01
<i>Pernis apivorus</i>				X	A04.03
<i>Pernis apivorus</i>			X		B02 (ceduazione)
<i>Pernis apivorus</i>			X		D02.01.01
<i>Pernis apivorus</i>				X	K02.01
Mammiferi					
<i>Canis lupus</i>				X	B02
<i>Canis lupus</i>			X		D01.02
<i>Canis lupus</i>				X	D01.04
<i>Canis lupus</i>				X	F03.01.02
<i>Canis lupus</i>				X	F03.02.03

6. QUADRO DEGLI OBIETTIVI DI CONSERVAZIONE

Il sito è caratterizzato da una netta dominanza delle formazioni forestali che in gran parte sono strutturalmente degradato per il governo a ceduo a cui sono state sottoposte nel corso del tempo. Solo alcune porzione, tra cui per fortuna il tratto di faggeta presso l'Eremo, sono state avviate verso assetti più maturi e congrui con le esigenze di conservazione della biodiversità. L'obiettivo generale per le formazioni forestali è quindi un generale miglioramento della sua diversità che passi sia attraverso l'incremento delle superficie a fustaia che all'aumento della dotazione di elementi puntuali come alberi vetusti, legno morto, raccolte d'acqua, ecc., essenziali per molte specie faunistiche, anche nelle particelle sottoposte a utilizzo a ceduo.

Le praterie sono molto limitate e in condizioni relativamente soddisfacenti per quanto riguarda quelle sommitali e molto negative per i tratti sui pendii sopra Valleremita. Per questo sistema ambientale l'obiettivo è il mantenimento dello stato di conservazione nelle porzioni ancora utilizzate ed il recupero con interventi attivi nelle aree ormai compromesse.

Il sito è inoltre soggetto a livelli di fruizione significativi per la presenza dell'Eremo di San Silvestro che tuttavia non sembrano allo stato attuale produrre pressioni tali da produrre impatti sulle risorse biologiche. E' comunque un obiettivo da perseguire la sua gestione in modo da escludere impatti nelle aree più delicate che sono identificabili principalmente con i lembi di faggeta.

Di seguito sono riportati gli obiettivi per i singoli Habitat/specie già presentati al punto 4.

Habitat	Obiettivi nel sito
5130	Questo habitat risulta molto diffuso nel SIC, di conseguenza si ritiene opportuno avviare degli studi sulla dinamica delle popolazioni per un'accurata gestione dello stesso. Un arbusteto di rilevanti dimensioni è stato rilevato in località La Cresta dove colonizza le praterie che identificano l'Habitat prioritario 6210, innescando il processo di recupero verso stadi dinamici più complessi. Nella stazione in oggetto l'acclività non è particolarmente elevata e non si presentano quindi rischi di erosione rapida dei substrati. Per contro l'affermazione dell'arbusteto ha notevolmente ridotto le superfici occupate dalle praterie camefitiche e camefitico-emicriptofitico rendendo necessario un intervento di taglio o diradamento degli arbusti stessi. Bisognerebbe contrastare la diffusione dell'arbusteto nelle stazioni che non presentano rischi di erosione rapida dei substrati e assecondare la colonizzazione delle praterie da parte degli arbusteti in stazioni ad elevato rischio di erosione favorendo il recupero di stabilità dei substrati
6110	La gestione dell'habitat, analogamente a quanto si propone per la gestione dei pratelli terofitici della classe Thero-Brachypodietea (Habitat 6220) avviene mediante le misure che interessano l'habitat ospite (6210). Si segnala quindi l'esigenza di interventi di sfoltimento degli arbusteti e di pascolo della prateria camefitica.
6210	La conoscenza della produzione delle praterie dell'habitat 6210 rappresenta uno dei principali strumenti decisionali per la gestione sostenibile delle aree montane e per la salvaguardia della biodiversità che queste rappresentano. Dalla produzione e dalla distribuzione stagionale di questa dipendono infatti gran parte delle attività agro zootecniche. Per tale motivo si rende importante la ricerca del valore pastorale delle associazioni vegetali appartenenti all'habitat 6210. Per avere una precisa conoscenza dei processi di trasformazione nel tempo è necessario realizzare analisi particolari che coinvolgano lo studio della dinamica in aree, i cosiddetti quadrati permanenti, che vengono monitorate nel tempo. Analisi di questo tipo sono state condotte in zone prossime a quelle del Sic per valutare i tempi di affermazione delle cenosi a dominanza di arbusti come la ginestra e il ginepro rosso. Tali specie hanno un comportamento molto diverso in quanto le comunità di arbusti a prevalenza di ginestra si impiantano su terreni più profondi, nei quali raggiunge uno sviluppo molto rapido della popolazione. In tali situazioni considerevolmente veloce è anche la regressione della popolazione per opera di specie preforestali tra cui riveste un ruolo di particolare importanza l'orniello. La popolazione di ginepro rosso per contro si sviluppa più lentamente, su substrati pedologici meno




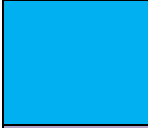

	evoluiti, ma persiste a lungo essendo la specie notevolmente longeva e potendo sopportare bene una considerevole densità di popolazione. Non è quindi prevedibile come tali gineprei una volta originatisi potranno essere sostituiti da altre tipologie vegetazionali. Si può ritenere che andranno a costituire un aspetto paraclimatico della vegetazione appenninica. La salvaguardia e il recupero della biodiversità vegetale (sensu Direttiva Habitat) in quest'area dovrà prevedere il mantenimento dell'attuale gestione agro-pastorale mediante le pratiche dello sfalcio e successivo pascolamento. Tali operazioni vanno sostenute economicamente in quanto gli allevatori non hanno al momento interesse ad aumentare la superficie destinata alle pratiche di sfalcio.
6220	La gestione dell'habitat avviene mediante le misure che interessano l'habitat ospite (6210). E' evidente che la scomparsa delle praterie dell'associazione <i>Asperulo purpureae-Brometum erecti</i> , all'interno delle quali si rinviene l'habitat 6220, comporta inevitabilmente anche quello della vegetazione terofitica per cui si rende necessario il controllo dell'avanzata degli arbusti che invadono le praterie. Come per l'habitat 6210 si auspica l'avvio di interventi di sfoltimento degli arbusteti e di pascolo della prateria camefitica
6430	Mantenimento dello stato attuale
91AA	Prevedere cure colturali (ripuliture, sfollamenti, diradamenti ecc.) e interventi di miglioramento volti a mantenere un'adeguata diversità strutturale e specifica favorendo lo sviluppo non solo della specie dominante (<i>Quercus pubescens</i>) ma anche tra le latifoglie ad essa associate.
9210	Mantenimento nello stato attuale del bosco evitando il pascolamento e l'eccessiva frequentazione da parte di escursionisti. Si consiglia di pianificare su tutto il Monte Fano la spontanea frequentazione dei cittadini in modo da recare il minor danno agli ambienti naturali prevedendo opportuni punti di sosta e di ristoro.
9340	Mantenimento dello stato attuale.

Specie	Obiettivi nel sito
Invertebrati	
<i>Euphydryas aurinia</i>	Risulta prioritario verificarne l'abbondanza della specie nel sito, per poi procedere con la pianificazioni di eventuali misure di conservazione.
<i>Euplagia quadripunctaria</i>	Euplagia quadripunctaria è stata inserita negli allegati della Direttiva Habitat principalmente in relazione al fenomeno di gregarismo legato all'estivazione manifestato da alcune popolazioni insulari del Mediterraneo orientale, che tendono a congregarsi in migliaia e migliaia di individui in poche vallate fresche e ombrose (soprattutto nota è la cosiddetta "Valle delle Farfalle" nell'isola di Rodi), verosimilmente a causa di una particolare convergenza tra microclima favorevole, ambiente idoneo e isolamento geografico. A prescindere dall'istanza legata a salvaguardare un'eccezionale fenomenologia locale va tuttavia ricordato che in Italia ed in numerosi altri paesi europei la specie non presenta tale comportamento, è comunissima e non è indicatrice di particolari situazioni ambientali, per cui si ritiene che, almeno nel nostro Paese, concentrare l'interesse su di essa tralasciando eventualmente il monitoraggio di elementi faunistici di ben altro valore ecologico e biogeografico non sia giustificato (Trizzino et al. 2013).
<i>Erannis ankeraria</i>	Risulta prioritario verificare l'abbondanza e la distribuzione della specie nel sito, per poi procedere con la pianificazioni di eventuali misure di conservazione.
<i>Eriogaster catax</i>	Risulta prioritario verificarne l'abbondanza della specie nel sito, per poi procedere con la pianificazioni di eventuali misure di conservazione.
<i>Morimus asper</i>	La riqualificazione degli habitat forestali nei quali vive l'insetto, unita alla tutela di alberi senescenti o morti in piedi o a terra e del legno morto al suolo avrà effetti positivi su tutti gli organismi saproxilici.
Anfibi	
<i>Triturus carnifex</i>	Considerando la consistenza della specie e di siti idonei per la riproduzione nel SIC, per la sua conservazione risulta necessario il mantenimento e miglioramento delle condizioni di idoneità degli abbeveratori presenti, una corretta manutenzione degli stessi e l'incremento dei potenziali siti riproduttivi.
Uccelli	
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Sulla base delle indicazioni fornite dal Ministero dell'Ambiente (Gustin et al., 2009) l'obiettivo minimo per garantire uno stato di conservazione soddisfacente, considerando anche le aree limitrofe, utilizzabili dalle coppie nidificanti nel sito è di 3 coppie. Tale valore rientra nel range dello stato attuale che tuttavia ricordiamo si basa su dati piuttosto scarsi. Si ritiene comunque che tale consistenza possa essere presa come obiettivo minimo per il Piano. Il suo raggiungimento è subordinato al mantenimento in buono stato di conservazione della praterie secondarie presenti.
<i>Lanius collurio</i>	Utilizzando i parametri indicati dal Ministero dell'Ambiente (Gustin et al., 2009) la popolazione minima per il sito sarebbe di 2 coppie. Si ritiene che sulla base dello stato attuale del SIC tale valore possa essere considerato un obiettivo credibile. A tal fine è tuttavia necessario garantire lo stato di conservazione delle praterie secondarie presenti.
<i>Pernis apivorus</i>	Viste le dimensioni limitate non è possibile fissare un obiettivo numerico sulla base delle indicazioni fornite dal Ministero dell'Ambiente (Gustin et al., 2009).

	<p>Il ruolo che il SIC può svolgere è quello di contribuire alla disponibilità di risorse trofiche e siti di nidificazione nel più ampio ambito che comprende anche la dorsale Monte Rogedano – Monte Cafaggio che rappresenta l'unità di gestione della specie nel comprensorio</p> <p>A questo scopo è tuttavia necessario garantire la conservazione delle praterie sulla sommità di Monte Linatro, aree di alimentazione per la specie ed incrementare la disponibilità di siti di nidificazione attraverso il progressivo aumento di alberi di grandi dimensioni anche nelle aree soggette a governo a ceduo.</p>
Mammiferi	
<i>Canis lupus</i>	<p>In relazione alle caratteristiche ecologiche della specie ed in funzione delle minacce e delle pressioni riscontrate e/o potenzialmente presenti, gli obiettivi nel sito sono da inserirsi in un contesto più ampio in funzione di quanto previsto su scala nazionale (Genovesi, 2002); tra questi la mitigazione dei conflitti sociali appare uno degli obiettivi più importanti da perseguire.</p> <p>Ulteriori obiettivi sono, favorire la riduzione dell'impatto diretto del traffico veicolare nei tratti stradali potenzialmente critici e circostanti il sito e mantenere una popolazione di prede adeguata</p>

7. QUADRO DELLE STRATEGIE DI CONSERVAZIONE

Come previsto dal modello di piano predisposto dalla Regione Marche le azioni sono state suddivise nelle seguenti tipologie, immediatamente riconoscibili dal colore del riquadro in alto a sinistra:

	Tipo	Descrizione
	regolamentazione	Sono le misure regolamentari dell'Art. 6 della Direttiva 92/43
	incentivazione	Sono le misure contrattuali dell'Art. 6 della Direttiva 92/43
	intervento attivo	Sono azioni di conservazione che si basano sull'attivazione di appositi progetti, su base volontaria, da parte dell'ente gestore o sotto il suo controllo
	programma di monitoraggio e/o ricerca	Sono azioni di monitoraggio o ricerca finalizzate alla raccolta dei dati e delle informazioni necessarie all'applicazione del Piano di Gestione e agli adempimenti di cui agli art. 11 e 17 della direttiva 92/43.
	programma di educazione e di informazione	Sono azioni finalizzati ad incrementare le conoscenze sui siti nel pubblico o a formare tecnici e operatori coinvolti nell'applicazione delle azioni previste dal piano

7.1. Sistema delle praterie e dei prati permanenti

Scheda Azione 1.	Codice del SIC/ZPS	IT5320013		
	Nome del SIC/ZPS			
	Titolo dell'azione	Redazione Piani di gestione del Pascolo		
	<input type="checkbox"/> Azione ordinaria <input checked="" type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input type="checkbox"/> Azione materiale <input checked="" type="checkbox"/> Azione immateriale	
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input checked="" type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)			
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Si applica a tutte le aziende presenti nel sito			
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Le praterie secondarie rappresentano un elemento fondamentale per la conservazione della biodiversità nel sito. Per questa ragione sono state indicate molte misure di conservazione che riguardano questo ecosistema. La redazione di Piani aziendali permette di calarle ad una scala di dettaglio adeguata ottimizzandone l'applicazione.			
Indicatori di stato	Numero di Piani Ettari sottoposti a pianificazione			
Finalità dell'azione	Piano di gestione che definisca nel dettaglio l'utilizzo dei pascoli aziendali evidenziando tutti gli elementi necessari ad un'applicazione puntuale delle misure previste dal Piano comprese le eventuali deroghe previste.			
Descrizione dell'azione programma operativo	<p>Piani di Gestione Aziendali obbligatori per tutti i soggetti proprietari o gestori di più di 10 ha di pascolo. E' da favorire la redazione di piani per consorzi di aziende o per aree omogenee, all'interno di SIC/ZPS o di SIC/ZPS contigui, che devono riguardare l'intero complesso degli arbusteti e delle aree aperte. I Piani di Gestione debbono contenere il piano di pascolamento in cui vengono indicate le aree in cui a rotazione viene effettuato l'anticipo del pascolo al 15 Maggio (ogni area può essere utilizzata ogni 5 anni).</p> <p>Il Piano di Pascolamento deve contenere i seguenti elementi</p> <p>Nome azienda - CUA.</p> <p>Descrizione azienda: conduzione, SAU, UBA, titolo di possesso, ettari di superficie a pascolo da fascicolo aziendale, altre superfici a pascolo, periodo di pascolamento.</p> <p>Quadro riassuntivo di tutte le particelle condotte dall'azienda distinte per superficie e tipologia di utilizzo del suolo e calcolo delle superfici foraggere aziendali, distinte in superfici interne ed esterne al SIC/ZPS e dentro e fuori accordo d'area.</p> <p>Cartografia a livello aziendale o per comprensorio nelle situazioni di pascolo collettivo: su base CTR in scala 1: 10.000 individuare le superfici a pascolo, con sovrapposte la cartografia fitosociologica fornita dall'Ente Gestore; su base catastale (1: 2000 o altra scala idonea) individuare le diverse formazioni vegetali e le diverse tipologie di impegno da attuare e suddivisione dei lotti di pascolamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - quota superiore a 1000 m s.l.m.; - aree invase da <i>Brachypodium</i> sp. pl., cardi ed altre specie erbacee invasive di cui si intende effettuare la gestione; - aree invase da specie arbustive di cui si intende effettuare la gestione; - aree in cui a rotazione viene effettuato l'anticipo del pascolo al 15 maggio. <p>Individuazione delle aree a rischio di erosione.</p> <p>Descrizione dello schema di utilizzo del pascolo (carico di bestiame totale, n° dei lotti, sequenza di occupazione dei lotti, durata del pascolo totale e parziale, carico UBA/lotto) ed eventuali modalità di delimitazione dei lotti (recinti fissi, mobili, pascolo guidato, ecc.).</p> <p>Piano di attuazione delle misure di conservazione.</p> <p>Il piano ha valenza quinquennale.</p>			
Descrizione dei risultati attesi	Razionalizzazione della gestione del pascolo che permetta di ottimizzare gli effetti della presenza del bestiame, spesso poco abbondante, sulle biocenosi consentendo un'adeguata applicazione delle misure di conservazione previste.			

Interessi economici coinvolti	Aziende zootecniche
Soggetti competenti	Professionisti e società del settore – Università
Priorità dell'azione	Alta
Tempi e stima dei costi	Entro 2 anni dall'entrata in vigore del Piano
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	PSR
Riferimenti e allegati tecnici	

Scheda Azione 2.	Codice del SIC/ZPS	IT5320013	
	Nome del SIC/ZPS		
	Titolo dell'azione	Regolamentazione dei tempi di monticazione	
	<input checked="" type="checkbox"/> Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input type="checkbox"/> Azione materiale <input checked="" type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input checked="" type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutto il sito		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	<p>Le praterie presenti nel sito ed in particolare l'habitat 6210 si caratterizzano per le presenza di splendide fioriture ma anche per la diffusione di specie erbacee di scarso valore pabulare. Le date di monticazione hanno vari effetti tutti molto importanti per la conservazione della loro struttura e composizione floristica. In particolare un anticipo eccessivo può provocare una pressione del bestiame sulle specie in fiore con una loro progressiva diminuzione mentre la permanenza in autunno degli animali al pascolo ha effetti positivi portando ad un maggior consumo delle specie meno attrattive che nel corso dell'estate vengono tralasciate a vantaggio di quelle di maggior pregio pabulare. Questo "ripulitura" autunnale ha effetti molto positivi per il mantenimento di un corretto equilibrio tra le varie essenze erbacee.</p>		
Indicatori di stato	Superficie delle aree con incremento del carico (UBA/ha) per l'allungamento del periodo di monticazione.		
Finalità dell'azione	Regolare la presenza del bestiame al pascolo in modo da ottimizzare gli effetti sulla comunità floristica.		
Descrizione dell'azione e programma operativo	<p>Fatte salve le date iniziali previste dalla normativa vigente il pascolo potrà proseguire sino al 15 Dicembre di ogni anno. Nelle praterie al di sopra di 1000 m di quota, l'attività di pascolo dovrà avere inizio dopo il 1° Giugno; tale obbligo può essere derogato in presenza di Piani di Gestione e su un massimo del 20% della superficie ogni anno. Le aree in deroga dovranno essere diverse ogni anno in modo che in ognuna di esse il pascolo prima del 1° Giugno avvenga con una frequenza maggiore di una volta ogni cinque anni.</p>		
Descrizione dei risultati attesi	<p>Mantenimento o incremento della presenza di splendide fioriture nelle aree 6210 Riduzione della presenza delle specie erbacee di scarso valore pabulare.</p>		
Interessi economici coinvolti	Aziende zootecniche		
Soggetti competenti			
Priorità dell'azione	Alta		
Tempi e stima dei costi	Dall'entrata in vigore del Piano		
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento			
Riferimenti e allegati tecnici			

Scheda Azione 3.	Codice del SIC/ZPS	IT5320013	
	Nome del SIC/ZPS		
	Titolo dell'azione	Recupero delle aree di prateria invase da arbusti	
	<input type="checkbox"/> Azione ordinaria <input checked="" type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input checked="" type="checkbox"/> Azione materiale <input type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input checked="" type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutti gli arbusteti e le praterie, sia naturali che post-colturali, presenti nel sito.		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	L'abbandono o la riduzione dell'attività zootecnica e quindi della pressione della pascolo è la principale minaccia per le formazioni erbacee, sia habitat che non, presenti nel sito con effetti molto negativi sia sulla vegetazione che sulla fauna legata a questi ambienti. Nel sito sono presenti diverse aree in cui il processo evolutivo della vegetazione si è spinto molto in avanti portando ad una sostanziale compromissione della struttura per l'invasione di arbusti. Il loro recupero è fondamentale sia per la conservazione degli Habitat di prateria che per l'avifauna legata alle formazioni erbacee.		
Indicatori di stato	Ettari sui quali è applicata la misura.		
Finalità dell'azione	Recuperare le aree di prateria il cui stato di conservazione è compromesso dalla presenza di arbusti		
Descrizione dell'azione e programma operativo	<p>Decespugliamento parziale degli arbusti (da avviarsi entro 2 anni dall'entrata in vigore del Piano) in tutti gli arbusteti e le praterie, sia naturali che post-colturali, presenti nel sito, quando la relativa copertura supera il 40% della superficie dell'habitat (quest'obbligo può essere derogato in presenza di Piani di Gestione redatti dall'Azienda o consorzi d'Azienda, ovvero dall'Ente Gestore in accordo con gli stakeholder locali). La copertura dovrà essere calcolata su unità di gestione di superficie minima di 1 ha. Nella redazione del progetto di decespugliamento dovranno essere previsti anche interventi da effettuare negli anni successivi per evitare la ricrescita delle essenze legnose. L'ente gestore può posticipare, per motivate ragioni, l'avvio di questa misura.</p> <p>Nel decespugliamento dovranno essere rispettati i seguenti criteri Dovrà essere rilasciato un numero di arbusti sufficiente a garantire la copertura compresa tra 10-30% mediante soprattutto il rilascio degli esemplari più alti di 1,50 m e possibilmente raggruppati ad isole. Non dovranno essere oggetto di intervento le fasce ecotonali (margini di formazioni forestali e pre-forestali) per una profondità di 3 m e le zone arbustate che si interpongono tra lingue forestali (distanza tra i lembi di bosco < 25) fatti salvi i casi in cui il decespugliamento sia necessario per la gestione del bestiame. Il taglio degli arbusti dovrà essere effettuato al livello del colletto e potrà prevedere anche la trinciatura. Il materiale di risulta dovrà essere completamente asportato o nel caso di trinciatura sparso nell'area circostante. La bruciatura del materiale di risulta è consentita secondo le modalità di legge vigenti. Gli interventi non potranno essere realizzati nel periodo 15 aprile-15 luglio. Sarà possibile derogare a questa norma solo in presenza della dichiarazione di un esperto che certifichi, nel periodo 15 aprile-15 luglio, l'assenza di nidificazione o di specie di Direttiva Habitat e/o Uccelli, o a seguito degli esiti forniti dai Piani di monitoraggio. Non potranno essere tagliati gli alberi d'alto fusto (art. 2 LR 6/2005) se di particolare interesse bioecologico, come ad esempio specie fruttifere, specie rare o utilizzate per la riproduzione da avifauna da insetti saproxilofagi o micromammiferi. Le essenze arboree di diametro inferiore a 15 cm potranno essere avviate all'alto fusto purché distino almeno 150 m da altri esemplari arborei. Non potranno essere eliminati esemplari di <i>Taxus baccata</i> e <i>Ilex aquifolium</i>. In presenza di <i>Juniperus communis</i> dovranno essere prioritariamente eliminate le altre specie legnose. In presenza di ginestra questa deve essere eliminata prioritariamente. Il Piano aziendale per i ginestreti può prevedere la deroga all'obbligo del rilascio per garantire una copertura di almeno il 10% consentendone la completa asportazione. Non potranno essere effettuati interventi nelle aree a contatto con formazioni forestali in cui la copertura delle chiome delle specie arboree sia continua.</p>		
Descrizione dei risultati attesi	Incremento degli Habitat di praterie con stato di conservazione soddisfacente Incremento della disponibilità di habitat per le specie faunistiche di interesse comunitario che utilizzano le formazioni erbacee		

Interessi economici coinvolti	Proprietari o conduttori delle aree con arbusteti e praterie
Soggetti competenti	
Priorità dell'azione	Altissima
Tempi e stima dei costi	Entro 2 anni dall'entrata in vigore del Piano
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	
Riferimenti e allegati tecnici	

Scheda Azione 4.	Codice del SIC/ZPS	IT5320013	
	Nome del SIC/ZPS		
	Titolo dell'azione	Recupero delle aree di prateria degradate dalla presenza di specie erbacee invasive.	
	<input type="checkbox"/> Azione ordinaria <input checked="" type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input checked="" type="checkbox"/> Azione materiale <input type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input checked="" type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutti gli arbusteti e le praterie, sia naturali che post culturali, presenti nel sito.		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	L'abbandono o la riduzione dell'attività zootecnica e quindi della pressione della pascolo è la principale minaccia per le formazioni erbacee, sia habitat che non, presenti nel sito con effetti molto negativi sia sulla vegetazione che sulla fauna legata a questi ambienti. Nel sito sono presenti diverse aree in cui il processo evolutivo della vegetazione si è spinto molto in avanti portando ad una sostanziale compromissione della struttura per l'invasione di specie erbacee che modificano in modo determinante la struttura delle fitocenosi. Il loro recupero è fondamentale sia per la conservazione degli Habitat di prateria che per l'avifauna legata alle formazioni erbacee.		
Indicatori di stato	Ettari sui quali è applicata la misura.		
Finalità dell'azione	Recuperare le aree di prateria il cui stato di conservazione è compromesso dalla presenza di arbusti		
Descrizione dell'azione e programma operativo	<p>Gestione delle popolazioni di brachipodio, dei cardi e di altre specie erbacee invasive in tutti gli arbusteti e le praterie, sia naturali che post culturali, presenti nel sito secondo le indicazioni fornite*, quando la relativa copertura supera il 40% della superficie dell'habitat (quest'obbligo può essere derogato se in presenza di Piani di Gestione). Gli interventi dovranno essere avviati entro 2 anni dall'entrata in vigore del Piano. La copertura dovrà essere calcolata su unità di gestione di superficie minima di 1 ha. Gli interventi dovranno avere durata almeno quadriennale.</p> <p>L'ente gestore può posticipare, per motivate ragioni, l'avvio di questa misura.</p> <p>Nella gestione del brachipodio, dei cardi e delle altre specie invasive gli interventi, da ripetersi annualmente, dovranno essere realizzati in due fasi: intervento meccanico estivo (Giugno-Luglio) nel primo anno, con asportazione o trinciatura del materiale sfalciato seguito da pascolo nella stagione autunnale, nel primo anno, e pascolo da Maggio a tutto Luglio nei 3 anni successivi a condizione che il pascolo sia recintato ed esso avvenga in condizioni di sovraccarico temporaneo (per esempio, 4 ovini /100 mq per non meno di 7 giorni o 30 animali per 2 giorni; un caprino/100 mq per non meno di 7 giorni o 7 caprini/100 mq per 2 giorni; 1 bovino o equino/100 mq per 3 giorni), al fine di assicurare il prelievo con l'alimentazione delle essenze vegetali meno appetibili. Il brachipodio, i cardi e le altre specie invasive devono coprire più del 50% della superficie recintata. Nella gestione di specie rizomatose come asfodelo e felce aquilina lo sfalcio meccanico, seguito dal pascolo di erbivori domestici deve essere ripetuto in tutti gli anni previsti dall'intervento di recupero dell'habitat.</p>		
Descrizione dei risultati attesi	Incremento degli Habitat di praterie con stato di conservazione soddisfacente Incremento della disponibilità di habitat per le specie faunistiche di interesse comunitario che utilizzano le formazioni erbacee.		
Interessi economici coinvolti	Proprietari o conduttori delle aree con arbusteti e praterie		
Soggetti competenti			
Priorità dell'azione	Altissima		
Tempi e stima dei costi	Entro 2 anni dall'entrata in vigore del Piano		
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento			

Riferimenti e allegati tecnici	
--------------------------------	--

Scheda Azione 5.	Codice del SIC/ZPS	IT5320013	
	Nome del SIC/ZPS		
	Titolo dell'azione	Tutela delle praterie da interventi agronomici non opportuni.	
	<input checked="" type="checkbox"/> Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input type="checkbox"/> Azione materiale <input checked="" type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input checked="" type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutte le praterie naturali e semi-naturali presenti nel sito.		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	La composizione floristica è uno degli elementi essenziali per garantire la conservazione delle praterie naturali e semi-naturali presenti nel sito. Un'alterazione artificiale dell'abbondanza delle diverse specie presenti rappresenta una minaccia significativa al raggiungimento degli obiettivi del Piano		
Indicatori di stato			
Finalità dell'azione	Tutela della composizione floristica delle praterie naturali e semi-naturali		
Descrizione dell'azione e programma operativo	E' vietata la trasemina con miscugli commerciali e la concimazione delle praterie naturali e semi-naturali. La concimazione è consentita nelle praterie dell'Alleanza <i>Cynosurion cristati</i> .		
Descrizione dei risultati attesi	Conservazione della composizione floristica naturale delle praterie		
Interessi economici coinvolti	Proprietari o conduttori delle aree con praterie naturali e semi-naturali		
Soggetti competenti			
Priorità dell'azione	Altissima		
Tempi e stima dei costi	Dall'entrata in vigore del Piano		
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento			
Riferimenti e allegati tecnici			

Scheda Azione 6.	Codice del SIC/ZPS	IT5320013	
	Nome del SIC/ZPS		
	Titolo dell'azione	Contrasto all'invasione delle praterie da parte degli arbusti	
	<input type="checkbox"/> Azione ordinaria <input checked="" type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input checked="" type="checkbox"/> Azione materiale <input type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input checked="" type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutti le praterie, sia naturali che post-colturali, presenti nel sito.		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	L'abbandono o la riduzione dell'attività zootecnica e quindi della pressione del pascolo è la principale minaccia per le formazioni erbacee, sia habitat che non, presenti nel sito con effetti molto negativi sia sulla vegetazione che sulla fauna legata a questi ambienti. Nel sito sono presenti diverse aree in cui il processo evolutivo della vegetazione sta portando ad una sostanziale compromissione della struttura per l'invasione di arbusti. Il contrasto di questo fenomeno è fondamentale sia per la conservazione degli Habitat di prateria che per l'avifauna legata alle formazioni erbacee.		
Indicatori di stato	Ettari sui quali è applicata la misura.		
Finalità dell'azione	Recuperare le aree di prateria il cui stato di conservazione è compromesso dalla presenza di arbusti		
Descrizione dell'azione programma operativo	<p>Decespugliamento parziale degli arbusti in tutte le praterie, sia naturali che post-colturali, presenti nel sito, quando la relativa copertura sia tra il 10 e il 40% della superficie dell'habitat. La copertura dovrà essere calcolata su unità di gestione di superficie minima di 1 ha. Nella redazione del progetto di decespugliamento dovranno essere previsti anche interventi da effettuare negli anni successivi per evitare la ricrescita delle essenze legnose.</p> <p>Nel decespugliamento dovranno essere rispettati i seguenti criteri Dovrà essere rilasciato un numero di arbusti sufficiente a garantire la copertura compresa tra 10-30% mediante soprattutto il rilascio degli esemplari più alti di 1,50 m e possibilmente raggruppati ad isole. Non dovranno essere oggetto di intervento le fasce ecotonali (margini di formazioni forestali e pre-forestali) per una profondità di 3 m e le zone arbustate che si interpongono tra lingue forestali (distanza tra i lembi di bosco < 25) fatti salvi i casi in cui il decespugliamento sia necessario per la gestione del bestiame. Il taglio degli arbusti dovrà essere effettuato al livello del colletto e potrà prevedere anche la trinciatura. Il materiale di risulta dovrà essere completamente asportato o nel caso di trinciatura sparso nell'area circostante. La bruciatura del materiale di risulta è consentita secondo le modalità di legge vigenti. Gli interventi non potranno essere realizzati nel periodo 15 aprile-15 luglio. Sarà possibile derogare a questa norma solo in presenza della dichiarazione di un esperto che certifichi, nel periodo 15 aprile-15 luglio, l'assenza di nidificazione o di specie di Direttiva Habitat e/o Uccelli, o a seguito degli esiti forniti dai Piani di monitoraggio. Non potranno essere tagliati gli alberi d'alto fusto (art. 2 LR 6/2005) se di particolare interesse bioecologico, come ad esempio specie fruttifere, specie rare o utilizzate per la riproduzione da avifauna da insetti saproxilofagi o micromammiferi. Le essenze arboree di diametro inferiore a 15 cm potranno essere avviate all'alto fusto purché distino almeno 150 m da altri esemplari arborei. Non potranno essere eliminati esemplari di <i>Taxus baccata</i> e <i>Ilex aquifolium</i>. In presenza di <i>Juniperus communis</i> dovranno essere prioritariamente eliminate le altre specie legnose. In presenza di ginestra questa deve essere eliminata prioritariamente. Il Piano aziendale per i ginestreti può prevedere la deroga all'obbligo del rilascio per garantire una copertura di almeno il 10% consentendone la completa asportazione. Non potranno essere effettuati interventi nelle aree a contatto con formazioni forestali in cui la copertura delle chiome delle specie arboree sia continua.</p>		
Descrizione dei risultati attesi	Incremento degli Habitat di praterie con stato di conservazione soddisfacente Incremento della disponibilità di habitat per le specie faunistiche di interesse comunitario che utilizzano le formazioni erbacee		
Interessi economici coinvolti	Proprietari o conduttori delle aree con arbusteti e praterie		

Soggetti competenti	
Priorità dell'azione	Alta
Tempi e stima dei costi	Dall'entrata in vigore del Piano
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	
Riferimenti e allegati tecnici	

Scheda	Codice del SIC/ZPS	IT5320013	
	Nome del SIC/ZPS		
	Titolo dell'azione	Adeguamento del carico di pascolo alle esigenze di conservazione degli Habitat di prateria.	
Azione 7.	<input checked="" type="checkbox"/> Azione ordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale	<input checked="" type="checkbox"/> Azione materiale
	<input type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input checked="" type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutto il sito		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Il carico di pascolo è un fattore fondamentale per garantire un soddisfacente stato di conservazione delle praterie presenti nel sito. Livelli troppo elevati portano infatti a tutte quelle note forme di degrado tipiche del sovrapascolo, ma allo stesso tempo il sottoutilizzo determina una sostanziale trasformazione delle fitocenosi poiché vengono favorite le specie meno appetite che tendono a non essere utilizzati dal bestiame che può scegliere avendo una disponibilità di risorse trofiche sovrabbondante rispetto alle necessità.		
Indicatori di stato	Numero di aziende che hanno un carico rientrante nei valori indicati.		
Finalità dell'azione	Garantire la presenza di un carico medio adeguato alle esigenze di conservazione delle praterie presenti nel sito.		
Descrizione dell'azione e programma operativo	Garantire un carico minimo non inferiore a 0,3 UBA/ha e non superiore a 2,0 UBA/ha.		
Descrizione dei risultati attesi	Incremento degli Habitat di praterie con stato di conservazione soddisfacente. Incremento della disponibilità di habitat per le specie faunistiche di interesse comunitario che utilizzano le formazioni erbacee.		
Interessi economici coinvolti	Aziende zootecniche		
Soggetti competenti			
Priorità dell'azione	Alta		
Tempi e stima dei costi	Dall'entrata in vigore del Piano		
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento			
Riferimenti e allegati tecnici			

Scheda	Codice del SIC/ZPS	IT5320013	
	Nome del SIC/ZPS		
	Titolo dell'azione	Conservazione delle praterie idonee allo sfalcio	
Azione 8.	<input checked="" type="checkbox"/> Azione ordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale	<input checked="" type="checkbox"/> Azione materiale
	<input type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input checked="" type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutto il sito		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Nelle praterie sottoposto a sfalcio, molto diffuse sulle aree sommitali di Monte Rogedano ed in misura minore di Monte Puro e Monte Purillo, questa attività è un elemento essenziale per garantire il loro stato di conservazione, in particolare se accoppiata, nei giorni successivi al pascolo.		
Indicatori di stato	Ettari sottoposti a sfalcio e successivo pascolo		
Finalità dell'azione	Garantire lo stato di conservazione delle praterie idonee allo sfalcio attraverso la permanenza, in forme idonee, delle forme tradizionali d'uso.		
Descrizione dell'azione e programma operativo	Favorire lo sfalcio nel periodo compreso tra il 15 Giugno e il 30 Luglio, laddove le condizioni di produttività lo consentano (versanti poco acclivi esposti a Nord) e garantire poi un pascolo per almeno 20-30 giorni con un carico minimo di 0,2 UBA/ha. Favorire lo sfalcio e la concimazione organica delle praterie dell'Alleanza <i>Cynosurion cristati</i> in stato di abbandono o utilizzate come pascolo (queste aree devono essere individuate nella cartografia allegata al Piano di pascolamento).		
Descrizione dei risultati attesi	Incremento degli Habitat di praterie con stato di conservazione soddisfacente. Incremento della disponibilità di habitat per le specie faunistiche di interesse comunitario che utilizzano le formazioni erbacee.		
Interessi economici coinvolti	Aziende zootecniche		
Soggetti competenti			
Priorità dell'azione	Alta		
Tempi e stima dei costi	Dall'entrata in vigore del Piano		
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento			
Riferimenti e allegati tecnici			

Scheda Azione 9.	Codice del SIC/ZPS	IT5320013	
	Nome del SIC/ZPS		
	Titolo dell'azione	Razionalizzazione dell'utilizzo delle risorse idriche nelle aree di pascolo	
	<input type="checkbox"/> Azione ordinaria <input checked="" type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input checked="" type="checkbox"/> Azione materiale <input type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input checked="" type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutto il sito		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	La carenza di punti di abbeveraggio determina una distribuzione non omogenea del bestiame al pascolo con la conseguenza che alcune aree sono sottoutilizzate ed altri, intorno ai fontanili, soggetti a sovrapascolo e ad eccessivo calpestio con conseguente rottura del cotico erboso e innesco di fenomeni erosivi.		
Indicatori di stato	Numero punti d'abbeveraggio realizzati		
Finalità dell'azione	Garantire lo stato di conservazione delle praterie attraverso una distribuzione omogenea del bestiame al pascolo Creazione di aree idonee alla riproduzione degli anfibi e utilizzabili per bere ed alimentarsi da parte dei chiroterteri.		
Descrizione dell'azione e programma operativo	<p>Limitare fenomeni da sovraccarico nelle aree di abbeveraggio (raccolte d'acqua, abbeveratoi) realizzando nelle aree a maggiore intensità di pascolamento un numero di punti d'acqua congruo con il numero di capi e omogeneamente distribuito sul territorio; I punti d'acqua dovranno avere anche caratteristiche idonee all'insediamento di anfibi e all'utilizzo da parte dei chiroterteri. Gli interventi dovranno seguire i seguenti criteri:</p> <p>Fontanili</p> <p>Nel caso in cui sia previsto il restauro della vasca perché compromessa da lesioni o cedimenti delle pareti, prevedere appropriati interventi in muratura, utilizzando possibilmente tecniche analoghe a quelle dell'architettura originaria del manufatto.</p> <p>Il materiale utilizzato per impermeabilizzare le vasche, necessario a preservare l'integrità nel tempo delle strutture, dovrà essere ecocompatibile e atossico idoneo al contenimento di acqua potabile, privo inoltre di sostanze antialgali e antifungine, la cui presenza precluderebbe l'instaurarsi di un equilibrato ecosistema acquatico.</p> <p>Nel cronoprogramma di esecuzione dei lavori, in linea generale, e soprattutto se questi comportano utilizzo di materiali quali cemento o altri leganti, prevedere di intervenire a fine estate, autunno o inverno.</p> <p>Prevedere in tutte le situazioni possibili, un sistema per il troppo pieno costituito da una scanalatura praticata sul bordo superiore della vasca, che esclude, come nel caso di fori e tubatura, il rischio di occlusione e tracimazione su tutte le pareti esterne e conseguenti infiltrazioni d'acqua che accelerano il degrado della struttura. Escludere in ogni caso fori nella parte inferiore della vasca.</p> <p>In tutti i siti in cui è prevista la sostituzione di vasche lesionate o totalmente deteriorate, porre particolare attenzione affinché sia mantenuta la continuità tra una vasca e l'altra.</p> <p>In presenza di terreni in pendenza, in cui il bordo esterno di una o più vasche del fontanile si trova in prossimità del livello del piano di campagna, attuare tutti gli accorgimenti atti a mantenere un adeguato contatto tra questi mediante pietre e terra reperite in loco preferibilmente senza l'impiego di materiali leganti.</p> <p>Per la realizzazione delle rampe prevedere un piano inclinato con il maggior sviluppo possibile, preferibilmente sul lato lungo della vasca. La rampa di risalita deve avere inizio direttamente sul fondo della vasca e possibilmente distante dall'angolo opposto di circa 1/3-1/4 della lunghezza della parete.</p> <p>La larghezza ideale della rampa è di 20-25 cm, tuttavia, nei fontanili con uno sviluppo in larghezza contenuto, una rampa interna di tali dimensioni ridurrebbe eccessivamente la capacità della vasca, in questi casi evitare tuttavia di costruire rampe con larghezza inferiore ai 10-12 cm.</p> <p>La pendenza ottimale è di 20-25° (rampa lunga 3 volte l'altezza della parete interna) arrivare fino a 35-45° se la possibilità di risalita viene agevolata dalla scabrosità del piano.</p> <p>Nel caso di varianti con rampe "a gradini" utilizzare pietra e cemento con gradini di massimo 2 cm.</p>		

	<p>Nelle rampe esterne, da realizzarsi con pietrame, prevedere l'utilizzo di pietre e materiale legante ponendo particolare attenzione nel garantire un ancoraggio duraturo alle pareti della vasca.</p> <p>Nella finitura delle vasche con le rampe interne porre particolare attenzione affinché le opere in muratura previste si raccordino esattamente con il margine esterno del fontanile, senza creare dislivelli particolari né bordi sporgenti verso l'interno, che impedirebbero la fuoriuscita degli anfibi dalla vasca.</p> <p>Porre particolare attenzione in tutte le sistemazioni connesse al ripristino delle captazioni e ai sistemi di scarico delle acque in uscita dalle vasche. In particolare nei pozzetti di captazione e negli scarichi posti sul piano di campagna, causa di possibile caduta e intrappolamento di molte specie animali tra cui gli Anfibi, si dovrà provvedere alla chiusura di tutti gli accessi, o nel caso in cui questo non fosse possibile, dovranno essere posizionate rampe di adeguata pendenza per consentire agli esemplari caduti all'interno di poter uscire.</p> <p>Manutenzione Verificare costantemente in ogni singola vasca la capacità di contenere acqua e di mantenerla a livello del troppo pieno.</p> <p>Nel caso in cui sia presente un eccessivo accumulo di materiale organico depositato sul fondo della vasca, che riduce il volume d'acqua disponibile, si potrà prevedere la ripulitura del fontanile. Nell'attività di pulitura vanno considerate una serie di norme cui attenersi per non arrecare danno agli Anfibi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - non svuotare completamente la vasca; - non asportare completamente la vegetazione presente in particolare dalle pareti (rimuovere circa l'80% della stessa); - effettuare gli interventi preferibilmente a mano e porre particolare attenzione durante l'utilizzo di attrezzi (badili, bastoni, ecc...), escludendo tassativamente l'utilizzo di idropulitrici; - riporre il materiale vegetale asportato vicino al fontanile, possibilmente sui bordi e rimuoverlo solo dopo alcuni giorni, quando risulta completamente secco; - escludere qualsiasi utilizzo di sostanze chimiche; - per evitare di vanificare la riproduzione o arrecare lesioni ad eventuali individui presenti in acqua, programmare le pulizie tra ottobre e dicembre. <p>Lagheti di abbeveraggio Nel realizzare nuovi lagheti di abbeveraggio, utili anche come siti riproduttivi per alcune specie di Anfibi e come aree di foraggiamento per molti animali tra cui i Chiroteri, bisognerà prevedere una differenziazione della profondità in modo da consentire l'instaurarsi di comunità vegetali diversificate.</p> <p>L'intervento potrà essere realizzato allagando terreni collocati a quote inferiori al piano generale di campagna, ovvero rimodellando il profilo del terreno al fine di creare differenti profondità della colonna d'acqua, con una profondità massima non superiore ad un metro.</p> <p>L'impermeabilizzazione del fondo potrà essere realizzata attraverso il compattamento di strati di argilla; si consiglia di evitare l'uso di teli in materiale plastico in quanto con il calpestio del bestiame gli stessi potranno fessurarsi con una certa facilità riducendo la capacità di trattenere l'acqua nell'invaso.</p> <p>Il profilo e la gestione delle rive devono consentire lo sviluppo di una fascia di vegetazione della profondità minima di 2 m su almeno 1/3 del perimetro della zona allagata.</p> <p>Al fine di massimizzare la lunghezza della fascia di contatto fra l'area allagata e la vegetazione circostante, che comunque in parte dovrà essere conservata limitando l'accesso del bestiame con staccionate solo ad alcuni settori dell'invaso, si consiglia di realizzare numerose anse e piccoli promontori limitando al massimo rive troppo rettilinee.</p> <p>La cuvetta, preferibilmente di forma irregolare, dovrà essere realizzata secondo la tecnica dello scavo secondo più livelli concentrici, distanziati tra loro da piccoli scalini di circa 20-25 cm.</p> <p>Le sponde non devono presentare pendenze eccessive ma digradare dolcemente verso il fondo.</p> <p>Intorno all'invaso possono essere realizzate zone rifugio per dare la possibilità alla piccola fauna di nascondersi e/o ripararsi accatastando legna e pietre disposte irregolarmente in piccoli gruppi.</p> <p>Nella scelta della localizzazione degli invasi dovranno essere preferite le aree aperte al margine di formazioni boschive di latifoglie.</p>
Descrizione dei risultati attesi	<p>Incremento degli Habitat di praterie con stato di conservazione soddisfacente.</p> <p>Incremento della disponibilità di habitat per le specie faunistiche di interesse comunitario che utilizzano le formazioni erbacee.</p> <p>Incremento dei siti di riproduzione per gli anfibi e delle aree utilizzabili dai chiroteri.</p>
Interessi economici coinvolti	Proprietari e conduttori delle aree di prateria.
Soggetti competenti	
Priorità dell'azione	Alta

Tempi e stima dei costi	Dall'entrata in vigore del Piano
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	
Riferimenti e allegati tecnici	

Scheda	Codice del SIC/ZPS	IT5320012 – IT5330009 – IT5330026	
	Nome del SIC/ZPS		
	Titolo dell'azione	Recupero delle aree di pascolo degradate per rottura del cotico erboso	
	<input type="checkbox"/> Azione ordinaria <input checked="" type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input checked="" type="checkbox"/> Azione materiale <input type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input checked="" type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutto il sito		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	<p>La presenza di ungulati selvatici (cinghiale) e di localizzati fenomeni di sovrapascolo produce puntuali casi di rottura del cotico erboso che possono innescare processi erosivi in grado di alterare localmente lo stato di conservazione delle praterie. In molti casi può essere quindi opportuno intervenire con progetti <i>ad hoc</i> che, attraverso la trasemina delle aree degradate, ne permetta il recupero. E' tuttavia indispensabile che nell'attuazione di questi interventi si eviti il ricorso a materiale di origine alloctona o peggio sconosciuta con rischi concreti di inquinamento genetico delle popolazioni locali per cui è necessario che contestualmente alla definizione dei progetti di recupero si proceda alla messa in atto di azioni volte alla produzione di materiale (fiorume) locale.</p>		
Indicatori di stato	Ettari di prateria recuperati		
Finalità dell'azione	Consentire il corretto recupero delle aree di prateria degradate per rottura del cotico erboso		
Descrizione dell'azione e programma operativo	Recuperare le aree degradate dal sovrapascolamento o dall'attività della fauna selvatica mediante trasemina di semi (fiorume) provenienti da aree di pascolo limitrofe. Le aree individuate per la raccolta dei semi debbono essere interdette al pascolo (recintate) e indicate nel piano di pascolamento.		
Descrizione dei risultati attesi	Riduzione delle aree di praterie con cotico erboso degradato		
Interessi economici coinvolti	Proprietari e conduttori delle aree di prateria.		
Soggetti competenti			
Priorità dell'azione	Alta		
Tempi e stima dei costi	Dall'entrata in vigore del Piano		
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento			
Riferimenti e allegati tecnici			

Scheda Azione 11.	Codice del SIC/ZPS	IT5320013	
	Nome del SIC/ZPS		
	Titolo dell'azione	Recupero delle praterie xeriche	
	<input checked="" type="checkbox"/> Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input checked="" type="checkbox"/> Azione materiale <input type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input checked="" type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutto il sito		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Nel sito la tendenza è ad una maggior presenza del bovini rispetto alle altre specie. Ciò comporta, per le loro caratteristiche ecologiche, un abbandono molto evidente delle praterie xeriche che essendo meno produttive sono poco utilizzate dalle vacche. Questo provoca una trasformazione delle comunità floristiche rilevabile sia per quanto concerne la composizione che la struttura con progressiva perdita dei caratteri che ne determinano lo stato di conservazione soddisfacente.		
Indicatori di stato	Ettari di prateria recuperati		
Finalità dell'azione	Consentire il recupero delle praterie xeriche		
Descrizione dell'azione e programma operativo	In considerazione del fatto che le aree più xeriche tendono ad essere abbandonate più facilmente di quelle mesofile e più produttive viene incentivato il pascolo ovi-caprino con un carico di 0.4 UBA / ettaro da effettuarsi nel periodo 15 giugno - 30 settembre. Il pascolo deve essere effettuato all'interno di recinti mobili e gli eventuali cespugli presenti debbono essere tagliati manualmente all'altezza del colletto nel primo anno di intervento.		
Descrizione dei risultati attesi	Incremento della superficie di praterie xeriche in buono stato di conservazione		
Interessi economici coinvolti	Aziende zootecniche		
Soggetti competenti			
Priorità dell'azione	Alta		
Tempi e stima dei costi	Dall'entrata in vigore del Piano		
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento			
Riferimenti e allegati tecnici			

Scheda	Codice del SIC/ZPS	IT5320013	
	Nome del SIC/ZPS		
	Titolo dell'azione	Valorizzazione delle razze autoctone	
Azione 12.	<input checked="" type="checkbox"/> Azione ordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale	<input checked="" type="checkbox"/> Azione materiale
	<input type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input checked="" type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutto il sito		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	La corretta gestione delle praterie richiede la diversificazione delle specie pascolanti (pecore, cavalli, ecc.) poiché ognuna di esse, per le proprie caratteristiche biologiche, ha sulla vegetazione effetti differenti dalla cui azione complessiva deriva un equilibrio che garantisce il buono stato di conservazione dei pascoli. In questo senso poi un ruolo particolare lo rivestono le razze locali che essendo state selezionate nel tempo anche per adattarsi alle caratteristiche del territorio meglio riescono ad adattarsi ad esso.		
Indicatori di stato	Numero di aziende con specie diverse Numero di capi di razze autoctone		
Finalità dell'azione	Consentire un utilizzo ottimale delle praterie che ne favorisca il mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente.		
Descrizione dell'azione e programma operativo	Favorire la diversificazione delle specie pascolanti, prediligendo l'utilizzo di razze autoctone		
Descrizione dei risultati attesi	Incremento della presenza delle specie pascolanti meno diffuse		
Interessi economici coinvolti	Aziende zootecniche.		
Soggetti competenti			
Priorità dell'azione	Alta		
Tempi e stima dei costi	Dall'entrata in vigore del Piano		
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento			
Riferimenti e allegati tecnici			

7.2. Sistema dei boschi

Scheda Azione 13.	Codice del SIC/ZPS	IT5320013	
	Nome del SIC/ZPS		
	Titolo dell'azione	Mappatura individui arborei ad accrescimento indefinito	
	X Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	X Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	X Azione materiale <input type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input checked="" type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutto il sito.		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	La presenza di esemplari arborei maturi è una delle principali criticità per la conservazione degli ecosistemi forestali. L'attuale normativa prevede il rilascio, in fase di taglio, di un certo numero di esemplari per l'accrescimento indefinito che nel corso del tempo dovrebbero contribuire alla risoluzione, almeno parziale di questo problema. Per una loro corretta gestione e per avere un quadro completo ed aggiornato dello stato di conservazione di ogni particella forestale sottoposta a gestione è tuttavia indispensabile conoscere la localizzazione di questi esemplari per poterli monitorare nel corso del tempo.		
Indicatori di stato	Numero esemplari mappati.		
Finalità dell'azione	Avviare la costituzione di una banca dati georeferenziata degli esemplari arborei ad accrescimento indefinito presenti nei boschi del sito.		
Descrizione dell'azione e programma operativo	In sede di atto autorizzativo dell'Ente gestore per istanze, progetti o piani di taglio è fatto obbligo, mediante apposita prescrizione, di marcare in modo più duraturo possibile gli alberi lasciati a invecchiamento indefinito, ai sensi delle Prescrizioni di massima e Polizia forestale regionali e norme per la gestione dei boschi marchigiani.		
Descrizione dei risultati attesi	Miglioramento della qualità complessiva dell'ecosistema forestale incrementando la quantità di alberi maturi presenti.		
Interessi economici coinvolti	Proprietari e conduttori delle aree boscate – Operatori del settore forestale – Tecnici forestali.		
Soggetti competenti	Comunità montane.		
Priorità dell'azione	Alta.		
Tempi e stima dei costi	Misura da avviare all'entrata in vigore del Piano.		
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento			
Riferimenti e allegati tecnici			

Scheda Azione 14.	Codice del SIC/ZPS	IT5320013	
	Nome del SIC/ZPS		
	Titolo dell'azione	Tutela delle formazioni del <i>Tilio-Acerion</i> (9180) e del <i>Carpino betuli-Coryletum avellanae</i> (91L0)	
	<input type="checkbox"/> Azione ordinaria <input checked="" type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input checked="" type="checkbox"/> Azione materiale <input type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input checked="" type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutto il sito.		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Le formazioni del <i>Tilio-Acerion</i> (9180) e del <i>Carpino betuli-Coryletum avellanae</i> (91L0) sono presenti in modo molto puntuale nel sito con dimensioni medie non sempre cartografabili alla scala del Piano. La loro rarità rende necessaria una gestione che escluda lo sfruttamento commerciale ma si ponga come unico obiettivo la conservazione o il ripristino di uno stato di conservazione soddisfacente. A questo scopo è prioritariamente necessario definirne in modo preciso distribuzione ed estensione.		
Indicatori di stato	Superficie complessiva mappata e sottoposta a tutela.		
Finalità dell'azione	Garantire lo stato di conservazione soddisfacente delle formazioni del <i>Tilio-Acerion</i> (9180) e del <i>Carpino betuli-Coryletum avellanae</i> (91L0).		
Descrizione dell'azione e programma operativo	Le formazioni del <i>Tilio-Acerion</i> (9180) e del <i>Carpino betuli-Coryletum avellanae</i> (91L0) devono essere lasciate alla libera evoluzione. Sono prevedibili interventi finalizzati alla conservazione, alla rinnovazione ed al miglioramento della composizione, della complessità strutturale, in senso orizzontale e verticale, e bioecologica dell'habitat, previa approvazione di un Piano o progetto specifico da parte dell'Ente gestore. I boschi da assoggettare a questa misura devono essere individuati e cartografati dall'Ente gestore ad una scala adeguata (1:2000)		
Descrizione dei risultati attesi	Definizione puntuale della distribuzione e miglioramento dello stato di conservazione delle formazioni del <i>Tilio-Acerion</i> (9180) e del <i>Carpino betuli-Coryletum avellanae</i> (91L0) nel sito.		
Interessi economici coinvolti	Proprietari e conduttori delle aree boscate.		
Soggetti competenti			
Priorità dell'azione	Altissima.		
Tempi e stima dei costi	Misura da avviare all'entrata in vigore del Piano.		
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento			
Riferimenti e allegati tecnici			

Scheda Azione 15.	Codice del SIC/ZPS	IT5320013	
	Nome del SIC/ZPS		
	Titolo dell'azione	Tutela delle leccete rupestri (9340)	
	<input type="checkbox"/> Azione ordinaria <input checked="" type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input checked="" type="checkbox"/> Azione materiale <input type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input checked="" type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutto sito.		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	<p>Le leccete si presentano spesso, da un punto di vista ecologico, in condizioni di degrado per l'utilizzo pregresso dominato dal governo a ceduo. In un'ottica complessiva di miglioramento delle condizioni generali dei sistemi forestali del sito è opportuno che sia garantita una diversità di assetti in grado di creare condizioni idonee all'insediamento di comunità ben diversificate. Per questa ragione risulta importante prevedere in alcune aree la possibilità per la vegetazione di evolversi liberamente; nella loro scelta debbono essere presi in considerazione vari fattori tra cui la sensibilità al disturbo delle comunità faunistiche, i possibili effetti sugli equilibri idrogeologici e le esigenze selvicolturali. Sulla base di ciò si ritiene che le aree a maggior acclività, spesso con caratteri rupestri e per questo potenzialmente idonee ad ospitare specie faunistiche di grande interesse (uccelli rupicoli, chiroteri, ecc.) siano quelle in cui risulta assolutamente indispensabile sospendere lo sfruttamento commerciale del bosco.</p>		
Indicatori di stato	Superficie complessiva mappata e sottoposta a tutela.		
Finalità dell'azione	Migliorare lo stato di conservazione complessivo dell'habitat 9340 riducendo nel contempo il rischio di disturbo per le specie faunistiche delle aree rupestri.		
Descrizione dell'azione e programma operativo	<p>Le leccete (9340) in stazioni semi-rupestri, caratterizzate da roccia affiorante e pendenze medie superiori a 60°, devono essere lasciate alla libera evoluzione. Sono prevedibili interventi finalizzati alla conservazione e miglioramento strutturale dell'habitat, previa approvazione di un Piano o progetto specifico da parte dell'Ente gestore. I boschi da assoggettare a tale misura devono essere individuati e cartografati dall'Ente gestore.</p>		
Descrizione dei risultati attesi	Incremento della qualità strutturale, per la biodiversità, delle aree di leccete in ambienti rupestri.		
Interessi economici coinvolti	Proprietari e conduttori delle aree boscate.		
Soggetti competenti			
Priorità dell'azione	Alta.		
Tempi e stima dei costi	Misura da avviare all'entrata in vigore del Piano.		
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento			
Riferimenti e allegati tecnici			

Scheda Azione 16.	Codice del SIC/ZPS	IT5320013	
	Nome del SIC/ZPS		
	Titolo dell'azione	Tutela della diversità floristica delle aree forestali	
	X Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	X Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	X Azione materiale <input type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) X regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutto il sito.		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Lo stato di conservazione degli habitat forestali dipende da un equilibrato rapporto tra le specie presenti e tra gli strati costitutivi. Spesso negli interventi selvicolturali non viene posta attenzione alla presenza di essenze di grande importanza ecologica e fondamentali per garantire uno stato soddisfacente degli habitat.		
Indicatori di stato	Presenza di individui delle specie interessate dalla misura.		
Finalità dell'azione	Tutelare alcune specie arboree ed arbustive particolarmente importanti per l'equilibrio complessivo degli habitat e per l'espressione delle loro potenzialità in relazione all'interesse comunitario degli Habitat.		
Descrizione dell'azione e programma operativo	<p>Negli interventi selvicolturali è obbligatorio il rilascio di arbusti spontanei, fatti salvi gli interventi finalizzati alla conservazione e al miglioramento strutturale dell'habitat e quelli finalizzati alla prevenzione degli incendi boschivi in attuazione delle pertinenti misure forestali di sostegno comunitarie, nazionali o regionali, previa approvazione di un progetto o Piano specifico da parte dell'Ente gestore. In particolare nelle leccete (9340) e nei querceti di caducifoglie (91AA – 91L0) favorire il rilascio di arbusti sempreverdi (<i>Arbutus unedo</i>, <i>Phillyrea latifolia</i>, <i>Viburnum tinus</i>, <i>Pistacia terebinthus</i>) e di specie rare (come il <i>Carpinus orientalis</i>). Il rilascio può essere effettuato privilegiando una struttura a nuclei, laddove questi non intralcino le operazioni selvicolturali"</p> <p>E' inoltre vietato il taglio di <i>Sorbus aucuparia</i>, <i>Fraxinus excelsior</i>, <i>Ilex aquifolium</i>, <i>Taxus baccata</i> e <i>Buxus sempervirens</i> presenti in formazioni forestali. Sono fatti salvi gli interventi finalizzati alla conservazione delle specie in elenco e alla loro tutela e rinnovazione nei boschi, previa approvazione di un Piano o progetto specifico da parte dell'Ente gestore.</p>		
Descrizione dei risultati attesi	Incremento della presenza delle specie interessate all'interno delle aree forestali del sito.		
Interessi economici coinvolti	Proprietari e conduttori delle aree boscate.		
Soggetti competenti			
Priorità dell'azione	Alta.		
Tempi e stima dei costi	Misura da avviare all'entrata in vigore del Piano.		
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento			
Riferimenti e allegati tecnici			

Scheda Azione 17.	Codice del SIC/ZPS	IT5320013	
	Nome del SIC/ZPS		
	Titolo dell'azione	Tutela degli habitat faunistici dei piccoli corsi d'acqua dagli effetti negativi delle attività selvicolturali.	
	<input checked="" type="checkbox"/> Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input type="checkbox"/> Azione generale <input checked="" type="checkbox"/> Azione localizzata	<input checked="" type="checkbox"/> Azione materiale <input type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input checked="" type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutto il sito.		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	I piccoli corsi d'acqua sono un ambiente fondamentale per la biodiversità creando condizioni idonee alla riproduzione degli anfibi forestali e un microclima che permette l'insediamento nel sottobosco di specie floristiche mesofile in genere poco comuni. Il taglio della vegetazione arborea altera completamente questo equilibrio consentendo improvvisamente l'ingresso della luce solare con modifica sostanziale dei parametri fisici del biotopo.		
Indicatori di stato	Metri lineari di corsi d'acqua tutelati.		
Finalità dell'azione	Favorire la conservazione dei microhabitat forestali legati alla presenza dei corsi d'acqua.		
Descrizione dell'azione e programma operativo	È vietata qualsiasi operazione selvicolturale sulla vegetazione arborea adiacente a fossi e valloni non caratterizzati da deflusso idrico superficiale permanente, per una fascia della profondità di 10 metri per lato dalla linea di impluvio, qualora non si ravvisino problemi legati alla prevenzione del dissesto idrogeologico delle sponde naturali e delle pendici sovrastanti e dei danni alla salute e sicurezza umana, animale e vegetale e delle strutture ed infrastrutture a valle, legati ad eventi meteorologici eccezionali. Quest'obbligo può essere derogato in presenza di progetti o Piani forestali specifici tesi al miglioramento ecologico-strutturale del bosco. Gli impluvi da assoggettare a quest'obbligo devono essere individuati e cartografati dall'Ente gestore ad una scala adeguata (1:2000). Gli interventi dovranno essere realizzati in coerenza con le indicazioni selvicolturali delle "Linee guida per l'elaborazione dei progetti generali di gestione dei corsi d'acqua" (D.A. n. 100/2014)		
Descrizione dei risultati attesi	Garantire lo stato di conservazione delle facies forestali più mesofile e la tutela dei potenziali siti di riproduzione degli anfibi forestali, in particolare la salamandrina di Savi.		
Interessi economici coinvolti	Proprietari e conduttori delle aree boscate.		
Soggetti competenti			
Priorità dell'azione	Alta.		
Tempi e stima dei costi	Misura da avviare all'entrata in vigore del Piano.		
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento			
Riferimenti e allegati tecnici			

Scheda Azione 18.	Codice del SIC/ZPS	IT5320013	
	Nome del SIC/ZPS		
	Titolo dell'azione	Tutela degli habitat faunistici puntuali dagli effetti negativi delle attività selvicolturali.	
	<input checked="" type="checkbox"/> Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input type="checkbox"/> Azione generale <input checked="" type="checkbox"/> Azione localizzata	<input checked="" type="checkbox"/> Azione materiale <input type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input checked="" type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutti il sito.		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	<p>La presenza in ambito forestale di numerose specie faunistiche di interesse comunitario (es. anfibi e chiroterteri) dipende dalla disponibilità di microhabitat utilizzati come rifugio o per la riproduzione. L'effettuazione di interventi selvicolturali nelle loro immediate vicinanze altera la copertura offerta dalla vegetazione arborea provocando un repentino cambiamento delle condizioni ecologiche locali che può ridurre drasticamente la loro idoneità sino a portare alla scomparsa dei taxa interessati.</p>		
Indicatori di stato	Numero di siti sottoposti a tutela.		
Finalità dell'azione	Garantire un stato di conservazione soddisfacente degli habitat puntuali importanti per la fauna presente nelle aree forestali.		
Descrizione dell'azione e programma operativo	È vietata qualsiasi operazione selvicolturale in prossimità di sorgenti, pozze d'acqua, ingressi di grotte e cavità per un raggio di 10 metri. Le località dove applicare quest'obbligo devono essere individuate dall'Ente gestore. Sono fatti salvi gli interventi necessari alla tutela di tali ecosistemi e di quelli legati alla tutela della sicurezza pubblica o privata ed a disposizioni in materia fitosanitaria emanate dalle autorità competenti.		
Descrizione dei risultati attesi	Incremento della disponibilità di habitat puntuali idonei all'insediamento di anfibi e chiroterteri.		
Interessi economici coinvolti	Proprietari e conduttori delle aree boscate.		
Soggetti competenti			
Priorità dell'azione	Alta.		
Tempi e stima dei costi	Misura da avviare all'entrata in vigore del Piano.		
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento			
Riferimenti e allegati tecnici			

Scheda Azione 19.	Codice del SIC/ZPS	IT5320013	
	Nome del SIC/ZPS		
	Titolo dell'azione	Tutela delle formazioni forestali dal pascolo brado	
	<input checked="" type="checkbox"/> Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input checked="" type="checkbox"/> Azione materiale <input type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input checked="" type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutto il sito.		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Allo stato attuale questa attività non risulta praticata nel sito ma i possibili rischi di una sua diffusione su ampie superfici sono evidenti. I maiali, analogamente al cinghiale sono onnivori e si nutrono sul terreno provocando, se a densità significative, danni sia alla flora nemorale che alla piccola fauna. Per questa ragione è necessario fissare già in questa fase criteri per valutare possibili progetti che dovessero essere presentati nel futuro.		
Indicatori di stato	Ettari di bosco utilizzati per l'allevamento.		
Finalità dell'azione	Controllare la possibile espansione dell'allevamento brado di suini evitando che producano effetti negativi sullo stato di conservazione delle formazioni forestali.		
Descrizione dell'azione e programma operativo	L'allevamento brado senza recinzioni di suidi domestici e selvatici è vietato. Sono fatti salvi gli allevamenti di suidi già autorizzati. L'allevamento brado con recinzioni non può riguardare le faggete (9210), le cerrete (91L0), le formazioni del Tilio-Acerion (9180) e i castagneti (9260). Complessivamente possono essere autorizzate recinzioni che non interessino più del 1% della superficie occupata dalle leccete (9340) e dai boschi di roverella (91AA) e il 2% delle formazioni forestali non costituenti habitat di interesse comunitario. L'Ente gestore dovrà valutare l'impatto cumulativo delle recinzioni. I progetti debbono comunque essere sottoposti a valutazione d'incidenza. Per gli allevamenti di suidi già autorizzati si deve provvedere al monitoraggio degli effetti di tale attività sull'ecosistema forestale. E' comunque vietato il pascolo di qualsiasi specie animale domestica in natura (recintato, non recinto, sorvegliato ecc.) nei boschi ove si eseguono tagli di utilizzazione e di rinnovazione naturale degli stessi per 5 anni, ovvero per il periodo indicato dalle vigenti PMPF concernenti il pascolo in bosco.		
Descrizione dei risultati attesi	Evitare che l'eventuale espansione dell'allevamento brado dei suini possa ridurre in modo significativo lo stato di conservazione degli habitat forestali.		
Interessi economici coinvolti	Aziende agricole.		
Soggetti competenti			
Priorità dell'azione	Alta.		
Tempi e stima dei costi	Misura da avviare all'entrata in vigore del Piano.		
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento			
Riferimenti e allegati tecnici			

Scheda Azione 20.	Codice del SIC/ZPS	IT5320013	
	Nome del SIC/ZPS		
	Titolo dell'azione	Tutela delle fasce ecotonali	
	<input checked="" type="checkbox"/> Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input checked="" type="checkbox"/> Azione materiale <input type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input checked="" type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutto il sito.		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Le fasce ecotonali svolgono un ruolo estremamente importante sia per la tutela delle aree forestali che per la conservazione della biodiversità. Esse svolgono infatti sia una funzione protettiva rispetto all'ingresso nel bosco dei fattori di disturbo provenienti dall'esterno che di sito di rifugio e riproduzione per molte specie in particolare uccelli ed invertebrati. Nella costruzione di un sistema forestale ben equilibrato, sotto il punto di vista bio-ecologico, è necessaria la loro permanenza in buone condizioni.		
Indicatori di stato	Metri lineari di fasce ecotonali con struttura soddisfacente.		
Finalità dell'azione	Garantire la permanenza di un diffuso sistema di fasce ecotonali in buono stato di conservazione.		
Descrizione dell'azione e programma operativo	È vietato il taglio dei margini ecotonali (margini boschi-pascoli e margini boschi-campi) per una profondità di 3 m. Sono fatti salvi gli interventi legati a problemi di tutela della sicurezza pubblica o privata, alla realizzazione di interventi di prevenzione e lotta degli incendi boschivi ed a disposizioni in materia fitosanitaria emanate dalle autorità competenti.		
Descrizione dei risultati attesi	Incrementare la quantità e qualità delle fasce ecotonali presenti nel sito.		
Interessi economici coinvolti	Proprietari e conduttori delle aree boscate.		
Soggetti competenti			
Priorità dell'azione	Alta.		
Tempi e stima dei costi	Misura da avviare all'entrata in vigore del Piano.		
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento			
Riferimenti e allegati tecnici			

Scheda Azione 21.	Codice del SIC/ZPS	IT5320013	
	Nome del SIC/ZPS		
	Titolo dell'azione	Tutela della composizione e struttura dello strato arboreo degli habitat forestali	
	X Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	X Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	X Azione materiale <input type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) X regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutto il sito.		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	La scelta non corretta delle matricine da un punto di vista bioecologico e selvicolturale, può condurre ad un'alterazione della composizione della formazione forestale che potrebbe pregiudicare la prevalenza delle specie forestali indicatrici dell'Habitat, come da denominazione dello stesso e descrizione presente nel Manuale italiano di interpretazione degli habitat della Direttiva 92/43/CEE, Società Botanica Italiana – MATTM		
Indicatori di stato	Ettari sui quali è stata applicata la misura.		
Finalità dell'azione	Garantire la permanenza di una composizione specifica dello strato arboreo tale da mantenere gli Habitat forestali in uno stato di conservazione soddisfacente.		
Descrizione dell'azione e programma operativo	La dotazione e scelta delle matricine è quella prevista dalla normativa vigente; esse dovranno tuttavia privilegiare la presenza in quota maggioritaria della/e specie forestali indicatrici dell'Habitat, come da denominazione dello stesso e descrizione presente nel Manuale italiano di interpretazione degli habitat della Direttiva 92/43/CEE, Società Botanica Italiana – MATTM, garantendo nel contempo la più ampia diversità possibile delle specie arboree subordinate. Le prescrizioni dell'atto autorizzativo preciseranno in merito alle cautele di salvaguardia e miglior conservazione dell'habitat comunitario interessato dall'attività selvicolturale.		
Descrizione dei risultati attesi	Incrementare la superficie forestale inclusa in Habitat di interesse comunitario con una composizione specifica soddisfacente.		
Interessi economici coinvolti	Proprietari e conduttori delle aree boscate.		
Soggetti competenti			
Priorità dell'azione	Alta.		
Tempi e stima dei costi	Misura da avviare all'entrata in vigore del Piano.		
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento			
Riferimenti e allegati tecnici			

Scheda Azione 22.	Codice del SIC/ZPS	IT5320013	
	Nome del SIC/ZPS		
	Titolo dell'azione	Tutela dell'avifauna nidificante dal disturbo prodotto dagli interventi selvicolturali	
	X Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	X Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	X Azione materiale <input type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) X regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutto il sito.		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Il disturbo provocato dagli interventi in bosco sull'avifauna può essere molto significativo per specie rare come quelle di interesse comunitario. La normativa vigente pone già regole molto puntuali e stringenti poiché dia la D:G:R: 1471/08 che il Piano forestale regionale prevede "Gli interventi selvicolturali di fine turno a carico dei cedui e delle fustaie sono sospesi nel periodo di riproduzione delle specie faunistiche (All II dir 92/43/CEE e all I dir 79/409/CEE) per i quali sono stati istituiti i siti e qualora costituiscano habitat riproduttivo delle stesse specie". Per una applicazione della norma che non sia punitiva si ritiene sia opportuno indicare a quali specie, habitat e periodi effettivamente debba essere applicata nel sito.		
Indicatori di stato			
Finalità dell'azione	Garantire la corretta applicazione della normativa vigente.		
Descrizione dell'azione e programma operativo	I tagli vanno effettuati nei periodi indicati dalle PMPF e seguendo anche le prescrizioni della DGR 1471/08 e gli indirizzi del Piano forestale regionale. A tal fine risulta di primaria importanza effettuare adeguati monitoraggi delle comunità faunistiche presenti onde evitare restrizioni non giustificate agli interventi selvicolturali. In alternativa le risultanze dello screening o della V.Inc.A. determineranno circa l'assenza o la presenza di specie faunistiche di interesse comunitario di cui all'allegato II della Direttiva 92/43/CEE o all'Allegato I della Direttiva 09/147/CE). La sospensione si applica anche alle operazioni di abbattimento, apertura, allargamento o manutenzione della viabilità di servizio forestale, di esbosco, nonché alle operazioni di potatura, spalcatura, sramatura, scortecciatura, depezzatura, concentramento e sgombero. In particolare, le specie ornamentali di interesse comunitario potenzialmente presenti nei boschi del sito sono: balia dal collare, biancone e falco pecchiaiolo. I loro periodi riproduttivi ed habitat di nidificazione sono rispettivamente: Balìa dal collare 15 maggio – 30 giugno (faggete, castagneti e cerrete d'alto fusto). Biancone 1 aprile – 15 agosto (faggete, querceti e rimboschimenti). Falco pecchiaiolo 15 aprile – 15 agosto (faggete, querceti e rimboschimenti).		
Descrizione dei risultati attesi	Applicazione della normativa vigente esclusivamente nei casi in cui sia effettivamente utile.		
Interessi economici coinvolti	Proprietari e conduttori delle aree boscate – Imprese forestali – Tecnici forestali.		
Soggetti competenti			
Priorità dell'azione	Alta.		
Tempi e stima dei costi	Misura da avviare all'entrata in vigore del Piano.		
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento			
Riferimenti e allegati tecnici			

Scheda Azione 23.	Codice del SIC/ZPS	IT5320013	
	Nome del SIC/ZPS		
	Titolo dell'azione	Incremento della disponibilità di legno morto negli habitat forestali	
	X Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	X Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	X Azione materiale <input type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input checked="" type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutto il sito.		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	La presenza di alberi morti o deperienti in piedi è un fattore determinante per l'insediamento di molte specie di interesse comunitario tra cui chiroterri, uccelli e insetti saproxilofagi mentre le attuali modalità di gestione dei boschi tendono ad eliminarli non avendo, da un punto di vista economico, alcuna valore. La normativa e la pianificazione vigente ed in particolare il D.G.R. 1471/08 e il Piano Forestale regionale prevedono già la loro conservazione senza tuttavia fornire indicazioni precise nè nella loro dimensione nè sul loro numero rendendo l'applicazione della norma poco efficace.		
Indicatori di stato	Numero di alberi morti in piedi e/o deperienti presenti per ettaro nelle aree sottoposte a gestione selvicolturale.		
Finalità dell'azione	Incrementare la presenza di alberi morti in piedi e/o deperienti con caratteristiche idonee all'insediamento delle specie ad essi legate.		
Descrizione dell'azione e programma operativo	È vietato il taglio, all'interno dei boschi, di alberi d'alto fusto (Art. 2 LR 6/2005) di diametro superiore a 30 cm A petto d'uomo morti in piedi e/o evidentemente deperienti, per un massimo di 5-6 individui ad ha. Sono fatti salvi gli interventi legati a problemi di tutela della sicurezza pubblica o privata, alla realizzazione di interventi di prevenzione e lotta degli incendi boschivi ed a disposizioni in materia fitosanitaria emanate dalle autorità competenti. Per le stesse finalità possono essere inoltre prescritte cercinature, il rilascio di uno o più soggetti non depezzati, di uno o più soggetti tagliati a 80-100 cm dal livello del suolo di cui uno o più con realizzazione di "catini" basali nella parte inferiore del fusto realizzati attraverso tagli inclinati in direzione centripeta rispetto alla circonferenza tali da favorire sacche di ristagno d'acqua.		
Descrizione dei risultati attesi	Aumento delle aree idonee all'insediamento di chiroterri, uccelli e insetti saproxilofagi legati alla presenza di alberi morti e/o deperienti.		
Interessi economici coinvolti	Proprietari e conduttori delle aree boscate.		
Soggetti competenti			
Priorità dell'azione	Alta.		
Tempi e stima dei costi	Misura da avviare all'entrata in vigore del Piano.		
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento			
Riferimenti e allegati tecnici			

Scheda Azione 24.	Codice del SIC/ZPS	IT5320013	
	Nome del SIC/ZPS		
	Titolo dell'azione	Tutela degli alberi plurisecolari e della biodiversità ad essi legata	
	X Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	X Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	X Azione materiale <input type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input checked="" type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutto il sito.		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	La presenza di esemplari arborei di grandi dimensioni è un elemento fondamentale per l'insediamento di gran parte delle specie forestali sia faunistiche sia floristiche epifite. La normativa e la pianificazione vigente, in particolare il D.G.R. 1471/08 e il Piano Forestale regionale, prevedono già la conservazione degli individui e formazioni monumentali; si ritiene necessario una sua integrazione che aggiunga criteri oggettivi per una loro individuazione alla definizione contenuta nell' Art. 6 della L.R. 06/05.		
Indicatori di stato	Numero di alberi plurisecolari presenti.		
Finalità dell'azione			
Descrizione dell'azione e programma operativo	Nei cedui e nelle fustaie, è vietato il taglio degli individui plurisecolari (in mancanza di notizie sull'età o di individuazione dell'età tramite succhiellamento il riferimento può essere costituito dal diametro superiore del 50% rispetto a quanto previsto dalla definizione di albero secolare della LR 6/2005) in bosco salvo motivi legati alla tutela della sicurezza pubblica o privata. Il divieto può essere derogato in caso di particolari esigenze della rinnovazione e tutela di specie di particolare interesse conservazionistico. Tali esigenze dovranno essere opportunamente documentate in fase di richiesta dell'atto autorizzativo che dovrà a sua volta precisare le eventuali prescrizioni in merito alla salvaguardia in detti alberi plurisecolari della presenza di specie faunistiche e floristiche inserite negli allegati alle direttive comunitarie 92/43/CEE e 09/147/CE.		
Descrizione dei risultati attesi	Favorire la tutela degli individui secolari anche in bosco.		
Interessi economici coinvolti	Proprietari e conduttori delle aree boscate.		
Soggetti competenti			
Priorità dell'azione	Alta.		
Tempi e stima dei costi	Misura da avviare all'entrata in vigore del Piano.		
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento			
Riferimenti e allegati tecnici			

Scheda Azione 25.	Codice del SIC/ZPS	IT5320013	
	Nome del SIC/ZPS		
	Titolo dell'azione	Gestione della produzione di carbone	
	X Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	X Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	X Azione materiale <input type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) X regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutto il sito.		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	La pressione allo stato attuale non è presente nel sito, tuttavia, visti gli effetti molto negativi che potrebbe avere un eventuale avvio di questa attività sull'ecologia del sistema bosco si ritiene importante fornire misure di conservazione per una sua gestione.		
Indicatori di stato	Ettari utilizzati per la produzione di carbone di legna.		
Finalità dell'azione	Evitare una diffusione indiscriminata dell'attività.		
Descrizione dell'azione e programma operativo	Sulle istanze di ceduazione a fini di carbonizzazione si applicano le disposizioni regionali in materia di valutazione di incidenza di piani e interventi. E' facoltà dell'Ente gestore richiedere un elaborato progettuale. Le prescrizioni dell'atto autorizzativo preciseranno in merito alle cautele di salvaguardia dell'habitat comunitario interessato dall'attività, compatibilmente con le ordinarie fasi del lavoro della stessa, se autorizzata.		
Descrizione dei risultati attesi	Prevenire l'avvio di progetti per la produzione di carbone di legna che potrebbero avere affetti molto negativi per lo stato di conservazione delle formazioni forestali.		
Interessi economici coinvolti	Proprietari e conduttori delle aree boscate.		
Soggetti competenti			
Priorità dell'azione	Alta.		
Tempi e stima dei costi	Misura da avviare all'entrata in vigore del Piano.		
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento			
Riferimenti e allegati tecnici			

Scheda	Codice del SIC/ZPS	IT5320013	
	Nome del SIC/ZPS		
	Titolo dell'azione	Piani di gestione forestale	
Azione 26.	X Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	X Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input type="checkbox"/> Azione materiale X Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input checked="" type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutto il sito.		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	<p>Una corretta applicazione di politiche di gestione forestale che tenga conto anche delle esigenze di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario non può prescindere dalla definizione, ad una scala adeguata, delle diverse caratteristiche degli ecosistemi boschivi e della distribuzione degli elementi puntuali dai quali dipende la presenza di molte specie faunistiche.</p> <p>Tutta l'architettura normativa del piano è basata su questo presupposto per cui il carattere generale delle misure deve poter essere articolato con maggior dettaglio da Piani di gestione forestale che scendendo di scala, su territori di minor dimensioni e con assetti di proprietà omogenei possono individuare più puntualmente il contributo che le singole particelle debbono dare al raggiungimento degli obiettivi definiti dal Piano del sito.</p>		
Indicatori di stato	Numero di Piani di assestamento/gestione forestale elaborati e approvati.		
Finalità dell'azione	Predisporre strumenti di gestione delle aree forestali operativi in grado di articolare e dettagliare in modo puntuale le misure e le azioni di gestione.		
Descrizione dell'azione e programma operativo	<p>Redazione di Piani di assestamento/gestione forestale per aziende o preferibilmente per consorzi di aziende compresi all'interno di un sito Natura 2000 o di siti Natura 2000 adiacenti. I Piani devono rispondere alle misure di conservazione del sito ed essere coerenti ai 6 criteri europei della gestione forestale sostenibile (SFM, ital. GFS) di cui alle Conferenze ministeriali per la Protezione delle Foreste in Europa (MCPFE). Gli anzidetti Piani, inoltre, devono considerare, oltre alle caratteristiche forestali, paesaggistiche ed ambientali, anche gli aspetti idrogeologici e di prevenzione degli incendi boschivi, nonché comprendere:</p> <p>Carta fitosociologia e degli habitat secondo la Direttiva Habitat (in scala catastale), con indicazione del loro stato di conservazione.</p> <p>Monitoraggio delle popolazioni delle specie di interesse comunitario e conservazionistico presenti e mappatura delle aree importanti per la loro presenza (siti di riproduzione, riposo, svernamento, ecc.)</p> <p>Mappatura delle tipologie forestali e degli altri elementi ai quali applicare le misure di conservazione previste nel piano.</p> <p>La georeferenziazione e la caratterizzazione (secondo procedure indicate dall'Ente gestore) degli alberi secolari, monumentali (formazioni monumentali come da art. 2 della L.R. 6/2005), lasciati alla libera evoluzione (come previsto dalle PMPF regionali), e tutti gli altri alberi di particolare interesse naturalistico-ambientale presenti.</p> <p>Tutte le informazioni necessarie per la redazione della V.Inc.A. raccolte attraverso apposite campagne di indagine sul campo.</p>		
Descrizione dei risultati attesi	Definizione ed applicazione più puntuale ed efficace delle misure di conservazione previste per la tutela del sito.		
Interessi economici coinvolti	Proprietari e conduttori delle aree boscate – Tecnici forestali – Università – Società di consulenza ambientale.		
Soggetti competenti			
Priorità dell'azione	Alta.		
Tempi e stima dei costi	Misura da avviare all'entrata in vigore del Piano.		

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	
--	--

Riferimenti e allegati tecnici	
--------------------------------	--

Scheda	Codice del SIC/ZPS	IT5320013	
	Nome del SIC/ZPS		
	Titolo dell'azione	Inventario degli esemplari arborei di particolare importanza per la biodiversità	
Azione 27.	X Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	X Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	X Azione materiale <input type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input checked="" type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutto il sito.		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Nella redazione del Piano è emersa chiaramente l'assoluta carenza di conoscenze sulla presenza e distribuzione degli individui arborei di maggior pregio ambientale che svolgono un ruolo estremamente importante per la conservazione della biodiversità. In assenza di queste informazioni la valutazione dello stato di conservazione delle singole aree e la definizione delle più opportune azioni da intraprendere perde di efficacia dovendosi affidare a indicazioni di carattere generale.		
Indicatori di stato	Superficie delle aree in cui è stata realizzata la georeferenziazione e caratterizzazione degli individui arborei di maggior pregio ambientale.		
Finalità dell'azione	Avere a disposizione un censimento puntuale degli individui arborei di maggior interesse per la conservazione della biodiversità.		
Descrizione dell'azione e programma operativo	In sede di progettazione esecutiva o con un apposito progetto viene favorita la georeferenziazione e la caratterizzazione (secondo procedure indicate dall'Ente gestore) degli alberi secolari, monumentali (formazioni monumentali come da art. 2 della L.R. 6/2005), lasciati alla libera evoluzione (come previsto dalle PMPF regionali), e tutti gli altri alberi di particolare interesse naturalistico-ambientale presenti.		
Descrizione dei risultati attesi	La disponibilità delle informazioni sulla presenza e caratteristiche degli individui arborei di maggior pregio ambientale permetterà di monitorare il loro stato di conservazione e di intraprendere eventuali azioni di tutela specifiche.		
Interessi economici coinvolti	Proprietari e conduttori delle aree boscate – Tecnici forestali – Università – Società di consulenza ambientale.		
Soggetti competenti			
Priorità dell'azione	Alta.		
Tempi e stima dei costi	Misura da avviare all'entrata in vigore del Piano.		
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento			
Riferimenti e allegati tecnici			

Scheda	Codice del SIC/ZPS	IT5320013	
	Nome del SIC/ZPS		
	Titolo dell'azione	Miglioramento della qualità ecologica delle aree sottoposte a governo a ceduo	
	X Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	X Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	X Azione materiale <input type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input checked="" type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutto il sito.		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Il governo a ceduo rappresenta la forma di utilizzo del bosco più diffusa nel sito e sostanzialmente l'unica per alcune tipologie forestali come gli ostrieti. Complessivamente questo assetto è quello più povero se si prendono come parametro le specie faunistiche di maggior valore conservazionistico ma è anche l'unico applicabile in molti contesti sia per ragioni selvicolturali sia socio-economiche. In alcuni contesti idonei è tuttavia opportuno favorire forme di gestione che, pur rimanendo nell'ambito del ceduo, possono contribuire ad incrementarne il valore biologico.		
Indicatori di stato	Superficie in cui viene applicata la misura.		
Finalità dell'azione	Incrementare la qualità bio-ecologica delle aree governate a ceduo.		
Descrizione dell'azione e programma operativo	Nei boschi cedui idonei per specie e parametri geotopografici, bioecologici e selvicolturali favorire una matricinatura a gruppi, più e meno densi, dispersi in modo disomogeneo all'interno della tagliata.		
Descrizione dei risultati attesi	Miglioramento complessivo delle aree governate a ceduo nel sito creando un mosaico di tipologie più vario.		
Interessi economici coinvolti	Proprietari e conduttori delle aree boscate.		
Soggetti competenti			
Priorità dell'azione	Alta.		
Tempi e stima dei costi	Misura da avviare all'entrata in vigore del Piano.		
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento			
Riferimenti e allegati tecnici			

Azione 29.	Scheda	Codice del SIC/ZPS	IT5320013	
		Nome del SIC/ZPS		
		Titolo dell'azione	Miglioramento della qualità complessiva del paesaggio forestale finalizzata alla valorizzazione delle potenzialità per la biodiversità	
		X Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	X Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	X Azione materiale <input type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input checked="" type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)			
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutto il sito.			
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Nel sito emerge una carenza delle aree forestali con struttura più matura. Questo porta ad effetti negativi per gran parte delle specie faunistiche di interesse conservazionistico e ad un impoverimento qualitativo della struttura delle fitocenosi. L'alto fusto (in particolar modo la fustaia trattata a taglio a scelta) rappresenta certamente un assetto di maggior pregio biologico una cui diffusione non può che avere effetti positivi sullo stato di conservazione complessivo del sito.			
Indicatori di stato	Ettari avviati a fustaia.			
Finalità dell'azione	Incrementare la superficie forestale con assetti più maturi del ceduo.			
Descrizione dell'azione e programma operativo	Favorire, anche tramite l'attuazione del Piano di assestamento forestale (PAF) della proprietà demaniale il governo a fustaia, nelle stazioni e nei suoli e soprassuoli con condizioni idonee, con progressiva diversificazione strutturale sia in senso orizzontale che verticale. Laddove le condizioni lo consentano è auspicabile adottare il taglio per piccoli gruppi (4-8 individui) in modo da mimare le condizioni della foresta matura costituita da zone con individui più addensate e da radure con dinamismo in atto.			
Descrizione dei risultati attesi	Incremento delle aree idonee all'insediamento di specie tipiche dei boschi maturi.			
Interessi economici coinvolti	Proprietari e conduttori delle aree boscate.			
Soggetti competenti				
Priorità dell'azione	Alta.			
Tempi e stima dei costi	Misura da avviare all'entrata in vigore del Piano.			
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento				
Riferimenti e allegati tecnici				

Scheda	Codice del SIC/ZPS	IT5320013	
	Nome del SIC/ZPS		
	Titolo dell'azione	Interventi per favorire l'incremento del legno morto a terra	
Azione 30.	<input checked="" type="checkbox"/> Azione ordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale	<input checked="" type="checkbox"/> Azione materiale
	<input type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input checked="" type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutto il sito.		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	La presenza di legno morto sul terreno è fondamentale per la conservazione della piccola fauna (anfibi e insetti saproxilofagi) ma le normali tecniche selvicolturali non permettono una sua diffusione tanto che in genere esso è carente in buona parte delle aree boscate. Un incremento artificiale, magari in forme che non interferiscono con la gestione ordinaria del bosco, può rappresentare una valida alternativa al suo rilascio naturale.		
Indicatori di stato	Superficie in cui è applicata la misura.		
Finalità dell'azione	Incrementare la disponibilità di legno morto, con caratteristiche idonee all'insediamento sul terreno della piccola fauna di interesse conservazionistico.		
Descrizione dell'azione e programma operativo	In occasione delle cure colturali e dei tagli di rinnovazione, favorire il rilascio in situ di una quantità di tronchetti con diametro almeno di 10 cm, i quali dovranno essere accatastati in una/due cataste per ettaro (lunghezza e larghezza almeno un metro ed altezza di 50 cm).		
Descrizione dei risultati attesi	Incremento delle popolazioni di insetti saproxilofagi e di anfibi forestali.		
Interessi economici coinvolti	Proprietari e conduttori delle aree boscate.		
Soggetti competenti			
Priorità dell'azione	Alta.		
Tempi e stima dei costi	Misura da avviare all'entrata in vigore del Piano.		
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento			
Riferimenti e allegati tecnici			

Scheda	Codice del SIC/ZPS	IT5320013	
	Nome del SIC/ZPS		
	Titolo dell'azione	Incremento della presenza di individui ad accrescimento indefinito	
Azione 31.	X Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	X Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	X Azione materiale <input type="checkbox"/> Azione immateriale
	Tipo azione <input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input checked="" type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutto il sito.		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	La carenza di alberi di grandi dimensioni, soprattutto all'interno dei cedui, è una delle principali criticità che riduce significativamente la qualità delle zoocenosi presenti nel sito. L'attuale normativa prevede il rilascio di un individuo ad invecchiamento indefinito per ogni utilizzazione superiore a 2000 mq di superficie e questo rappresenta già un passo molto importante per giungere in futuro ad una situazione più favorevole per la biodiversità. Si ritiene tuttavia che sia opportuno incrementarne il numero per ottenere risultati ancor più positivi.		
Indicatori di stato	Superficie su cui viene applicata la misura.		
Finalità dell'azione	Aumentare la dotazione in alberi di grandi dimensioni nelle aree sottoposte a gestione forestale.		
Descrizione dell'azione e programma operativo	Incrementare, il numero delle piante per l'invecchiamento indefinito previste dalle PMPF fino a 2 per ogni 2000 mq di superficie utilizzata.		
Descrizione dei risultati attesi	Incremento delle popolazioni animali legate alla presenza di alberi di grandi dimensioni.		
Interessi economici coinvolti	Proprietari e conduttori delle aree boscate.		
Soggetti competenti			
Priorità dell'azione	Alta.		
Tempi e stima dei costi	Misura da avviare all'entrata in vigore del Piano.		
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento			
Riferimenti e allegati tecnici			

Scheda	Codice del SIC/ZPS	IT5320013	
	Nome del SIC/ZPS		
	Titolo dell'azione	Incremento della disponibilità di siti di riproduzione e/o rifugio per le specie faunistiche tipiche delle foreste mature.	
Azione 32.	<input type="checkbox"/> Azione ordinaria <input checked="" type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input checked="" type="checkbox"/> Azione materiale <input type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input checked="" type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutto il sito.		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	<p>La presenza di alcune specie forestale, nella fattispecie balia dal collare e chiroterri, è legata alla disponibilità di alberi di grandi dimensioni con cavità idonee al rifugio o alla riproduzione. La rarità di individui con tali caratteristiche fa sì che le popolazioni dei taxa interessati siano, nell'area del sito, molto ridotte con evidenti rischi di estinzione locale. Le misure di miglioramento dello stato bio-ecologico delle formazioni forestali vanno nella direzione di un incremento della disponibilità di individui cavitosi ma, dipendendo dai ritmi naturali di crescita, tali alberi potranno avere effetti significativi su larga scala solo tra alcuni decenni. Per questa ragione, è strategicamente fondamentale intervenire fornendo artificialmente siti alternativi che consentano il rafforzamento delle popolazione in attesa che la gestione ordinaria produca un miglioramento complessivo dell'ecosistema.</p>		
Indicatori di stato	Superficie in cui viene applicata la misura.		
Finalità dell'azione	Incrementare la disponibilità di siti di riproduzione e/o rifugio per le specie forestali legate alla presenza alberi cavitosi.		
Descrizione dell'azione e programma operativo	<p>Favorire l'installazione di strutture artificiali, quali cassette nido e bat box, per facilitare l'insediamento della balia dal collare e dei chiroterri forestali.</p> <p>L'intervento dovrà prevedere anche un piano di monitoraggio e di manutenzione.</p>		
Descrizione dei risultati attesi	Incremento delle popolazioni di balia dal collare e chiroterri forestali.		
Interessi economici coinvolti	Proprietari e conduttori delle aree boscate.		
Soggetti competenti			
Priorità dell'azione	Altissima.		
Tempi e stima dei costi	Misura da avviare all'entrata in vigore del Piano.		
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento			
Riferimenti e allegati tecnici			

Scheda	Codice del SIC/ZPS	IT5320013	
	Nome del SIC/ZPS		
	Titolo dell'azione	Aree forestali ad accrescimento indefinito	
	<input type="checkbox"/> Azione ordinaria <input checked="" type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input checked="" type="checkbox"/> Azione materiale <input type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input checked="" type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutto il sito.		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	<p>Nel sito sostanzialmente tutte le aree boscate sono o sono state sottoposte nel recente passato a gestione forestale e la loro struttura è stata sostanzialmente trasformata dall'uomo nel corso dei secoli. Senza voler rincorrere un impossibile miraggio di foresta primigenia si ritiene tuttavia che in un armonico disegno di paesaggio forestale potrebbero svolgere un ruolo di rilievo anche alcune aree, scelte non solo per la loro marginalità economica, lasciate alla libera evoluzione e che, oltre a favorire la conservazione di una serie di specie faunistiche legate ai boschi maturi potrebbero essere utilizzate per monitorare e studiare gli effetti a lungo termine dell'abbandono sull'ecosistema forestale.</p>		
Indicatori di stato	Superficie su cui viene applicata la misura.		
Finalità dell'azione	Creare aree in contesti non marginali che si evolvono liberamente.		
Descrizione dell'azione e programma operativo	<p>Valutare la possibilità o la necessità di destinare alla libera evoluzione i boschi idonei di maggiore interesse floro-faunistico, previa individuazione degli stessi da parte dell'Ente gestore. In tali aree saranno consentiti esclusivamente gli interventi selvicolturali e di ingegneria naturalistica ricostruttivi in caso di collassi colturali, crollo/rovesciamento di ceppaie intere e/o dissesto idrogeologico indotti dall'aumento delle masse e delle altezze che possano incidere significativamente sul loro stato di conservazione ecologico o creino pericolo alla sicurezza ed incolumità pubblica.</p>		
Descrizione dei risultati attesi	<p>Creazione di un sistema di aree libere di evolversi verso situazioni di maggior naturalità in cui monitorare l'evoluzione delle dinamiche successionali della vegetazione ed di loro effetti sulla fauna sullo stato di conservazione dell'ecosistema, sui rischi per la sicurezza e sugli equilibri idrogeologici</p>		
Interessi economici coinvolti	Proprietari e conduttori delle aree boscate.		
Soggetti competenti			
Priorità dell'azione	Alta.		
Tempi e stima dei costi	Misura da avviare all'entrata in vigore del Piano.		
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento			
Riferimenti e allegati tecnici			

Scheda	Codice del SIC/ZPS	IT5320013	
	Nome del SIC/ZPS		
	Titolo dell'azione	Ecocertificazione forestale	
Azione 34.	<input type="checkbox"/> Azione ordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale	<input type="checkbox"/> Azione materiale
	<input checked="" type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input checked="" type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input checked="" type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutto il sito.		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	I boschi presenti nel sito rappresentato, oltre che un ambiente di grande importanza ecologica, una risorsa economica importante e spesso poco e mal sfruttata. L'ecocertificazione può rappresentare un utile strumento per favorire un loro utilizzo più consapevole ed attento a tutte le funzioni ecologiche che le aree forestali esplicano fornendo servizi eco-sistemici di grande valore sia per le comunità locali sia per il territorio nel suo complesso.		
Indicatori di stato	Superficie sottoposta a ecocertificazione.		
Finalità dell'azione	Migliorare la gestione complessiva delle aree forestali.		
Descrizione dell'azione e programma operativo	Promuovere strumenti di pianificazione forestale con interventi tesi all'ecocertificazione forestale (così come sostenuto dall'art. 5 della L.R. 6/2005).		
Descrizione dei risultati attesi	Incremento complessivo della qualità e quantità dei servizi eco-sistemici forniti dalle aree forestali.		
Interessi economici coinvolti	Proprietari e conduttori delle aree boscate.		
Soggetti competenti			
Priorità dell'azione	Alta.		
Tempi e stima dei costi	Misura da avviare all'entrata in vigore del Piano.		
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento			
Riferimenti e allegati tecnici			

Scheda	Codice del SIC/ZPS	IT5320013	
	Nome del SIC/ZPS		
	Titolo dell'azione	Incremento della diversità del paesaggio forestale	
	<input type="checkbox"/> Azione ordinaria <input checked="" type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input checked="" type="checkbox"/> Azione materiale <input type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input checked="" type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutto il sito.		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	L'abbandono a cui nei decenni passati è stato sottoposto il sito ha avuto, tra l'altro, la conseguenza di ridurre le aree aperte presenti. Quelle che hanno sofferto per prime e in maggior misura dell'espansione del bosco sono state le radure intrasilvane in cui lo sviluppo della vegetazione arborea è stato più rapido che altrove. Queste aree svolgono tuttavia un ruolo importante aggiungendo diversità in contesti per altri versi omogenei come i complessi forestali più vasti; un loro incremento rappresenta un ulteriore tassello per garantire maggior possibilità di insediamento a molte specie forestali che utilizzano le fasce ecotonali.		
Indicatori di stato	Numero di chiarie create.		
Finalità dell'azione	Incrementare la diversità ecologica delle formazioni forestali.		
Descrizione dell'azione e programma operativo	Valutare la possibilità e/o necessità di realizzare ex-novo piccole chiarie (massimo di 1000 mq) e con densità non superiore a 1 ogni 10 ettari. È preferibile far assumere alle radure forme irregolari a contorno curvilineo.		
Descrizione dei risultati attesi	Aumento delle popolazioni di specie faunistiche e floristiche legate alle fasce ecotonali.		
Interessi economici coinvolti	Proprietari e conduttori delle aree boscate.		
Soggetti competenti			
Priorità dell'azione	Alta.		
Tempi e stima dei costi	Misura da avviare all'entrata in vigore del Piano.		
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento			
Riferimenti e allegati tecnici			

Scheda Azione 36.	Codice del SIC/ZPS	IT5320013	
	Nome del SIC/ZPS		
	Titolo dell'azione	Riduzione degli impatti delle tecniche di esbosco	
	X Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	X Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	X Azione materiale <input type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input checked="" type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutto il sito.		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Le fasi di esbosco rappresentano un momento particolarmente critico per gli effetti negativi che possono avere se condotte in modo da danneggiare il terreno, ad esempio riaprendo strade in disuso. Ove possibile ed opportuno, l'utilizzo di tecniche alternative può contribuire alla salvaguardia dell'ecosistema forestale.		
Indicatori di stato	Numero di interventi effettuati con le tecniche previste nella misura.		
Finalità dell'azione	Ridurre l'impatto delle attività di esbosco sull'ecosistema forestale.		
Descrizione dell'azione e programma operativo	Favorire l'esbosco attuato mediante l'utilizzo di risine, gru a cavo e teleferiche, valutando che l'impatto sull'ecosistema sia minore rispetto alle normali pratiche attuate via terra.		
Descrizione dei risultati attesi	Favorire la diffusione, nelle situazioni opportune, di tecniche di esbosco meno impattanti.		
Interessi economici coinvolti	Proprietari e conduttori delle aree boscate.		
Soggetti competenti			
Priorità dell'azione	Alta.		
Tempi e stima dei costi	Misura da avviare all'entrata in vigore del Piano.		
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento			
Riferimenti e allegati tecnici			

Scheda	Codice del SIC/ZPS	IT5320013	
	Nome del SIC/ZPS		
	Titolo dell'azione	Realizzazione di vivai per specie di particolare interesse biologico-naturalistico	
	<input type="checkbox"/> Azione ordinaria <input checked="" type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input checked="" type="checkbox"/> Azione materiale <input type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input checked="" type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutto il sito.		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Lo stato di conservazione degli habitat forestali è in molte aree ridotto per la scarsa presenza di specie di interesse biologico-naturalistico che rappresentano una componente essenziale delle fitocenosi. Il piano propone diverse azione volte al recupero della biodiversità forestale ma una loro corretta attuazione richiede la disponibilità di esemplari con caratteristiche genetiche opportune che sono garantite esclusivamente dalla provenienza locale del germoplasma di origine.		
Indicatori di stato	Numero vivai realizzati. Numero di specie allevate.		
Finalità dell'azione	Avere a disposizione materiale biologico di origine locale per interventi di riqualificazione ambientale.		
Descrizione dell'azione e programma operativo	Realizzare vivai in situ, per l'allevamento e la diffusione delle specie di interesse biologico-naturalistico (abete bianco, tasso, agrifoglio, sorbi, frassino maggiore, tiglio selvatico, olmo montano, aceri) con germoplasma di provenienza locale (Appennino centrale).		
Descrizione dei risultati attesi	Realizzazione di almeno un vivaio per l'intero sistema di siti.		
Interessi economici coinvolti	Aziende agricole e vivaistiche.		
Soggetti competenti			
Priorità dell'azione	Media.		
Tempi e stima dei costi	Misura da avviare all'entrata in vigore del Piano.		
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento			
Riferimenti e allegati tecnici			

Scheda	Codice del SIC/ZPS	IT5320013	
	Nome del SIC/ZPS		
	Titolo dell'azione	Tutela delle popolazioni di tasso e agrifoglio finalizzata al miglioramento dello stato di conservazione dell'Habitat 9210	
Azione 38.	<input type="checkbox"/> Azione ordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale	<input checked="" type="checkbox"/> Azione materiale
	<input checked="" type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input checked="" type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutto il sito.		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	La presenza del tasso e dell'agrifoglio è uno degli elementi caratterizzanti l'habitat 9210*. In molti casi l'uso pregresso delle formazioni forestali ha ridotto drasticamente la distribuzione delle due specie fino a farle localmente sparire. Per migliorar lo stato di conservazione dell'habitat sono opportuni interventi di gestione direttamente finalizzati al rafforzamento della popolazione delle due specie.		
Indicatori di stato	Superficie su cui viene attuata l'azione.		
Finalità dell'azione	Incrementare la presenza di popolazioni di tasso e agrifoglio in buono stato di conservazione.		
Descrizione dell'azione e programma operativo	Realizzazione di interventi tesi a migliorare le condizioni ambientali nelle faggete e nelle ostriu – faggete per il tasso e l'agrifoglio mediante diradamento della volta arborea sovrastante. Reintroduzione in aree idonee di piccoli nuclei di tasso e agrifoglio di provenienza locale.		
Descrizione dei risultati attesi	Miglioramento dello stato di conservazione delle popolazioni di tasso e agrifoglio presenti. Aumento della superficie di faggeta con presenza significativa di tasso e agrifoglio.		
Interessi economici coinvolti	Proprietari e conduttori delle aree boscate.		
Soggetti competenti			
Priorità dell'azione	Alta.		
Tempi e stima dei costi	Misura da avviare all'entrata in vigore del Piano.		
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento			
Riferimenti e allegati tecnici			

Scheda	Codice del SIC/ZPS	IT5320013	
	Nome del SIC/ZPS		
	Titolo dell'azione	Recupero delle radure intrasilvane interessate dall'invasione di specie arboree ed arbustive	
	X Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	X Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	X Azione materiale <input type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input checked="" type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutto il sito.		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	L'abbandono a cui sono state soggette molte aree del sito ha avuto tra le prime conseguenze la chiusura delle radure intrasilvane in cui i processi evolutivi della vegetazione sono particolarmente veloci. Queste aree aperte all'interno dei complessi forestali svolgono un ruolo di rilievo per la biodiversità contribuendo a render meno omogeneo il paesaggio e quindi favorendo l'insediamento di molte specie faunistiche e floristiche tipiche delle fasce ecotonali. Il loro ripristino è un tassello importante nella strategia di conservazione della biodiversità del sito.		
Indicatori di stato	Superficie di radure recuperate.		
Finalità dell'azione	Incrementare la superficie di aree aperte e fasce ecotonali all'interno dei complessi forestali.		
Descrizione dell'azione e programma operativo	Promuovere, nell'ambito degli interventi selvicolturali, la ripulitura delle radure intrasilvane esistenti (decespugliamento degli inclusi particellari non boscati).		
Descrizione dei risultati attesi	Incremento della diversità faunistica e floristica nei complessi forestali più estesi.		
Interessi economici coinvolti	Proprietari e conduttori delle aree boscate.		
Soggetti competenti			
Priorità dell'azione	Alta.		
Tempi e stima dei costi	Misura da avviare all'entrata in vigore del Piano.		
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento			
Riferimenti e allegati tecnici			

Scheda Azione 40.	Codice del SIC/ZPS	IT5320013	
	Nome del SIC/ZPS		
	Titolo dell'azione	Riduzione degli impatti del pascolo nelle aree boscate	
	<input type="checkbox"/> Azione ordinaria <input checked="" type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input checked="" type="checkbox"/> Azione materiale <input type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input checked="" type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutto il sito.		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Il pascolo del bestiame domestico se troppo intenso può avere effetti molto negativi sullo stato di conservazione delle formazioni forestali. La presenza di attività zootecniche nell'area rende questa criticità concreta sebbene in genere è limitata alla fascia più prossima alle praterie.		
Indicatori di stato	Metri di recinzioni lineari installate.		
Finalità dell'azione	Ridurre l'impatto del pascolo nelle aree forestali sensibili.		
Descrizione dell'azione e programma operativo	Scoraggiare il pascolo in bosco di bovini, equini, ovini e caprini incentivando la realizzazione di opportune recinzioni che devono comunque garantire il flusso della fauna selvatica. Le aree in cui effettuare l'intervento debbono essere approvate dall'Ente gestore o indicate nei Piani di gestione forestale.		
Descrizione dei risultati attesi	Miglioramento delle condizioni di conservazione delle aree boscate soggette a pascolo.		
Interessi economici coinvolti	Proprietari e conduttori delle aree boscate.		
Soggetti competenti			
Priorità dell'azione	Alta.		
Tempi e stima dei costi	Misura da avviare all'entrata in vigore del Piano.		
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento			
Riferimenti e allegati tecnici			

Scheda	Codice del SIC/ZPS	IT5320013	
	Nome del SIC/ZPS		
	Titolo dell'azione	Interventi volti a favorire l'incremento dell'Habitat 9210	
Azione 41.	<input type="checkbox"/> Azione ordinaria	<input type="checkbox"/> Azione generale	<input checked="" type="checkbox"/> Azione materiale
	<input checked="" type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione localizzata	<input type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input checked="" type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutto il sito.		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	<p>Gli interventi forestali, nel corso dei secoli, hanno favorito l'espansione dei boschi di carpino nero a danno delle formazioni originariamente dell'Habitat 9210. Attualmente, soprattutto nella fascia di transizione tra le due tipologie forestali sono osservabili situazioni miste in cui negli ostrieti sono presenti in modo significativo faggi ed altre specie tipiche delle faggete. Quando si presentano queste condizioni è opportuno intervenire, nei modi selvicolturalmente più appropriati, per favorire la riconversione delle aree ad Habitat 9210*.</p>		
Indicatori di stato	Superficie in cui si applica l'azione.		
Finalità dell'azione	Riqualificare le aree con presenza di ostrio-faggete favorendo la conversione a faggete (Habitat 9210*).		
Descrizione dell'azione e programma operativo	<p>Nelle ostrio-faggete favorire il riassetto forestale per il recupero dell'Habitat 9210 con l'obiettivo di aumentare la consistenza delle specie mesofile (faggio, carpino bianco, cerro, frassino maggiore e aceri) e ridurre quella del carpino nero. Bisognerà, inoltre, ridurre al minimo l'erosione dello strato umico. L'obiettivo potrà essere raggiunto con le tecniche selvicolturali valutate più opportune in relazione alle condizioni ecologiche del sito e lasciando per l'invecchiamento indefinito faggio, carpino bianco, cerro, frassino maggiore e aceri in numero di 2 per ogni 2000 mq.</p>		
Descrizione dei risultati attesi	Incremento, soprattutto nelle aree a quote più basse, della superficie dell'Habitat 9210*.		
Interessi economici coinvolti	Proprietari e conduttori delle aree boscate.		
Soggetti competenti			
Priorità dell'azione	Alta.		
Tempi e stima dei costi	Misura da avviare all'entrata in vigore del Piano.		
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento			
Riferimenti e allegati tecnici			

Scheda	Codice del SIC/ZPS	IT5320013	
	Nome del SIC/ZPS		
	Titolo dell'azione	Riqualificazione del reticolo idrografico minore	
Azione 42.	<input type="checkbox"/> Azione ordinaria	<input type="checkbox"/> Azione generale	<input checked="" type="checkbox"/> Azione materiale
	<input checked="" type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione localizzata	<input type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input checked="" type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutto il sito.		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Il reticolo idrografico montano rappresenta un elemento di grande importanza per la biodiversità forestale ma nello stesso tempo una sua scorretta gestione può provocare danni di carattere idrogeologico oltre che ridurne l'idoneità per la fauna. Nella logica del piano si ritiene importante intervenire su di esso, quando se ne ravvisi la necessità coniugando la messa in sicurezza con l'incremento dell'idoneità all'insediamento della piccola fauna ed in particolare degli anfibii e del gambero di fiume.		
Indicatori di stato	Metri lineari di reticolo riqualificati con i criteri indicati nella presente azione.		
Finalità dell'azione	Incrementare la qualità biologica del reticolo idrografico minore favorendo anche la sua messa in sicurezza idraulica.		
Descrizione dell'azione e programma operativo	E' incentivata la sistemazione idraulico-forestale dei fossi montani esclusivamente mediante opere di ingegneria naturalistica e interventi forestali (diradamenti selettivi), al fine di favorire e migliorare l'assetto idrodinamico dei corsi d'acqua, la composizione e struttura forestale e la fauna legata a tali ambienti, in coerenza con le indicazioni selvicolturali delle "Linee guida per l'elaborazione dei progetti generali di gestione dei corsi d'acqua" (D.A. n. 100/2014). Gli interventi dovranno prevedere anche piccole opere a favore degli anfibii presenti, quale la realizzazione di microhabitat idonei alle specie (ad es. piccole aree umide lungo il corso d'acqua). Tali interventi dovranno essere assoggettati a V.Inc.A..		
Descrizione dei risultati attesi	Incremento delle possibilità di insediamento per gli anfibii forestali.		
Interessi economici coinvolti	Proprietari e conduttori delle aree boscate.		
Soggetti competenti			
Priorità dell'azione	Alta.		
Tempi e stima dei costi	Misura da avviare all'entrata in vigore del Piano.		
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento			
Riferimenti e allegati tecnici			

Azione 43.	Scheda	Codice del SIC/ZPS	IT5320013	
		Nome del SIC/ZPS		
		Titolo dell'azione	Programmi integrati per l'incremento della qualità ecologico funzionale delle aree boscate e della loro idoneità alla presenza di specie faunistiche tipiche delle foreste mature.	
		<input type="checkbox"/> Azione ordinaria <input checked="" type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input checked="" type="checkbox"/> Azione materiale <input type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input checked="" type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)			
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutto il sito			
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Le formazioni forestali del sito mostrano chiaramente i segni dello sfruttamento selvicolturale a cui sono state sottoposte nel passato che ha determinato un impoverimento complessivo con riduzione della presenza o scomparsa delle specie floristiche e faunistiche. Il piano ha affrontato questo problema con un complesso di misure ognuna delle quale tesa ad affrontare una delle questioni aperte. Per una maggiore efficacia degli interventi, soprattutto quando non legati alla gestione ordinaria del bosco, sarebbe auspicabile la predisposizione di un programma integrato che armonizzi le azioni previste in un quadro coerente ed efficiente.			
Indicatori di stato	Numero di misure/azioni attivate nell'ambito del programma integrato			
Finalità dell'azione	Razionalizzazione dell'applicazione delle misure di gestione per la riqualificazione delle aree boscate			
Descrizione dell'azione e programma operativo	Definizione e attuazione di un programma integrato di interventi tesi ad incrementare le caratteristiche ecologico-funzionali tipiche dei boschi maturi (presenza di alberi vetusti, legno morto, alternanza di strutture aperte e chiuse, diversificazione della volta arborea, ecc.). In particolare esso dovrà basarsi sull'applicazione delle seguenti azioni del Piano: Azioni: 27, 30, 32, 35, 38, 39, 40, 41, 42			
Descrizione dei risultati attesi	Incremento complessivo della qualità ecologico funzionale delle aree boscate			
Interessi economici coinvolti	Proprietari e conduttori delle aree boscate			
Soggetti competenti				
Priorità dell'azione	Alta			
Tempi e stima dei costi	Misura da avviare all'entrata in vigore del Piano			
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento				
Riferimenti e allegati tecnici				

Scheda	Codice del SIC/ZPS	IT5320013	
	Nome del SIC/ZPS		
	Titolo dell'azione	Interventi per la rinaturalizzazione dei rimboschimenti di conifere.	
	<input type="checkbox"/> Azione ordinaria <input checked="" type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input checked="" type="checkbox"/> Azione materiale <input type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input checked="" type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutto il sito		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	I rimboschimenti di conifere hanno rappresentato per molti anni un importante intervento finalizzato alla riforestazione delle aree montane e per questo oggi questa tipologia di bosco, anche nel sito in oggetto, è relativamente diffusa. Oggi la consapevolezza dell'importanza della conservazione della biodiversità ha messo in luce come il valore delle formazioni autoctone sia, sotto il profilo ecologico, decisamente più rilevante e per questo sia opportuno procedere ad una progressiva riconversione dei rimboschimenti a formazioni naturali di latifoglie		
Indicatori di stato	Superficie su cui è applicata la misura		
Finalità dell'azione	Riconvertire a boschi naturali di latifoglie le aree attualmente interessate da rimboschimenti di conifere.		
Descrizione dell'azione e programma operativo	Favorire la rinaturalizzazione dei rimboschimenti di conifere. Per la tutela delle specie faunistiche è tuttavia opportuno mantenere alcuni esemplari di conifere (scelti tra quelli meglio conformati e annosi) prevalentemente riuniti a piccoli nuclei (salvaguardando, qualora presenti, quelli centenari e in buono stato fitosanitario), anche per motivi storico-culturali. Alla fine degli interventi di rinaturalizzazione la copertura delle conifere deve attestarsi tra il 5-10%.		
Descrizione dei risultati attesi	Incremento delle aree con formazioni forestali naturali		
Interessi economici coinvolti	Proprietari e conduttori delle aree boscate		
Soggetti competenti			
Priorità dell'azione	Alta		
Tempi e stima dei costi	Misura da avviare all'entrata in vigore del Piano		
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento			
Riferimenti e allegati tecnici			

7.3. Altre azioni

Scheda Azione 45.	Codice del SIC/ZPS	IT5320013	
	Nome del SIC/ZPS		
	Titolo dell'azione	Contenimento della pressione del cinghiale (<i>Sus scrofa</i>) sugli habitat e le specie di interesse comunitario	
	X Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	X Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	X Azione materiale <input type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	X intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutto il sito		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	La presenza eccessiva del cinghiale costituisce un fattore di pressione localmente significativo sugli habitat di interesse comunitario. Inoltre il conflitto sociale da esso provocato rischia di favorire l'insorgere di fenomeni di bracconaggio che potrebbero avere impatti negativi sul lupo.		
Indicatori di stato	Densità del cinghiale nel sito		
Finalità dell'azione	Contenere la densità del cinghiale entro limiti ecologicamente tollerabili		
Descrizione dell'azione e programma operativo	Nel sito la densità del cinghiale deve tendere a raggiungere l'obiettivo di 2 capi/100 ha. A questo scopo possono essere previsti interventi anche nelle aree precluse all'attività venatoria applicando i criteri previsti dall'ISPRA per le aree protette.		
Descrizione dei risultati attesi	Riduzione dei danni provocati dal cinghiale agli habitat di interesse comunitario		
Interessi economici coinvolti			
Soggetti competenti	ATC MC1 – ATC AN2		
Priorità dell'azione	Alta		
Tempi e stima dei costi	Misura da avviare all'entrata in vigore del Piano		
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento			
Riferimenti e allegati tecnici			

Scheda	Codice del SIC/ZPS	IT5320013	
	Nome del SIC/ZPS		
	Titolo dell'azione	Interventi per la prevenzione dei danni da lupo (<i>Canis lupus</i>) al bestiame domestico	
	X Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	X Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	X Azione materiale <input type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	X intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutto il sito		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Il lupo rappresenta una delle specie più importanti tra quelle presenti nel sito ma è anche quella che solleva maggiori problemi gestionali. L'espansione complessiva della popolazione l'ha portata ad uno stato di conservazione favorevole che ha tuttavia incrementato il numero di attacchi al bestiame domestico. Va segnalato che la sua dieta in gran parte è basata su prede selvatiche ma anche pochi casi hanno effetto significativo su un'economia zootecnica marginale come quella del sito. Questa situazione ha due effetti negativi principali; la prima è un incremento del rischio di atti di bracconaggio nei confronti della specie, l'altro è una riduzione della presenza del bestiame al pascolo con impatti sulla conservazione delle praterie. Risulta quindi fondamentale affrontare la problematica riducendo il rischio di predazione.		
Indicatori di stato	Numero di aziende che mettono in atto con successo strategie di contenimento del rischio di predazione		
Finalità dell'azione	Ridurre i casi di predazione da parte del lupo al bestiame domestico		
Descrizione dell'azione e programma operativo	Finanziare le aziende per la messa in atto degli opportuni interventi volti alla prevenzione del rischio di predazioni. Le attività da finanziare dovranno essere definite di volta in volta sulla base delle specifiche esigenze dei singoli operatori. Le misure preventive riguardo la prevenzione dei danni al patrimonio zootecnico dovranno essere previste per le aziende presenti nelle aree circostanti il sito e che risultano localizzate in aree a rischio di predazione. Relativamente alle azioni da adottare per la prevenzione degli attacchi al bestiame possono essere previste le seguenti misure: Le attività da finanziare dovranno essere definite di volta in volta sulla base delle specifiche esigenze dei singoli operatori e potranno comprendere tra le altre: <ul style="list-style-type: none"> • installazioni di recinzioni mobili elettrificate o meno in corrispondenza degli stazzi; • installazione di recinzioni metalliche, fisse o mobili, in corrispondenza dei luoghi di rimessa notturna; • strutture di ricovero integrative; • utilizzo di adeguati cani da guardiania; • utilizzo di sistemi di dissuasione; 		
Descrizione dei risultati attesi	Ridurre la conflittualità tra allevatori e lupo		
Interessi economici coinvolti	Aziende zootecniche		
Soggetti competenti	Regione Marche		
Priorità dell'azione	Alta		
Tempi e stima dei costi	Misura da avviare all'entrata in vigore del Piano		
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento			

Riferimenti e allegati tecnici	
-----------------------------------	--

Scheda Azione 47.	Codice del SIC/ZPS	IT5320013	
	Nome del SIC/ZPS		
	Titolo dell'azione	Interventi per la riqualificazione dei fontanili	
	<input type="checkbox"/> Azione ordinaria <input checked="" type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input checked="" type="checkbox"/> Azione materiale <input type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input checked="" type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutto il sito		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	I fontanili rappresentano un habitat fondamentale per gli anfibi presenti nel sito. Spesso, come dimostrato anche dai sopralluoghi effettuati la loro struttura non è tuttavia completamente idonea al loro insediamento e per questo le popolazioni presenti sono piccole e isolate. La loro riqualificazione è un'azione prioritaria anche per i chiroterri che li utilizzano per bere.		
Indicatori di stato	Numero di fontanili su cui si interviene		
Finalità dell'azione	Rendere i fontanili presenti idonei all'utilizzo da parte di anfibi e chiroterri.		
Descrizione dell'azione e programma operativo	Predisporre e realizzare un progetto di riqualificazione dei fontanili presenti nel sito. Essa può essere applicata a tutte le strutture presenti. I criteri generali di intervento sono gli stessi già esposti per le nuove realizzazioni (Scheda 9); in allegato sono riportate le schede di intervento per quelli individuati e monitorati in fase di redazione del Piano.		
Descrizione dei risultati attesi	Incremento dei siti idonei all'insediamento degli anfibi presenti nel sito		
Interessi economici coinvolti	Proprietari dei terreni, EE LL		
Soggetti competenti	Proprietari dei terreni, EE LL		
Priorità dell'azione	Altissima		
Tempi e stima dei costi	Misura da avviare all'entrata in vigore del Piano		
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento			
Riferimenti e allegati tecnici			

Fontanile 001					
Nome	Località (Comune)	Coordinate		Sito Natura 2000	Specie rilevate
		UTM X	UTM Y		
	S. Silvestro (Fabriano)	1434664	5358324	SIC IT5320013	<i>Triturus carnifex</i> (larve)
Descrizione			Indicazioni gestionali		
<p>La struttura risulta costituita nel complesso da 5 elementi in cemento disposti sullo stesso piano e addossati ad un muretto in pietra.</p> <p>Pur presentando delle vasche con bordi sporgenti verso l'esterno, tutto il sito risulta estremamente naturalizzato con la presenza di fessure tra le pietre del muretto, oltre che una naturale alterazione del cemento delle vasche per la presenza di muschi, licheni, e vegetazione erbacea e arbustiva che rendono il fontanile praticamente accessibile agli Anfibi. Sono state rilevate infatti larve di <i>Triturus carnifex</i>.</p>			<p>Prevedere opportuna manutenzione secondo quanto indicato nella scheda "Interventi strutturali e manutenzione dei fontanili"</p>		

FOTO



Scheda	Codice del SIC/ZPS	IT5320013	
	Nome del SIC/ZPS		
	Titolo dell'azione	Interventi per la messa in sicurezza delle linee elettriche	
	<input type="checkbox"/> Azione ordinaria <input checked="" type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input type="checkbox"/> Azione generale <input checked="" type="checkbox"/> Azione localizzata	<input checked="" type="checkbox"/> Azione materiale <input type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Linee elettriche a MT presenti nel sito		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Nel sito in oggetto è presenti una sola linee MT che per le sue caratteristiche può costituire un pericolo per l'avifauna. La riduzione del rischio attraverso opportuni interventi è fondamentale per la conservazione soprattutto dei rapaci diurni.		
Indicatori di stato	Metri di linee messe in sicurezza		
Finalità dell'azione	Messa in sicurezza delle linee MT presenti nel sito rispetto al rischio di elettrocuzione dell'avifauna.		
Descrizione dell'azione e programma operativo	Interventi diretti di messa in sicurezza della linea elettrica MT che da Vallerimita giunge all'Eremo di San Silvestro. A questo scopo dovrà essere redatto un progetto esecutivo che individui, tra quelle disponibili, la tecnica più idonea al raggiungimento degli obiettivi.		
Descrizione dei risultati attesi	Riduzione del rischio di mortalità per elettrocuzione dell'avifauna presente nel sito		
Interessi economici coinvolti			
Soggetti competenti	ENEL		
Priorità dell'azione	Altissima		
Tempi e stima dei costi	Misura da avviare all'entrata in vigore del Piano		
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento			
Riferimenti e allegati tecnici			

Scheda	Codice del SIC/ZPS	IT5320013	
	Nome del SIC/ZPS		
	Titolo dell'azione	Interventi per la messa in sicurezza della rete stradale	
	<input type="checkbox"/> Azione ordinaria <input checked="" type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input checked="" type="checkbox"/> Azione materiale <input type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input checked="" type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutto il sito		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Le rete stradale nel suo complesso non costituisce un fattore di pressione particolarmente rilevante nel sito. La presenza di tombini, canali di drenaggio e altre strutture trasversali o parallele al tracciato legate allo smaltimento delle acque possono tuttavia costituire localmente una minaccia per la piccola fauna che potrebbe rimanervi irrimediabilmente intrappolata. E' quindi opportuno prevedere un programma di interventi per il loro monitoraggio ed eventuale messa in sicurezza.		
Indicatori di stato	Numero di strutture monitorate e messe in sicurezza		
Finalità dell'azione	Mettere in sicurezza rispetto al rischio di caduta da parte della piccola fauna gli elementi stradali finalizzati alla gestione del deflusso idrico.		
Descrizione dell'azione e programma operativo	Redazione e realizzazione di un programma di interventi finalizzati alla messa in sicurezza di tombini, canalette di drenaggio ed altri elementi stradali che possono costituire una trappola per la fauna minore. Gli stessi criteri indicati possono essere utilizzati per la valutazione dei progetti di nuove infrastrutture o di manutenzione di quelle esistenti		
Descrizione dei risultati attesi	Riduzione della mortalità per la piccola fauna provocata dalle infrastrutture stradali		
Interessi economici coinvolti	Enti proprietari delle strade		
Soggetti competenti	Enti proprietari o gestori delle strade		
Priorità dell'azione	Media		
Tempi e stima dei costi	Misura da avviare all'entrata in vigore del Piano		
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento			
Riferimenti e allegati tecnici			

Scheda Azione 50.	Codice del SIC/ZPS	IT5320013	
	Nome del SIC/ZPS		
	Titolo dell'azione	Indirizzi per la gestione degli interventi edilizi al fine di tutela i chiroterri	
	<input type="checkbox"/> Azione ordinaria <input checked="" type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input checked="" type="checkbox"/> Azione materiale <input type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input checked="" type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutto il sito		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	<p>Gli edifici possono rappresentare siti importanti per diverse specie di chiroterri di interesse comunitario e non. Per garantirne la conservazione è tuttavia necessario che negli interventi edilizi siano presi alcuni accorgimenti funzionali a mantenere condizioni idonee ad essi. La molteplicità delle possibilità di intervento e la diversità delle tipologie costruttive rende impossibile la definizione di misure puntuali che possano avere carattere regolamentario per cui si è ritenuto più opportuno prevedere una azione basata su incentivazione, non tanto economica, per quanto non si debba escludere la possibilità di finanziamenti ad hoc in caso di progetti particolari, quanto piuttosto di incentivi "procedurali" che si possono tradurre in una maggior semplicità e velocità nelle procedure delle Valutazione d'Incidenza nel caso vengano seguite le indicazioni contenute nell'azione.</p>		
Indicatori di stato	Numero di interventi edilizi in cui vengono applicate le indicazioni previste nell'azione		
Finalità dell'azione	Rendere gli interventi edilizi più compatibili con le necessità di conservazione dei chiroterri		
Descrizione dell'azione e programma operativo	<p>Gli edifici, siano essi in stato di abbandono o abitati dall'uomo, possono costituire importanti siti di rifugio per molte specie di Chiroterri, in particolare durante il periodo estivo.</p> <p>Tutte le specie di Chiroterri sono soggette a protezione rigorosa da parte di normative nazionali ed internazionali tra cui la Direttiva Habitat 92/43/CEE, la Convenzione di Berna, la Convenzione di Bonn e il <i>Bat agreement</i> (Accordo sulla Conservazione delle popolazioni di Chiroterri europei). Tutto ciò implica che gli esemplari non devono essere disturbati, in particolare durante le varie fasi del periodo riproduttivo e durante l'ibernazione e i loro siti di rifugio, riproduzione e svernamento non devono essere alterati.</p> <p>A seconda delle esigenze ecologiche, le numerose specie di Chiroterri tenderanno ad occupare spazi ampi o ristretti, esternamente o internamente all'edificio, collocati in piccole abitazioni o in grandi edifici. Quest'ultimi, rappresentati generalmente da chiese, castelli e altre costruzioni storiche e spesso caratterizzati da basso disturbo antropico e condizioni microclimatiche ottimali, si rivelano particolarmente adatti ad ospitare grandi colonie.</p> <p>Detto ciò è facilmente intuibile quanto sia difficile fornire delle indicazioni generali valide per tutte le tipologie di edifici e per tutte le specie potenzialmente presenti; comunque di seguito si elencano dei principi sempre validi che dovrebbero essere adottati in qualsiasi tipo di ristrutturazione.</p> <p>Uno dei principali accorgimenti è senza dubbio la scelta del periodo dei lavori. La prima cosa da fare è accertarsi, con la verifica sul posto di uno specialista, se l'edificio in questione costituisce un sito di ibernazione o riproduzione. A seconda della funzione dell'edificio i lavori andranno programmati in modo tale da evitare la presenza di Chiroterri nei suddetti periodi: in particolare, se l'edificio risulta occupato da individui in ibernazione, sarà necessario evitare i lavori dal mese di novembre fino ad aprile; nel caso in cui la struttura costituisca un sito di riproduzione sarà invece opportuno non apportare modifiche tra il mese di aprile e quello di ottobre.</p> <p>Nel caso in cui sottotetti e soffitte siano abitati dai Chiroterri è necessario suddividere lo spazio disponibile in modo da creare dei volumi separati. Se il locale è sufficientemente alto può essere suddiviso in senso orizzontale in modo da creare sopra il solaio un volume separato raggiungibile dai Chiroterri, se invece l'altezza è limitata, è preferibile praticare una suddivisione verticale creando uno spazio abitabile e uno riservato ai Chiroterri.</p> <p>Dovendo operare sui tetti, raccomandiamo di non cementare mai del tutto gli elementi di copertura come tegole e coppi; le fessure poste al di sotto di essi costituiscono per numerose specie degli ottimi siti di rifugio, oltre che importanti vie di accesso per le parti interne del sottotetto.</p> <p>Se invece la chiusura degli accessi serve a precludere l'ingresso ad altri animali, soprattutto piccioni, consigliamo di non chiuderli ma di ridurre le dimensioni e oscurare i locali.</p> <p>Comunque prima di iniziare i lavori su un edificio è consigliabile individuarne gli accessi utilizzati dai Chiroterri; conservare i passaggi originali è sempre preferibile che allestirne di alternativi, e se non</p>		

	<p>strettamente necessario, è opportuno mantenere le dimensioni esistenti.</p> <p>Le specie utilizzatrici di grandi spazi adoperano come sostegni soprattutto i soffitti, prediligono quindi superfici ruvide come volte in pietra, mattone e legno grezzo: consigliamo pertanto di escludere intonaci lisci. Se ciò non è possibile, andranno collocati listelli o pannelli realizzati in materiale ruvido.</p> <p>In caso di trattamenti del legno è fondamentale utilizzare sostanze atossiche per i mammiferi e che perdurano nell'ambiente per periodi molto brevi. Permetrina, Cipermetrina e altre sostanze di sintesi a base di piretroidi, sebbene siano consigliate frequentemente, hanno da poco dimostrato una certa tossicità nei confronti dei mammiferi; raccomandiamo invece trattamenti con Sali di Boro (Borace).</p> <p>Infine, per favorire la presenza dei Chiroteri intorno all'edificio, sarà utile installare bat box, rifugi artificiali per pipistrelli, che comunque non possono di per se costituire un'alternativa sempre valida per tutte le specie di pipistrelli.</p>
Descrizione dei risultati attesi	Incrementare gli edifici con condizioni idonee all'insediamento dei chiroteri
Interessi economici coinvolti	
Soggetti competenti	
Priorità dell'azione	
Tempi e stima dei costi	
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	
Riferimenti e allegati tecnici	

8. QUADRO DEI MONITORAGGI NATURALISTICI

Scheda	Codice del SIC/ZPS	IT5320012 – IT5330015 – IT5330025	
	Nome del SIC/ZPS		
	Titolo dell'azione	Monitoraggio dello stato di conservazione e delle tendenze dinamiche di tutti gli habitat segnalati	
	X Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	X Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input type="checkbox"/> Azione materiale X Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutti gli habitat compresi nel perimetro del SIC/ZPS		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Lo stato di conservazione e le tendenze dinamiche degli habitat Natura 2000 devono essere periodicamente monitorati al fine di valutare l'efficacia delle misure di conservazione e l'eventuale necessità di interventi attivi per far fronte a sopraggiunte criticità.		
Indicatori di stato	L'azione si compone di diverse analisi effettuate secondo un approccio multiscale e differenziate a seconda degli ecosistemi. Gli indicatori per ogni scala di analisi riferita a specifici ecosistemi sono specificati di seguito.		
Finalità dell'azione	Valutazione dello stato di conservazione degli habitat e dell'efficacia delle misure di conservazione previste nel piano di gestione; identificazione di eventuali criticità da fronteggiare attraverso interventi attivi; analisi dei trend relativi alle dinamiche successionali, alla diffusione di specie dannose e/o infestanti, all'effetto dei cambiamenti climatici sulle comunità vegetali.		
Descrizione dell'azione e programma operativo	<p>Le azioni di monitoraggio sugli habitat saranno effettuate seguendo un approccio multiscale, al fine di analizzare approfonditamente le tendenze dinamiche e lo stato di conservazione delle comunità con ridotta estensione superficiale (habitat 6110, 6220), degli ecosistemi, e del paesaggio nel suo insieme. Sono pertanto previsti tre tipi di analisi, che verranno di seguito descritti considerando nel dettaglio gli obiettivi di monitoraggio ed i relativi metodi: analisi a scala di paesaggio; analisi a scala di comunità ; analisi a micro-scala.</p>		

Descrizione dei risultati attesi	Aggiornamento della valutazione dello stato di conservazione degli habitat; rapporto sui trend in atto; indicazioni di intervento in caso di criticità individuate; aggiornamento della cartografia degli habitat.
Interessi economici coinvolti	Regione, Comunità Montana
Soggetti competenti	Università, Società di consulenza ambientale, Professionisti del settore
Priorità dell'azione	Alta
Tempi e stima dei costi	La misura potrà, probabilmente, usufruire dei fondi del PSR 2014-2020. Tutte le attività descritte di seguito dovranno essere avviate entro un massimo di 24 mesi dall'approvazione del piano di gestione, ed eseguite con cadenza triennale. Le stime dei costi sono dettagliate per ogni scala di analisi riferita a specifici ecosistemi.
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	
Riferimenti e allegati tecnici	

Analisi a scala di paesaggio

L'analisi a scala di paesaggio sarà finalizzata al monitoraggio dello stato globale degli ecosistemi nei siti Natura 2000 ed all'individuazione dei cambiamenti della forma, dell'estensione e della connettività delle patch dei vari habitat identificati. Ulteriore obiettivo di monitoraggio sarà l'inquadramento e la mappatura degli effetti su larga scala di processi quali l'invasione di specie infestanti e le dinamiche successionali. Per il raggiungimento di tali obiettivi verranno utilizzate immagini satellitari multispettrali ad alta risoluzione (4+ bande spettrali, dimensione pixel < 30m, e.g. Quickbird / GeoEye-1 / WorldView-2 / IKONOS / LANDSAT-8), analizzate attraverso software GIS utilizzando, ove necessario, dati rilevati direttamente in campo (*ground-truth*).

a) Ecosistemi di prateria

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Habitat 6210
Indicatori di stato	Indici di forma, connettività e frammentazione dei poligoni di habitat; matrici di transizione; mappatura e calcolo delle superfici interessate da invasione di specie erbacee infestanti (<i>Brachypodium</i> sp. pl.) e arbustive; calcolo dei valori e dei trend di copertura e di umidità del suolo.
Descrizione dell'azione e programma operativo	<ul style="list-style-type: none"> - Identificazione dei poligoni di ogni habitat attraverso digitalizzazione manuale o classificazione basata su firme spettrali (Xie et al. 2008); - Realizzazione di matrici di transizione con reticolo di 100 m x 100 m attraverso la comparazione dei poligoni prodotti con quelli relativi agli ultimi dati disponibili (piani di gestione/monitoraggio), calcolo dei cambiamenti di copertura in ha ed in percentuale rispetto all'estensione totale di ogni habitat ed analisi del tipo di cambiamento; - Calcolo di indici di forma, connettività e frammentazione di ogni habitat sulla base dei poligoni prodotti; - Georeferenziazione, mappatura e calcolo delle superfici interessate da invasione di specie erbacee infestanti (<i>Brachypodium</i> sp. pl.) e arbustive attraverso analisi delle firme spettrali estratte attraverso punti di training raccolti in campo, desunti da fonti bibliografiche o localizzati attraverso osservazione diretta delle immagini, oppure attraverso digitalizzazione manuale;

	<ul style="list-style-type: none"> - Calcolo dei valori ed analisi dei trend di copertura ed umidità del suolo (correlati agli effetti dei cambiamenti climatici) attraverso la comparazione di dati di <i>ground-truth</i> con dati satellitari trasformati attraverso la procedura "<i>tasseled cap</i>" (Huang et al. 2002, Karl 2010). A questo scopo possono essere utilizzati vari tipi di immagini satellitari disponibili in forma gratuita (LANDSAT / MODIS) o commercializzate (IKONOS); - Produzione di un report di valutazione dello stato di conservazione e delle tendenze dinamiche in atto in ogni habitat, con commento degli indici elaborati, descrizione delle criticità individuate ed indicazioni di gestione.
Stima dei costi	Indicazioni di massima per lo stanziamento del budget (cadenza triennale): 1. Acquisto immagini satellitari di archivio: € 3000,00 – 5000,00 / sito 2. Raccolta dati in campo, elaborazione immagini, produzione report: € 10000,00 / sito
Riferimenti e allegati tecnici	

b) Ecosistemi di foresta e boschi ripariali

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Habitat, 91AA, 9210, 9340.
Indicatori di stato	Indici di forma, connettività e frammentazione dei poligoni di habitat; matrici di transizione; calcolo dei valori e dei trend di produzione di biomassa e diversità della volta arborea.
Descrizione dell'azione e programma operativo	<ul style="list-style-type: none"> - Identificazione dei poligoni di ogni habitat attraverso digitalizzazione manuale o classificazione basata su firme spettrali (Xie et al. 2008); - Realizzazione di matrici di transizione con reticolo di 100 m x 100 m attraverso la comparazione dei poligoni prodotti con quelli relativi agli ultimi dati disponibili (piani di gestione/monitoraggio), calcolo dei cambiamenti di copertura in ha ed in percentuale rispetto all'estensione totale di ogni habitat ed analisi del tipo di cambiamento; - Calcolo di indici di forma, connettività e frammentazione di ogni habitat sulla base dei poligoni prodotti; - Calcolo dei valori ed analisi dei trend di produzione di biomassa e diversità della volta arborea attraverso la comparazione di dati di <i>ground-truth</i> con dati satellitari trasformati attraverso la procedura "<i>tasseled cap</i>" (Huang et al. 2002, Triepke et al. 2008, Xu et al. 2004). A questo scopo possono essere utilizzati vari tipi di immagini satellitari disponibili in forma gratuita (LANDSAT / MODIS) o commercializzate (IKONOS); - Produzione di un report di valutazione dello stato di conservazione e delle tendenze dinamiche in atto in ogni habitat, con commento degli indici elaborati, descrizione delle criticità individuate ed indicazioni di gestione.
Stima dei costi	Indicazioni di massima per lo stanziamento del budget (cadenza triennale): <ul style="list-style-type: none"> • Acquisto immagini satellitari di archivio: € 3000,00 – 5000,00 / sito • Raccolta dati in campo, elaborazione immagini, produzione report: € 10000,00 / sito
Riferimenti e allegati tecnici	

Analisi a scala di comunità e a micro-scala

L'analisi a scala di comunità e a micro-scala sarà finalizzata al monitoraggio di dettaglio dei cambiamenti della composizione specifica, della diversità vegetale e dello stato di conservazione degli habitat individuati nei siti Natura 2000. Ulteriori obiettivi di monitoraggio saranno rappresentati dall'analisi dei trend di copertura di specie arbustive ed infestanti, dalla raccolta di dati sulla vegetazione delle patch ad estensione ridotta degli habitat localizzati a mosaico all'interno di macro-poligoni corrispondenti ad altri habitat, dal calcolo di indici strutturali finalizzati all'analisi dello stato di conservazione e dei caratteri di vetustà degli ecosistemi forestali e dal censimento di specie rare. Per il raggiungimento di tali obiettivi è prevista un'intensa attività di campo basata su rilievi di vegetazione effettuati attraverso il metodo fitosociologico e sulla raccolta di un'ampia serie di informazioni supplementari riguardanti i caratteri stagionali e la struttura della comunità vegetale.

a) Ecosistemi di prateria e arbusteto

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Habitat 5130, 6110, 6210, 6220.
Indicatori di stato	<ul style="list-style-type: none"> - Trend di presenza e copertura delle specie indicatrici dell'habitat riportate nel Manuale italiano di interpretazione degli habitat della Direttiva 92/43/CEE del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. - Indici di diversità (ricchezza, indice di Shannon-Wiener, indice di Gini-Simpson) ed equipartizione (Shannon evenness). - Copertura percentuale degli arbusti e delle eventuali specie lianose. - Copertura percentuale di brachipodio (<i>Brachypodium</i> sp. pl.), cardi o altre specie erbacee invasive. - Copertura percentuale della necromassa per mq. - Somma delle coperture delle specie che rientrano nelle seguenti categorie cenologiche: specie caratteristiche delle praterie perenni semi-naturali (che dal punto di vista fitosociologico appartengono alla classe <i>Festuco-Brometea</i>); specie delle praterie da sfalcio (classe <i>Molinio-Arrhenatheretea</i>); specie delle praterie xeriche (classi <i>Helianthemetea guttati</i> e <i>Sedo-Scleranthetea</i>); specie di orlo (classe <i>Trifolio-Geranietea</i>); specie successionali (classi <i>Rhamno-Prunetea</i> e <i>Quercu-Fagetea</i>); specie ruderali (classi <i>Artemisietea vulgaris</i>, <i>Stellarietea mediae</i> e <i>Agropyretea intermedii repentis</i>). - Presenza di patch con vegetazione riferibile agli habitat 4090 - Lande oro-mediterranee endemiche a ginestre spinose, 6110* Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell'<i>Alysso-Sedion albi</i> e 6220* Percorsi substeppecci di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i>. - Frequenza relativa delle specie della classe <i>Helianthemetea guttati</i> (numero delle specie della classe <i>Helianthemetea guttati</i> / numero totale di specie). - Frequenza relativa delle specie della classe <i>Sedo-Scleranthetea</i> (numero delle specie della classe <i>Sedo-Scleranthetea</i> / numero totale di specie).
Indicatori di stato	<p>Negli eventuali plot di 1 x 1 m (cioè nelle patch in cui la presenza degli habitat "4090 - Lande oro-mediterranee endemiche a ginestre spinose", "6110* - Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell'<i>Alysso-Sedion albi</i>" e "6220* - Percorsi substeppecci di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i>" è stata verificata), gli indicatori dello stato di conservazione sono i seguenti;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ricchezza in specie terofitiche indicatrici dell'habitat 6220; - frequenza delle specie terofitiche indicatrici dell'habitat 6220; - rapporto tra copertura specie terofitiche indicatrici e specie graminoidi (graminacee e ciperacee). - ricchezza in specie indicatrici dell'habitat 6110; - frequenza delle specie indicatrici dell'habitat 6110; - rapporto tra copertura specie indicatrici e specie graminoidi (graminacee e ciperacee); - copertura della specie <i>Genista michelii</i> per l'habitat 4090.

Descrizione dell'azione e programma operativo	<p><i>Unità di campionamento</i></p> <p>Le unità di campionamento saranno costituite da plot di forma quadrata delle dimensioni di 10 x 10 m disposti lungo transetti lineari. Nel caso in cui le formazioni costituenti habitat ricoprano versanti il transetto sarà disposto lungo la direzione della massima pendenza. I plot saranno distanti circa 100 m l'uno dall'altro, avendo cura che il plot sia posizionato in un'area con caratteristiche ecologiche omogenee.</p> <p>Laddove la presenza degli habitat "4090 - Lande oro-mediterranee endemiche a ginestre spinose", "6110* - Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell'<i>Alyso-Sedion albi</i>" e "6220* - Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i>" sia stata verificata, i rilevamenti dovranno essere effettuati all'interno dei plot 10 x 10 m lungo transetti composti da plot di 1 x 1 m.</p> <p>La posizione delle unità di campionamento dovrà essere marcata con idoneo ricevitore GPS, in modo che la raccolta dati possa essere ripetuta nelle stesse aree di campionamento.</p> <p><i>Numerosità delle aree campione</i></p> <p>La densità dei plot di 10 x 10 m per ogni habitat dovrà essere di uno ogni 3 – 5 ettari. Nel caso in cui le dimensioni della patch da monitorare sia inferiore a 3 – 5 ha, dovrà comunque essere posizionato un plot. Il numero di plot di 1 x 1 m sarà valutato caso per caso in rapporto alla superficie effettivamente occupata dal/dagli habitat.</p> <p><i>Raccolta dati</i></p> <p>Per ogni plot di 10 x 10 m sarà effettuato un rilievo secondo la metodologia fitosociologica della Scuola Sigmatica (SIGMA = Stazione Internazionale di Geobotanica del Mediterraneo e delle Alpi) di Zurigo-Montpellier (Braun-Blanquet, 1964) che consta delle seguenti fasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - raccolta dati stazionali (altitudine, esposizione, inclinazione, ricoprimento, località, coordinate geografiche che dovranno essere registrate usando un ricevitore GPS; il sistema di coordinate utilizzato sarà wgs84); - elenco delle specie floristiche presenti; - copertura delle specie floristiche rilevata secondo la scala del Braun-Blanquet (+: < 1,0%; 1: 1,1-5,0%; 2: 5,1-25,0; 3: 25,1-50,0%; 4: 50,1-75,0%; 5: 75,1-100,0%).
Descrizione dell'azione e programma operativo	<p>Per gli eventuali plot di 1 x 1 m (habitat 4090, 6110 e 6220) dovranno essere rilevate la presenza e la copertura percentuale delle specie indicatrici dei rispettivi habitat riportate nel Manuale italiano di interpretazione degli habitat della Direttiva 92/43/CEE del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.</p> <p>La raccolta dati dovrà essere effettuata nel mese di giugno in modo da rilevare sia le specie primaverili che quelle estive.</p> <p>Laddove la presenza dell'habitat "6220* - Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i>" sia stata verificata, i rilevamenti dovranno essere effettuati a inizio primavera (aprile-inizio maggio).</p>
Stima dei costi	<p>Indicazioni di massima per lo stanziamento del budget (cadenza triennale):</p> <p>3. Attività di raccolta dati in campo, elaborazione risultati: € 10000,00 / sito</p>
Riferimenti e allegati tecnici	

b) Ecosistemi di foresta e boschi ripariali

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	<p>Habitat 91AA, 9210, 9340, 6430.</p>
Indicatori di stato	<ul style="list-style-type: none"> • Trend di presenza e copertura delle specie indicatrici dell'habitat riportate nel Manuale italiano di interpretazione degli habitat della Direttiva 92/43/CEE del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. • Indici di diversità (ricchezza, indice di Shannon-Wiener, indice di Gini-Simpson) ed equipartizione (Shannon evenness) applicati alla volta arborea, allo strato arbustivo e allo strato erbaceo. • Indici strutturali: LLT (numero di alberi con DBH > 50 cm /ha); LAB (biomassa degli alberi vivi - Tonn/ha); QMD (diametro dell'albero di area basimetrica media - cm); CWD (volume del detrito legnoso a terra e legno morto in piedi - m³/ha).

	<ul style="list-style-type: none"> Somma delle coperture delle specie che rientrano nelle seguenti categorie cenologiche: specie forestali (<i>Quercio-Fagetea</i>); specie di arbusteto e mantello (classe <i>Rhamno-Prunetea</i>); specie di orlo (classe <i>Trifolio-Geranietea</i>); specie ruderali (classi <i>Artemisietea vulgaris</i>, <i>Stellarietea mediae</i> e <i>Agropyretea intermedii repentis</i>); specie di prateria (classe <i>Festuco-Brometea</i>, <i>Molinio-Arrhenatheretea</i>, <i>Helianthemetea guttati</i> e <i>Sedo-Scleranthetea</i>). Presenza di patch con vegetazione riferibile all'habitat "6430 - Bordure planiziali, montane e alpine di megaforie idrofile". Componente briofitica: ricchezza di specie; numero di specie molto rare ed estremamente rare (vedi Aleffi et al. 2008); presenza di specie di interesse comunitario (Dir. 92/43/CEE). Presenza di <i>Buxus sempervirens</i> nelle quercete e nelle leccete e di <i>Taxus baccata</i> ed <i>Ilex aquifolium</i> nelle faggete: georeferenziazione e mappatura delle aree in cui vengono riscontrate tali specie, indicazioni sullo stato delle popolazioni (numero di individui giovanili, maturi e senescenti, individui fioriti se in periodo).
<p>Descrizione dell'azione programma operativo</p>	<p><i>Unità di campionamento</i> Le unità di campionamento saranno costituite da plot di forma quadrata delle dimensioni di 20 x 20 m disposti lungo transetti lineari. Nel caso in cui le formazioni costituenti habitat ricoprano versanti il transetto sarà disposto lungo la direzione della massima pendenza. I plot saranno distanti circa 100 m l'uno dall'altro, avendo cura che il plot sia posizionato in un'area con caratteristiche ecologiche omogenee.</p> <p>Per gli habitat ad estensione lineare, la cui ampiezza è inferiore a 20 m (habitat 92A0, 91L0 p.p., 9180) il campionamento sarà effettuato su una fascia della lunghezza di 50 m e di ampiezza pari a quella effettiva della patch.</p> <p>Laddove la presenza dell'habitat 6340 sia stata verificata, i rilevamenti dovranno essere effettuati lungo transetti composti da plot di 1 x 1 m.</p> <p>La posizione delle unità di campionamento dovrà essere marcata con idoneo ricevitore GPS, in modo che la raccolta dati possa essere ripetuta nelle stesse aree di campionamento.</p> <p><i>Numerosità delle aree campione</i> La densità dei plot per ogni habitat dovrà essere di uno ogni 3 – 5 ettari. Nel caso in cui le dimensioni della patch da monitorare sia inferiore a 3 – 5 ha, dovrà comunque essere posizionato un plot.</p> <p>Il numero di plot di 1 x 1 m sarà valutato caso per caso in rapporto alla superficie effettivamente occupata dal/dagli habitat.</p> <p><i>Raccolta dati</i> Per ogni plot sarà effettuato un rilievo secondo la metodologia fitosociologica della Scuola Sigmatica (SIGMA = Stazione Internazionale di Geobotanica del Mediterraneo e delle Alpi) di Zurigo-Montpellier (Braun-Blanquet, 1964) che consta delle seguenti fasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> raccolta dati stazionali (altitudine, esposizione, inclinazione, ricoprimento, località, coordinate geografiche che dovranno essere registrate usando un ricevitore GPS; il sistema di coordinate utilizzato sarà wgs84); elenco delle specie floristiche presenti, comprese quelle non radicate, ma la cui proiezione ricade all'interno del plot stesso; copertura percentuale degli strati arboreo, arbustivo ed erbaceo; copertura delle specie floristiche rilevata secondo la scala del Braun-Blanquet (+: < 1,0%; 1: 1,1-5,0%; 2: 5,1-25,0; 3: 25,1-50,0%; 4: 50,1-75,0%; 5: 75,1-100,0%) negli strati arboreo, arbustivo ed erbaceo. copertura percentuale di lettiera, suolo nudo, strato muscinale. <p>La raccolta dati dovrà essere effettuata nel mese di giugno in modo da rilevare sia le specie primaverili che quelle estive.</p> <p>In ogni plot saranno rilevati i seguenti parametri strutturali: DBH (per gli individui con diametro maggiore di 10 cm); area basimetrica; biomassa legnosa; misurazioni delle dimensioni del legno morto a terra e in piedi (diametro e lunghezza per elementi del diametro maggiore o uguale a 10 cm).</p> <p>Per la componente briofitica saranno raccolte le specie epifitiche, epilittiche, epixilliche e terricole su tutti i tipi di substrato (alberi, legno morto, suolo e rocce). A ogni specie rilevata sarà assegnato un indice di abbondanza (vedi Brunialti et al. 2010).</p>
<p>Stima dei costi</p>	<p>Indicazioni di massima per lo stanziamento del budget (cadenza triennale): 4. Attività di raccolta dati in campo, elaborazione risultati: € 10000,00 / sito</p>

Riferimenti e allegati tecnici	
---------------------------------------	--

Scheda	Codice del SIC/ZPS	IT5320013			
	Nome del SIC/ZPS				
	Titolo dell'azione	Monitoraggio dello stato di conservazione del lupo (<i>Canis lupus</i>)			
	X <input type="checkbox"/> Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	X <input type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Azione materiale Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) X programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)				
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutto il sito ed aree immediatamente limitrofe				
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	La specie allo stato attuale è in uno stato di conservazione favorevole ma sono state individuate pressioni che potrebbero, potenzialmente, produrre effetti negativi su di essa per cui è necessario attivare un monitoraggio regolare del suo status.				
Indicatori di stato	Numero individui che frequentano l'area del sito Numero gruppi familiari che frequentano il sito Numero di ibridi lupo/cane presenti nell'area del sito				
Finalità dell'azione	Valutare la consistenza e struttura della "popolazione" di lupo che utilizza il sito e l'eventuale incidenza della pressione I03.01 "Inquinamento genetico".				
Descrizione dell'azione e programma operativo	Si ritiene che la metodologia più opportuna sia il monitoraggio genetico delle specie mediante la raccolta di campioni fecali su almeno 2-3 punti di marcatura da individuare nel sito e nelle aree circostanti che dovranno essere visitati con cadenza standardizzata. Il monitoraggio genetico su campioni di feci si inserisce nell'ambito del Programma di monitoraggio regionale lupo e i dettagli tecnici (tempi e frequenza dei sopralluoghi) dovranno essere omogenei con questo per favorire la confrontabilità dei dati. Il metodo proposto permette di monitorare l'eventuale insorgenza di fenomeni di ibridazione con il cane, anche se allo stato attuale tale minaccia non sembra significativa.				
Descrizione dei risultati attesi	Aggiornamento dello status della specie nel sito				
Interessi economici coinvolti	Regione, Comunità Montana				
Soggetti competenti	Università, Società di consulenza ambientale, Professionisti del settore				
Priorità dell'azione	Alta				
Tempi e stima dei costi	.Tutte le attività descritte di seguito dovranno essere avviate entro un massimo di 24 mesi dall'approvazione del piano di gestione, ed eseguite con cadenza annuale. I costi, esclusa l'analisi genetica, per				
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	La misura potrà, probabilmente, usufruire dei fondi del PSR 2014-2020 e di altri fondi regionali				
Riferimenti e allegati tecnici					

Scheda Azione 53.	Codice del SIC/ZPS	IT5320012 – IT5330015 – IT5330025		
	Nome del SIC/ZPS			
	Titolo dell'azione	Monitoraggio dello stato di conservazione dei Chiroteri		
	X Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	X Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input type="checkbox"/> Azione materiale X Azione immateriale	
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) X programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)			
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutto il sito ed aree immediatamente limitrofe.			
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Lo stato delle conoscenze sui Chiroteri nell'area è alquanto frammentario e il loro stato di conservazione poco noto.			
Indicatori di stato	Diversità di specie Numero e consistenza delle colonie Abbondanza relativa			
Finalità dell'azione	Valutare la presenza, distribuzione e abbondanza relativa dei Chiroteri nel sito.			
Descrizione dell'azione e programma operativo	<p>Il programma di monitoraggio consisterà nell'effettuare sessioni di <i>bat-detector</i> su stazioni fisse da ripetersi negli anni al fine di monitorare nel tempo l'indice di attività delle diverse specie di Chiroteri all'interno delle diverse categorie ambientali dell'area.</p> <p>Oltre al campionamento ultrasonoro verranno effettuate sessioni di cattura mediante <i>mistnet</i> ed <i>harptrap</i> al fine di accertare la presenza delle specie i cui segnali di ecolocalizzazione risultano deboli, soggetti a forte assorbimento atmosferico (genere <i>Plecotus</i>, genere <i>Rhinolophus</i>) o di difficile identificazione (genere <i>Myotis</i>).</p> <p>Oltre all'indagine bioacustica e alle catture con <i>mistnet</i> ed <i>harptrap</i> verranno ispezionati tutti i potenziali siti interessati dalla presenza di Chiroteri ricadenti all'interno dell'area in esame ed in particolare edifici abbandonati e manufatti in genere al fine di monitorare nel tempo le eventuali colonie individuate.</p>			
Descrizione dei risultati attesi	Valutazione della diversità e abbondanza relativa delle specie di Chiroteri nel sito e nelle aree limitrofe.			
Interessi economici coinvolti	Regione, Comunità Montana			
Soggetti competenti	Università, Società di consulenza ambientale, Professionisti del settore			
Priorità dell'azione	Alta			
Tempi e stima dei costi	Tutte le attività descritte di seguito dovranno essere avviate entro un massimo di 24 mesi dall'approvazione del piano di gestione, ed eseguite con cadenza annuale. I costi non sono definibili in assenza di un progetto definitivo			
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	La misura potrà, probabilmente, usufruire dei fondi del PSR 2014-2020 e di altri fondi regionali			
Riferimenti e allegati tecnici				

Scheda Azione 54.	Codice del SIC/ZPS	IT5320013		
	Nome del SIC/ZPS			
	Titolo dell'azione	Monitoraggio dello stato di conservazione del succiacapre (<i>Caprimulgus europaeus</i>)		
	X <input type="checkbox"/> Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	X <input type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input type="checkbox"/> Azione materiale X <input type="checkbox"/> Azione immateriale	
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) X programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)			
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutto il sito ed aree immediatamente limitrofe			
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Lo stato delle conoscenze sulla presenza del specie nel sito è parzialmente lacunoso con alcune aree relativamente ben indagate ed altre poco monitorate. L'azione permetterà di definire meglio il suo status e verificare eventuali variazioni nella consistenza della specie nel sito.			
Indicatori di stato	Numero di maschi territoriali rilevati			
Finalità dell'azione	Valutare la consistenza della popolazione nel sito anche in rapporto alle aree circostanti			
Descrizione dell'azione e programma operativo	Si ritiene che la metodologia più opportuna sia il monitoraggio puntuale (Point count) (Pierce et al., 2012) dei maschi territoriali. A questo scopo è necessario definire una rete di punti fissi dai quali effettuare il rilievo di tutti gli esemplari che emettono richiamo territoriali uditi, senza limiti di distanza. Il rilievo dovrà essere effettuato tra il 15 maggio e il 15 giugno tra il tramonto e la mezzanotte. I punti dovranno essere almeno 4 nel sito e 4 in aree circostanti. Questi sono necessari per valutare se eventuali variazioni registrate sia effettivamente da addebitare a cambiamenti nel SIC o a trend di ampia scala. La distanza tra i punti dovrebbe essere di almeno 1 km ed il loro numero complessivo di 4 circa.			
Descrizione dei risultati attesi	Aggiornamento della consistenza della specie e valutazione degli effetti della gestione del sito su di essa.			
Interessi economici coinvolti	Regione, Comunità Montana			
Soggetti competenti	Università, Società di consulenza ambientale, Professionisti del settore			
Priorità dell'azione	Alta			
Tempi e stima dei costi	Tutte le attività descritte di seguito dovranno essere avviate entro un massimo di 12 mesi dall'approvazione del piano di gestione, ed eseguite con cadenza annuale. I costi annuali sono stimabili in € 500.			
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	La misura potrà, probabilmente, usufruire dei fondi del PSR 2014-2020 e di altri fondi regionali			
Riferimenti e allegati tecnici				

Scheda	Codice del SIC/ZPS	IT5320013	
	Nome del SIC/ZPS		
	Titolo dell'azione	Monitoraggio dello stato di conservazione dei passeriformi di interesse comunitario e della comunità ornitica nel suo complesso.	
Azione 55.	X Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	X Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input type="checkbox"/> Azione materiale X Azione immateriale
	Tipo azione <input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) X programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutto il sito ed aree immediatamente limitrofe		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Il monitoraggio dello stato di conservazione dei passeriformi nidificanti rappresenta un momento essenziale nel monitoraggio generale del sito perché queste specie e la comunità ornitica nel suo complesso rappresentano un ottimo indicatore delle condizioni complessive degli ecosistemi. Il metodo proposto è quello del conteggio puntuale ed è lo stesso richiesto dall'UE ad esempio per il monitoraggio del PSR ed utilizzato ormai da molti anni dal Ministero delle Risorse Agricole e Forestali nell'ambito del progetto MITO2000		
Indicatori di stato	Frequenza ed abbondanza delle singole specie e composizione della comunità nel suo complesso. L'avifauna nidificante è ormai considerata, anche dal PSR, come il migliore bioindicatore per valutare lo stato di conservazione degli ecosistemi.		
Finalità dell'azione	Valutare la consistenza della popolazione nel sito delle specie di interesse comunitario. Valutare lo stato di conservazione degli ecosistemi presenti attraverso l'analisi della composizione della comunità ornitica nidificante.		
Descrizione dell'azione e programma operativo	Si ritiene che la metodologia più opportuna sia il monitoraggio puntuale (<i>Point count</i>) effettuato secondo il protocollo definito per il progetto nazionale MITO2000 (Fornasari et al., 2010) A questo scopo è necessario definire una rete di punti fissi dai quali effettuare il rilievo di tutti gli esemplari osservati o uditi distinguendo quelli presenti entro 100 dal stazione. Il rilievo dovrà essere effettuato tra il 15 maggio e il 30 giugno tra l'alba e le 11 am. I punti dovranno essere almeno 6 nel sito o in aree ad esso prossime. La distanza tra i punti dovrebbe essere di almeno 500 m. E' opportuno utilizzare le stazioni di rilievo utilizzate nel passato per altri progetti di monitoraggio e le cui coordinate sono state consegnate all'ente gestore. Per quanto concerne la Balia dal collare, per la quale non ci sono prove certe della presenza, è opportuno affiancare al monitoraggio sopra descritto una ricerca puntuale nelle aree in cui la specie è segnalato o potenzialmente adatte, anche con l'utilizzo di richiami registrati integrando quindi la rete di stazioni con tutte quelle in cui è stata rilevata ed eventuali altre di controllo.		
Descrizione dei risultati attesi	Aggiornamento dello status delle due specie di interesse comunitario Aggiornamento della valutazione dello stato di conservazione degli habitat anche in relazione agli interventi di gestione effettuati.		
Interessi economici coinvolti	Regione, Comunità Montana		
Soggetti competenti	Università, Società di consulenza ambientale, Professionisti del settore		
Priorità dell'azione	Alta		
Tempi e stima dei costi	Tutte le attività descritte di seguito dovranno essere avviate entro un massimo di 12 mesi dall'approvazione del piano di gestione, ed eseguite con cadenza annuale. I costi annuali sono stimabili in € 500.		
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	La misura potrà, probabilmente, usufruire dei fondi del PSR 2014-2020 e di altri fondi regionali		

Riferimenti e allegati tecnici	
--------------------------------	--

Scheda	Codice del SIC/ZPS	IT5320013	
	Nome del SIC/ZPS		
	Titolo dell'azione	Monitoraggio dello stato di conservazione dei rapaci forestali.	
Azione 56.	X Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	X Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input type="checkbox"/> Azione materiale X Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) X programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutto il sito ed aree immediatamente limitrofe		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Il monitoraggio rapaci forestali è molto complesso per la difficoltà di individuare i siti di nidificazione all'interno dei complessi boschivi. Per questa ragione si ritiene poco applicabile una ricerca fattiva dei nidi ma piuttosto si propone di verificare la presenza di esemplari con comportamenti territoriale, indice comunque della presenza della specie nel sito.		
Indicatori di stato	Numero di coppie/individui territoriali presenti		
Finalità dell'azione	Valutare la consistenza delle popolazione nel sito delle specie di interesse comunitario.		
Descrizione dell'azione e programma operativo	<p>Il metodo è quello classico che prevede l'effettuazione di un congruo numero di sopralluoghi nelle aree potenzialmente idonee alla presenza delle specie registrando l'eventuale presenza di individui, comportamenti territoriali e attività al nido.</p> <p>Il monitoraggio dovrà prevedere almeno 4 uscite per ogni sito, nel periodo maggio – giugno, della durata di 3 ore. I siti scelti dovranno essere collocati in posizione dominante in modo da avere un'ampia visuale e nel loro complesso dovranno permettere di monitorare tutte le aree idonee alle specie presenti. Si ritiene che nei siti in oggetto il loro numero possa essere di 1</p>		
Descrizione dei risultati attesi	Aggiornamento dello status delle specie di interesse comunitario		
Interessi economici coinvolti	Regione, Comunità Montana		
Soggetti competenti	Università, Società di consulenza ambientale, Professionisti del settore		
Priorità dell'azione	Alta		
Tempi e stima dei costi	Tutte le attività descritte di seguito dovranno essere avviate entro un massimo di 12 mesi dall'approvazione del piano di gestione, ed eseguite con cadenza annuale. I costi annuali sono stimabili in € 1000.		
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	La misura potrà, probabilmente, usufruire dei fondi del PSR 2014-2020 e di altri fondi regionali		
Riferimenti e allegati tecnici			

Scheda	Codice del SIC/ZPS	IT5320011 – IT5330009 – IT5330026		
	Nome del SIC/ZPS			
	Titolo dell'azione	Monitoraggio dello stato di conservazione di salamandrina di Savi (<i>Salamandrina perspicillata</i>), tritone crestato italiano (<i>Triturus carnifex</i>) e ululone appenninico (<i>Bombina pachypus</i>)		
	X Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	X Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input type="checkbox"/> Azione materiale X Azione immateriale	
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) X programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)			
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutto il sito ed aree immediatamente limitrofe.			
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Il tritone crestato italiano e la salamandrina di Savi presentano nel sito uno status di conservazione "inadeguato" mentre l'ululone appenninico viene considerato "cattivo". Un monitoraggio regolare sullo status delle relative popolazioni nel sito permetterebbe di valutare nel lungo termine gli effetti delle pressioni individuate per le singole specie.			
Indicatori di stato	Numero e consistenza delle popolazioni presenti nel sito e aree limitrofe. Distanza minima delle popolazioni Numero e localizzazione dei biotopi idonei alla riproduzione della specie			
Finalità dell'azione	Valutare il numero e la consistenza delle popolazioni di <i>Salamandrina perspicillata</i> , <i>Triturus carnifex</i> e di <i>Bombina pachypus</i> presenti nel sito.			
Descrizione dell'azione e programma operativo	La metodologia impiegata deve prevedere l'ispezione dei siti noti e di quelli potenzialmente idonei per le specie mediante ricerca opportunistica con censimento a vista durante il periodo riproduttivo (Balletto & Giacomini, 1990; Heyer <i>et alii</i> , 1994). La consistenza delle popolazioni potrà essere stimata applicando protocolli di cattura-marcatura-ricattura specificando che per le specie selezionate la marcatura può essere effettuata esclusivamente attraverso la fotografica del pattern ventrale.			
Descrizione dei risultati attesi	Aggiornamento dello status della specie nel sito.			
Interessi economici coinvolti	Regione, Comunità Montana			
Soggetti competenti	Università, Società di consulenza ambientale, Professionisti del settore			
Priorità dell'azione	Alta			
Tempi e stima dei costi	Tutte le attività descritte di seguito dovranno essere avviate entro un massimo di 24 mesi dall'approvazione del piano di gestione, ed eseguite con cadenza annuale. I costi non sono definibili in assenza di un progetto definitivo			
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	La misura potrà, probabilmente, usufruire dei fondi del PSR 2014-2020 e di altri fondi regionali			
Riferimenti e allegati tecnici				

Scheda	Codice del SIC/ZPS	IT5320013	
	Nome del SIC/ZPS		
	Titolo dell'azione	Monitoraggio dello stato di conservazione degli invertebrati di interesse comunitario.	
	X Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	X Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input type="checkbox"/> Azione materiale X Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) X programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutto il sito		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Allo stato attuale le conoscenze sullo status delle specie di invertebrati presenti nel sito sono piuttosto scarse per cui è spesso complesso valutare il loro stato di conservazione e l'efficacia delle azioni di conservazione intraprese..		
Indicatori di stato	Frequenza ed abbondanza delle singole specie.		
Finalità dell'azione	Valutare la consistenza della popolazione nel sito delle due specie di interesse comunitario anche in relazione alle azioni di conservazione attuate.		
Descrizione dell'azione e programma operativo	<p><i>Euphydryas aurinia</i> Il protocollo proposto (Trizzino et al., 2013) si basa sul metodo dell'avvistamento e conteggio degli adulti, all'interno di un'area di studio delimitata. Si tratta di un protocollo attualmente in fase di messa a punto sperimentale da parte dei ricercatori e l'efficacia dei metodi necessita quindi conferme sperimentali. Il monitoraggio dovrà essere ripetuto nel corso degli anni, motivo per cui è indispensabile selezionare siti dove non siano previsti interventi antropici che ne modifichino sensibilmente la struttura. È fondamentale selezionare un'area di studio dove la presenza della specie sia ben documentata da fonti bibliografiche attendibili, o dall'esperienza diretta dell'operatore. Il periodo ideale per effettuare l'analisi di monitoraggio di questa specie, con questo metodo, è compreso tra il 15 maggio e il 15 giugno. Per poter svolgere l'attività di monitoraggio, l'operatore deve essere in grado di distinguere sul campo, e con assoluta certezza, la specie oggetto di studio. La prima fase consiste nell'effettuare un'ispezione preliminare del sito con lo scopo di determinare approssimativamente l'estensione della colonia di E. aurinia. In questo modo l'operatore potrà delimitare un'area di studio ("patch") che corrisponda sostanzialmente con l'area occupata dalla colonia nel sito. Una volta determinata l'area da monitorare, l'operatore può programmare le uscite sul campo: si consiglia di effettuare non meno di cinque uscite, equamente distribuite nell'arco delle quattro settimane. L'orario ideale per il campionamento è compreso tra le 10.00 e le 16.00, ed è fondamentale che si tratti di giornate soleggiate e con poco vento. Durante ogni uscita, l'operatore deve camminare lentamente nella patch, esplorata mediante transetti bustrofedici, segnando su un quaderno da campo il numero di adulti di E. aurinia avvistati all'interno del patch. Un'alternativa/integrazione può essere rappresentata dal conteggio degli agglomerati delle larve, all'interno delle stesse patch impostate per il monitoraggio degli adulti. Per ogni anno di monitoraggio sarà considerato valido il conteggio medio tra le quattro ripetizioni con punteggio più alto (scartando quindi la ripetizione con punteggio più basso). Ripetendo l'esperimento nel corso degli anni sarà possibile ottenere dati sull'andamento demografico della popolazione in quel determinato sito.</p> <p><i>Morimus asper</i> Nella Riserva Naturale Statale "Bosco Fontana" il Centro nazionale per la Biodiversità forestale (Chiari et al., 2013b) ha testato l'uso di cataste di legno fresco come esca per il monitoraggio di Morimus asper. Le cataste di legno fresco si sono rivelate un buon metodo per rilevare la presenza e l'abbondanza di questa specie. Al fine di ottenere accurate stime di presenza-assenza di M. asper a costi ragionevoli, sia di tempo che di materiale, gli autori consigliano l'utilizzo di cataste di almeno 0,25 metri cubi. Poiché queste cataste sono in grado di attrarre adulti di M. asper, e altri coleotteri saproxilici, possono agire anche come trappole ecologiche. Pertanto, nel caso in cui questo metodo venga utilizzato in programmi di monitoraggio, è necessario che le cataste vengano lasciate e conservate nei boschi fino alla loro totale degradazione. Il Centro nazionale per la Biodiversità forestale ha proposto un protocollo mirato al monitoraggio di M. asper s. l. basato sull'utilizzo del metodo cattura-marcatura-ricattura. Questa metodologia consiste nel catturare esemplari di una determinata popolazione, marcarli, rilasciarli e</p>		

successivamente effettuare una serie di ricatture. In base al rapporto tra individui marcati ricatturati e individui catturati non marcati è possibile quantificare la consistenza numerica della popolazione (Amstrup et al. 2005; Hill et al. 2005; Campanaro et al. 2011a). I risultati ottenuti dalle sessioni di CMR, effettuate in uno stesso sito in anni differenti, permetteranno di ottenere informazioni sull'andamento demografico delle popolazioni nel tempo. Anche in questo caso il protocollo va applicato in zone dove la presenza della specie sia stata accertata su base bibliografica, o da esperienze pregresse, o perlomeno dove siano riscontrati habitat compatibili. Una volta individuata l'area di studio, l'operatore può programmare le uscite sul campo: il periodo migliore è compreso tra la metà di maggio e la fine di giugno. La ricerca può essere effettuata sia durante il giorno sia durante la notte. La cattura dei *Morimus asper* s.l. deve essere effettuata manualmente dopo una ricerca a vista, trattandosi di coleotteri atteri, poco vagili, e scarsamente attratti dalle miscele alcolico-zuccherine. Gli individui devono essere cercati principalmente sui vecchi alberi morti in piedi, sui tronchi e su grossi rami abbattuti, sui grossi ceppi, nelle cataste di legna e tronchi non scortecciati di grosso e medio calibro e sul tronco di alberi vetusti e senescenti (Campanaro et al. 2011a). Come suggerito da Campanaro et al. (2011a), può essere funzionale allestire una catasta di legna di taglio recente in ambiente ecotonale o di foresta rada: tali cataste funzioneranno da attrattivo per i *Morimus* presenti nell'area. Le cataste vanno mantenute, ed eventualmente arricchite di anno in anno, ma mai rimosse, per non alterare il ciclo di monitoraggio. Ogni catasta deve essere costituita da un numero variabile di 15–30 tronchetti non scortecciati, lunghi almeno 30–60 cm e con un diametro variabile da 20 a circa 40 cm (Campanaro et al. 2011a). Le cataste devono essere facilmente ispezionabili dagli operatori, quindi raggiungibili da ogni lato, ed è preferibile disporre i tronchetti a piramide, evitando però di sovrapporre più di tre strati di legna. Le cataste possono essere disposte o lungo transetti lineari, ad una distanza variabile tra i 30 e i 50 m l'una dall'altra, o ai nodi di maglie "quadrate" di 30–50 m di lato, o, in alternativa, in modo casuale all'interno dell'area di studio (Campanaro et al. 2011a). La quantità di cataste allestite dipende dalla superficie dell'area che si vuole indagare. Il numero complessivo delle sessioni di monitoraggio, da effettuarsi giornalmente, a giorni alterni o comunque con un intervallo massimo di tre giorni tra una sessione e l'altra, non deve essere inferiore a sei. La marcatura non deve influire sulla fitness dell'organismo, nel caso particolare si possono colorare o numerare zone specifiche, preferibilmente sul lato ventrale dell'insetto in modo da limitarne al minimo la visibilità. Il colorante non deve essere tossico e deve essere resistente all'acqua. È fondamentale utilizzare colori differenti per transetti diversi ma adiacenti, in modo da non confondere individui marcati in siti di studio eterogenei.

Osmoderma eremita

Il centro nazionale per la Biodiversità forestale, nell'ambito del progetto sul monitoraggio dell'entomofauna saproxilica (Campanaro et al. 2011a), ha proposto un protocollo mirato al monitoraggio con CMR di *O. eremita* basato sull'utilizzo del feromone γ -decalattone. Il metodo si basa sulla possibilità di catturare, mediante trappole attrattive, esemplari di una determinata popolazione, marcarli, rilasciarli nell'ambiente e, successivamente, di effettuare una ricattura. In base al rapporto tra individui marcati ricatturati e individui catturati non marcati è possibile quantificare la consistenza numerica della popolazione (Amstrup et al. 2005; Hill et al. 2005; Campanaro et al. 2011a). Come per le altre specie, il metodo deve essere applicato in aree di studio dove la presenza della specie sia documentata su base bibliografica o da esperienze pregresse. Campanaro et al. (2011a) propongono tre differenti tipologie di trappola (Interception Air Trap, Black Cross Window Trap, Pitfall Trap), nei primi due casi con l'utilizzo del feromone specifico. L'Interception Air Trap è una trappola specifica per *O. eremita*, che prevede l'uso del feromone come sostanza attrattiva e pannelli trasparenti per l'intercettazione degli insetti in volo. La Black Cross Windows Trap, come già anticipato nel paragrafo precedente (Chiari et al. 2013a), è un'altra trappola specifica per *O. eremita*, con l'uso di feromone come sostanza attrattiva e pannelli neri per l'intercettazione degli insetti in volo. La trappola può essere posizionata davanti all'entrata di una cavità del tronco, oppure, data la sua capacità di imitare una cavità, anche sul tronco di alberi sani (Campanaro et al. 2011a). La Pitfall Trap è una trappola a caduta generalista, costituita da un bicchiere di plastica trasparente (diametro circa 6 cm) infossato nella rosura all'interno della cavità dell'albero con il bordo superiore a livello della superficie (Ranius 2001). Nel caso di *O. eremita*, per questo tipo di trappola non è utilizzato il feromone. In tutti e tre i casi, le trappole possono essere disposte o lungo un transetto lineare, o su una griglia con maglie quadrate, o in maniera del tutto casuale. Lungo transetti lineari le trappole devono essere disposte a distanze variabili tra i 30 e i 50 m l'una dall'altra. Durante le giornate sul campo, le variabili climatiche fondamentali possono essere rilevate mediante un data logger, uno strumento elettronico che permette di rilevare in tempi brevissimi temperatura e umidità dell'aria. I data logger devono essere programmati per rilevare quotidianamente l'andamento di temperatura e umidità, per tutta la durata del monitoraggio. In Italia il periodo di studio ideale è compreso tra la seconda metà di giugno e la metà di agosto; si consiglia un numero di uscite di campionamento non inferiore a sei, in modo da coprire l'intero arco temporale di attività della specie. Il controllo delle trappole deve essere effettuato almeno una–due volte al giorno, in quanto il feromone si degrada rapidamente per disidratazione. Inoltre, l'attività frenetica degli individui catturati all'interno delle trappole può comportare tempi di sopravvivenza piuttosto limitati (Campanaro et al. 2011a). La marcatura non deve influire sulla fitness dell'organismo, sulle sue capacità dispersive e riproduttive. Nel caso specifico si possono colorare o numerare zone specifiche, preferibilmente nel ventre dell'insetto in modo da limitarne al minimo la visibilità. Il colorante non deve essere tossico e deve essere resistente all'acqua.

	<p><i>Rosalia alpina</i></p> <p>Il protocollo di monitoraggio proposto dal Centro nazionale Biodiversità forestale (Campanaro et al. 2011a) sfrutta la caratterizzazione individuo-specifica delle macchie nere dorsali. Questa caratteristica consente di effettuare un monitoraggio della specie analogo alla cattura-marcatura-ricattura (CMR), ma senza dover marcare direttamente l'insetto: è sufficiente realizzare una fotografia sul campo per identificare ciascun individuo. In seguito, il confronto delle elitre fotografate consentirà di stabilire se l'esemplare rappresenti o meno una nuova cattura (Campanaro et al. 2011a). Al termine del monitoraggio, i dati raccolti ed elaborati opportunamente forniranno una stima dell'abbondanza della popolazione presente in quell'area per un determinato anno. La ripetizione del monitoraggio negli anni successivi consentirà di stimare l'andamento demografico della popolazione in quell'area (Amstrup et al. 2005; Hill et al. 2005; Campanaro et al. 2011a). Durante le giornate sul campo, le variabili climatiche fondamentali possono essere rilevate mediante un <i>data logger</i>, uno strumento elettronico che permette di rilevare in tempi brevissimi temperatura e umidità dell'aria. I <i>data logger</i> devono essere programmati per rilevare quotidianamente l'andamento di temperatura e umidità, per tutta la durata del monitoraggio. Vanno selezionate stazioni di osservazioni fisse (georeferenziate tramite un GPS), e per ogni area di studio è importante rilevare le variabili climatiche. Con il termine "stazioni" in questo caso si intendono gli elementi strutturali idonei allo sviluppo di <i>R. alpina</i>: piante vetuste con chiari sintomi di deperimento (fruttificazioni fungine, parti di legno morto sia nel tronco che nella chioma), monconi di alberi morti in piedi, alberi sradicati, ceppaie con radici interrato, grossi rami spezzati a terra (con diametro superiore a 20 cm), cataste di legna, ecc. (Campanaro et al. 2011a; fig. 55). Una volta individuate le stazioni, deve essere stabilito il percorso più conveniente che le colleghi fra loro, in modo da facilitarne il controllo. Ogni percorso deve essere composto da almeno cinque stazioni (Campanaro et al. 2011a). È importante sottolineare che in questo caso i percorsi prescelti non necessariamente coincidono con sentieri o strade forestali, e la ricerca preliminare dei siti idonei per <i>R. alpina</i> deve essere effettuata anche nelle vicinanze (Campanaro et al. 2011a). In Italia, come nel resto dell'Europa meridionale, il periodo di studio ideale è compreso tra l'inizio di luglio e la fine di agosto, negli orari di massima attività della specie (tra le 11.00 e le 17.30; Pagola Carte 2010). Le sessioni di monitoraggio devono essere svolte a giorni alterni per due settimane, per un totale di almeno otto sessioni, nel periodo di massima attività della specie (Campanaro et al. 2011a). La durata complessiva della sessione di monitoraggio è in relazione al numero delle stazioni di osservazione e alla loro distribuzione sul territorio. Il tempo di osservazione nelle diverse stazioni deve avere una durata sufficiente per svolgere un'ispezione accurata dell'intero habitat, e dipende dal tipo di elemento strutturale indagato; si stima in ogni caso un tempo superiore ai cinque minuti per l'osservazione in ogni singola stazione (Campanaro et al. 2011a). Considerata la loro scarsa vagilità, gli individui di <i>R. alpina</i> possono essere catturati manualmente, e provvisoriamente collocati all'interno di bustine o contenitori di plastica trasparenti. Per effettuare la fotografia, l'esemplare deve essere adagiato su un supporto rigido e trattenuto poggiando delicatamente un dito su capo e pronoto, lasciando visibili per intero le elitre (Campanaro et al. 2011a). L'asse dell'obiettivo deve essere orientato perpendicolarmente all'insetto, e le foto devono essere realizzate in verticale. Nell'inquadratura le elitre devono occupare almeno i due terzi dell'altezza complessiva della foto, ed è inoltre necessario scattare una seconda fotografia integrale a ciascun esemplare (che includa le antenne) per stabilirne il sesso (Campanaro et al. 2011a). Il numero di individui avvistati, catturati e fotografati in ogni stazione deve essere annotato su un apposito quaderno da campo, e gli esemplari devono essere subito liberati nella medesima stazione in cui sono stati catturati (Campanaro et al. 2011a)</p>
Descrizione dei risultati attesi	Aggiornamento dello status delle specie di interesse comunitario Valutazione dell'efficacia delle azioni di conservazione intraprese.
Interessi economici coinvolti	Regione, Comunità Montana
Soggetti competenti	Università, Società di consulenza ambientale, Professionisti del settore
Priorità dell'azione	Alta
Tempi e stima dei costi	Tutte le attività descritte di seguito dovranno essere avviate entro un massimo di 12 mesi dall'approvazione del piano di gestione, ed eseguite con cadenza annuale. I costi annuali, vista la necessità di definire in dettaglio il protocollo di monitoraggio non sono al momento definibili.
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	La misura potrà, probabilmente, usufruire dei fondi del PSR 2014-2020 e di altri fondi regionali
Riferimenti e allegati tecnici	

9. QUADRO DELLA DIVULGAZIONE

Scheda Azione 59.	Codice del SIC/ZPS	IT5320013	
	Nome del SIC/ZPS		
	Titolo dell'azione	Corsi di formazione per operatori del settore forestale	
	<input type="checkbox"/> Azione ordinaria <input checked="" type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input type="checkbox"/> Azione materiale <input checked="" type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input checked="" type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutto il sito.		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	La trasformazione in senso più ecocompatibile della gestione forestale richiede anche la disponibilità di personale adeguatamente formato in grado di applicare correttamente le indicazioni del Piano e degli altri strumenti vigenti. A questo scopo si rende quindi necessario prevedere azioni per l'incremento delle competenze professionali del personale coinvolto nella gestione selvicolturale.		
Indicatori di stato	Numero operatori formati.		
Finalità dell'azione	Incrementare le competenze tecniche degli operatori forestali.		
Descrizione dell'azione e programma operativo	Promuovere corsi di formazione forestale rivolti agli operatori del settore (così come riportato nell'art. 8 della L.R. 6/2005) con particolare attenzione alle competenze tecniche necessarie all'attuazione di misure ed azioni previste nel Piano.		
Descrizione dei risultati attesi	Corretta applicazione delle previsioni del Piano grazie alla disponibilità di operatori forestali adeguatamente formati.		
Interessi economici coinvolti	Enti di formazione.		
Soggetti competenti			
Priorità dell'azione	Alta.		
Tempi e stima dei costi	Misura da avviare all'entrata in vigore del Piano		
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento			
Riferimenti e allegati tecnici			

Scheda Azione 60.	Codici dei siti	IT5320013		
	Nome dei siti			
	Titolo dell'azione	Interventi di sensibilizzazione, informazione, formazione		
	<input checked="" type="checkbox"/> Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input type="checkbox"/> Azione materiale <input checked="" type="checkbox"/> Azione immateriale	
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input checked="" type="checkbox"/> programma di educazione, formazione e informazione (PD)			
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	<p>Esiste una scarsa conoscenza da parte della popolazione e degli operatori locali della normativa europea in merito alla tutela di habitat e specie nonché delle finalità e delle misure di conservazione individuate dai Piani di gestione dei siti della Rete N2000.</p> <p>La presenza dei siti viene vissuta prevalentemente come "fonte" di vincoli ulteriori rispetto a quelli esistenti, e si teme l'inibizione delle attività agro-silvo-pastorali finora consentite, finanche con funzione di autoconsumo.</p> <p>Se le attività legate al pascolo e al taglio del bosco hanno consentito il mantenimento del patrimonio naturalistico dei siti, negli ultimi anni si è registrato un abbandono progressivo delle stesse, dovuto a ragioni sociali ed economiche nonché alle difficoltà nell'ottenimento dei finanziamenti per la gestione dei pascoli e delle foreste e degli indennizzi per i danni da fauna selvatica (lupo e cinghiale). Il presente PdG si propone di contrastare questo trend, ma appare necessario informare, formare e sensibilizzare gli operatori locali ed i residenti.</p> <p>L'informazione va estesa ai <u>fruitori</u> che praticano attività del tempo libero nel sito (escursionismo, bicicletta, mountain-bike, etc.) e ai <u>cacciatori</u> allo scopo di sensibilizzare sui comportamenti corretti da tenere nei confronti di specie e habitat tutelati.</p> <p>La presenza dei CEA, delle associazioni ambientaliste, delle rappresentanze di categoria e delle Comunanze agrarie (entro le quali convergono la maggioranza dei proprietari del territorio) rappresenta un'opportunità per divulgare al meglio queste informazioni.</p>			
Verifica dello stato di avanzamento/attuazione dell'azione	Programma informativo, numero di incontri effettuati, numero di partecipanti, materiale informativo realizzato.			
Indicatori di stato	Persone formate, numero di attività di sensibilizzazione svolte			
Finalità dell'azione	<ul style="list-style-type: none"> - Accrescere presso gli operatori economici, i residenti ed i fruitori occasionali della zona la consapevolezza dei valori ambientali e dell'importanza del ruolo dell'agricoltura in questo particolare ecosistema, - Accrescere la conoscenza rispetto alla normativa, alle prescrizioni e alle opportunità del PdG - Accrescere la consapevolezza rispetto ai valori naturalistici (Habitat e specie) della ZPS e alle pratiche agricole corrette per la loro tutela - Promuovere l'accesso ai fondi disponibili - Promuovere forme di agricoltura e di fruizione ecocompatibili. 			
Descrizione dell'azione e programma operativo	<p>Verranno avviati specifici interventi di formazione, informazione e divulgazione rivolti a quattro diverse categorie di destinatari: ✓ gli operatori agrosilvopastorali, ✓ la cittadinanza locale, ✓ i fruitori occasionali, per il tramite degli operatori della fruizione e ✓ i cacciatori.</p> <p>A) <u>Destinatari: Operatori agrosilvopastorali</u></p> <p><u>Interventi:</u> - <u>corsi di formazione periodici</u>, realizzati dalla CM, o dalle rappresentanze di categoria anche con il contributo dei CEA, finalizzati al promuovere la conoscenza ✓ dei principali aspetti e problematiche ambientali del sito N2000 (quali ad esempio habitat e specie da tutelare, conseguenze dell'abbandono del pascolo e delle pratiche forestali ecc) ✓ di strategie e norme di settore comunitarie, nazionali e regionali per la riduzione degli impatti, ✓ delle pratiche più consone alla conservazione degli habitat e delle specie, con particolare attenzione al ruolo fondamentale delle attività agricole tradizionali nella conservazione degli ecosistemi (sfalci, mantenimento delle connessioni ecologiche, agricoltura ecocompatibile, taglio del bosco, pascolo, utilizzo dei dissuasori per la fauna selvatica), ✓ interventi agricoli a tutela di habitat e specie, certificazione forestale ecc, ✓ opportunità di indennizzo ed incentivo previste dal PSR ✓ esperienze virtuose fatte in altre regioni o in altri stati europei.</p> <p>Per il percorso formativo dovrà essere prevista la produzione di adeguato materiale didattico/informativo e la produzione di report degli incontri.</p>			
Descrizione dell'azione e	- incontri informativi, da realizzare presso le sedi delle comunanze agrarie e/o della CM a cura			

<p>programma operativo</p>	<p>dell'ente gestore e/o delle rappresentanze di categoria, finalizzati ad informare gli operatori sul PdG e le misure di conservazione, sugli aggiornamenti sullo stato di conservazione a seguito dell'attuazione del piano, sui risultati delle attività di monitoraggio, sui possibili cambiamenti della normativa o della pianificazione.</p> <p>- <u>la realizzazione di pubblicazioni e materiale informativo</u> sia cartaceo sia digitale relativo al Sito N2000 e alle buone pratiche agricole da realizzare anche in collaborazione con le associazioni di categoria. Per la diffusione del materiale su supporto informatico particolare importanza rivestiranno i siti web della CM e delle rappresentanze di categoria e la mailing list costruita nell'ambito del processo partecipativo relativo al PdG. Per la diffusione del materiale cartaceo sarà importante il coinvolgimento delle Comunanze agrarie che potranno esporlo presso le loro sedi passando così da soggetti da formare a veicoli di informazione.</p> <p><u>B) Destinatari: Operatori della fruizione</u></p> <p><u>Interventi:</u> - corsi di formazione e/o incontri informativi rivolti alle associazioni sportive locali e della vicina Umbria che operano sul territorio soprattutto per escursionismo, speleologia, canyoning, mountain bike ecc, realizzati dalla CM anche con il contributo dei CEA e delle associazioni ambientaliste, finalizzati al promuovere la conoscenza ✓ dei principali aspetti (habitat e specie da tutelare) e problematiche ambientali del sito N2000 legate alla fruizione ✓ di strategie e norme di settore comunitarie, nazionali e regionali per la riduzione degli impatti, ✓ delle modalità di fruizione più consone alla conservazione degli habitat e delle specie ✓ esperienze virtuose fatte in altre regioni o in altri stati europei.</p> <p>Per il percorso formativo dovrà essere prevista la produzione di adeguato materiale didattico/informativo e la produzione di report degli incontri.</p> <p>- <u>la realizzazione di pubblicazioni e materiale informativo</u> sia cartaceo sia digitale relativo al Sito N2000 e a comportamenti corretti da tenere vengono realizzati in collaborazione con i CEA. Per la diffusione del materiale su supporto informatico particolare importanza rivestirà il sito web della CM e delle associazioni. Per la diffusione del materiale cartaceo sarà importante il coinvolgimento delle associazioni, del Parco Gola Rossa e dei CEA che potranno esporlo presso le loro sedi.</p>
<p>Descrizione dell'azione e programma operativo</p>	<p><u>C) Destinatari: Cittadinanza</u></p> <p><u>Interventi:</u> - <u>incontri informativi</u>, finalizzati ad informare i residenti sul PdG oltre che a promuovere la loro partecipazione ad eventi e manifestazioni con finalità ambientali e di promozione del territorio. Gli incontri saranno tenuti presso le sedi delle comunanze agrarie e/o della CM, o nei locali più frequentemente utilizzati per incontri pubblici presso le frazioni interessate dal PdG, a cura dell'ente gestore eventualmente in collaborazione con associazioni di categoria ed altre associazioni locali.</p> <p>importante il coinvolgimento del Comune e delle Comunanze agrarie che potranno esporlo presso le loro sedi.</p> <p>- <u>la realizzazione di pubblicazioni e materiale informativo</u> sia cartaceo sia digitale relativo al Sito N2000, alle emergenze naturalistiche e alla loro connessione con i luoghi e le tradizioni locali. Per la diffusione del materiale su supporto informatico particolare importanza rivestiranno i siti web della CM e delle rappresentanze di categoria e la mailing list costruita nell'ambito del processo partecipativo relativo ai PdG della CM. Per la diffusione del materiale cartaceo sarà importante il coinvolgimento del Comune e delle Comunanze agrarie che potranno esporlo presso le loro sedi.</p> <p><u>Destinatari: Cacciatori</u></p> <p><u>Interventi:</u> - <u>incontri e/o corsi di formazione</u> finalizzati al promuovere la conoscenza ✓ dei principali aspetti (habitat e specie da tutelare) e problematiche ambientali del sito N2000 ✓ delle modalità di caccia più consone alla conservazione degli habitat e delle specie tutelate.</p> <p>Per il percorso formativo dovrà essere prevista la produzione di adeguato materiale informativo e la produzione di report degli incontri.</p> <p>- <u>la realizzazione di pubblicazioni e materiale informativo</u> sia cartaceo sia digitale relativo al Sito N2000 e alle buone pratiche venatorie. Per la diffusione del materiale su supporto informatico particolare importanza rivestirà il sito web della CM e delle associazioni di categoria. Per la diffusione del materiale cartaceo sarà importante il coinvolgimento delle associazioni, dei Comuni e delle Comunanze, che potranno esporlo presso le loro sedi. In un secondo tempo la strategia di sensibilizzazione potrà essere completata apponendo una adeguata tabellazione descrittiva dei luoghi e delle minacce per habitat e specie presso le frazioni e lungo la sentieristica esistente nei siti.</p>
<p>Descrizione dei risultati attesi</p>	<p>Diffusione di conoscenze relative ai siti e alla loro gestione – coinvolgimento attivo dei residenti e degli operatori economici locali nella conservazione di habitat e specie tutelate.</p>

Interessi economici coinvolti	Operatori agrosilvopastorali, associazioni sportive e del tempo libero, cacciatori, residenti , CEA
Soggetti competenti	Ente gestore, associazioni di categoria, CEA
Priorità dell'azione	Media
Tempi e stima dei costi	Il percorso divulgativo sarà avviato entro 24 mesi dall'adozione del Piano di gestione. Gli incontri possono essere svolti con la collaborazione dei CEA, da personale regionale e della CM senza costi aggiuntivi, in parte da tecnici specializzati. E' possibile anche prevedere la partecipazione di relatori provenienti da altre Regioni, all'interno di programmi di scambio. .
Riferimenti programmatici e potenziali linee di finanziamento	
Riferimenti e allegati tecnici	

10. BIBLIOGRAFIA CITATA O CONSULTATA

- AA.VV. 2013. *Dimostrazione di un sistema per la gestione e riduzione delle collisioni veicolari con la fauna selvatica*. Progetto "Life Strade" (CE - LIFE11BIO/IT/072). www.lifestrade.it
- AA.VV., 2001 – Grotte e fenomeni carsici. Quaderni Habitat. Quaderni Habitat, Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio, Museo Friulano di Storia Naturale di Udine. http://www.minambiente.it/index.php?id_sezione
- AA.VV., 2010. *Criteri e Indirizzi per la Pianificazione Faunistica Regionale 2010-2015 (CIPFV) - Legge regionale 5 gennaio 1995, n. 7*. Regione Marche.
- AA.VV., 2010. *Linee guida per le misure di prevenzione delle predazioni da lupo e mitigazione del conflitto con le attività zootecniche in contesto appenninico*. Life Wolfnet (LIFE08NAT/000325). www.lifewolf.net.
- AA.VV., 2012. *Piano Faunistico-Venatorio della Provincia di Ancona 2012-2017*. Provincia di Ancona. Società Hystrix (Fano)
- AA.VV., 2014. *Archivio Parco Regionale della Gola della Rossa e di Frasassi (periodo 2013-2014)*. Comunità Montana dell'Esino- Frasassi.
- AA.VV., 2014. *Archivio Polizia Provinciale*. Provincia di Macerata.
- AAVV, 2008 "S.A.R.A. Sistema aree regionali ambientali. Costituzione Sistema regionale delle aree naturali". Manuale di indirizzo per la gestione delle aree tutelate del Friuli Venezia Giulia allegato b – schede di valutazione specie e habitat
- Agnelli P., 2006. Un refugio de 2300 años. *RedLife, Revista de naturaleza*, 7: 24.
- Agnelli P., 2009. Rinolofo maggiore *Rhinolophus ferrumequinum* (Schreber, 1774). In: Amori G., Battisti C., De Felice S. (a cura di), 2009. I Mammiferi della Provincia di Roma. Dallo stato delle conoscenze alla gestione e conservazione delle specie. Provincia di Roma, Assessorato alle Politiche dell'Agricoltura, Stilgrafica, Roma: 100-101.
- Agnelli P., Martinoli A., Patriarca E., Russo D., Scaravelli D., Genovesi P., 2004. Linee guida per il monitoraggio dei Chiroteri: indicazioni metodologiche per lo studio e la conservazione dei pipistrelli in Italia. Quaderni di Conservazione della Natura, 19 - Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio- Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica.
- Allegrezza M., 2003 – Vegetazione e paesaggio vegetale della dorsale del Monte San Vicino (Appennino centrale). *Fitosociologia* 40 (1) – Suppl. 1: 3-118.
- Allegrezza M., Ballelli S. & Giammarchi F., 2007. Gli habitats d'interesse prioritario nell'anfiteatro montuoso della Valle della Corte (Monti della Laga-Appennino centrale). *Fitosociologia* 44(2) suppl. 1: 133-139
- Allegrezza M., Biondi E. & Felici S., 2006 – A phytosociological analysis of the vegetation of the central sector of the adriatic aspect of the italian peninsula. *Hacquetia* 5/2: 5-45.
- Allegrezza M., Biondi E., Formica E. & Ballelli S., 1997 – La vegetazione dei settori rupestri calcarei dell'Italia centrale. *Fitosociologia* 32: 91-120
- Amstrup S.C., McDonald T.L. & Manly B.F.J., 2005. *Handbook of Capture-Recapture Analysis*. Princeton University Press, Princeton, 313 pp.
- Angelini, J., Scotti, M., 2013. Biologia riproduttiva e selezione dell'habitat del biancone (*Circaetus gallicus*) nel Parco Regionale Gola della Rossa e di Frasassi, in: Mezzavilla, F., Scarton, F. (Eds.), . Presented at the II Convegno Italiano Rapaci Diurni e Notturmi, Associazione Faunisti Veneti, pp. pp. 83–86.
- Arthur L., Lemaire M., 2009. *Les Chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse*. Biotope, Mèze (Collection Parthénope); Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 544 pp.
- Bagella S., 2001a. Gestione e conservazione delle praterie dell'Appennino umbro-marchigiano. In: Greppi G.F., Enne G. (a cura), *Atti del 36° Simposio Internazionale di Zootecnia "Prodotti di origine animale: qualità e valorizzazione del territorio"*, Portonovo (Ancona) 27 Aprile 2001: 1-8.
- Bagella S., 2001b. Valore pastorale delle associazioni vegetali: un esempio di applicazione nell'Appennino umbro-marchigiano (Italia). *Fitosociologia*, 38(1): 153-165.

- Baino R., Righini P., 1994. Capacità portante dei corsi d'acqua salmonicoli dell'Appennino toscano. *Atti del 5° Convegno Nazionale AIAD*, 319-324.
- Baldoni M., Ballelli S., Biondi E., Catorci A., Orsomando E., 1996. Studio fitosociologico delle formazioni prative del Monte Subasio (Appennino umbro-marchigiano). *Doc. Phytosoc.*, anno: 427-448.
- Ballelli S., Biondi E., Cortini-Pedrotti C., Dell'Uomo A., Francalancia C., Hruska Dell'Uomo K., Orsomando E., Paganelli A., Pedrotti F., Sensi M., 1977. Escursione sociale sull'Appennino Umbro-Marchigiano, Camerino 4-7 luglio 1977. *Inf. Bot. Ital.*, 9 (3): 217-241.
- Ballerini V., Biondi E., Calandra R., 2000 – Structure and dynamic of a *Spartium junceum* L. population in the central Apennines (Italy). *Coll. Phytosoc.*, XXVII: 1071-1096.
- Barbieri F., Bernini F., Guarino F.M., Venchi A., 2004. Distribution and conservation status of *Bombina variegata* in Italy (Amphibia, Bombinatoridae). *Ital. J. Zool.*, 71 (Suppl. 1): 83-90.
- Bauer B., Bauer H., Roesti C., Roesti D. & Thorens P 2006. *Sauterelles, Grillons et Criquets de Suisse*. Haupt, Berne, 352 pp.
- Beck A., Gloor S., Zahner M., Bontadina F., Hotz T., Lutz M., Mühlethaler E., 1997. Zur Ernährungsbiologie der Großen Hufeisennase in einem Alpental der Schweiz; Arbeitskreis Fledermäuse Sachsen-Anhalt e. V.: 15-18.
- Bense U., 1995. Longhorn Beetles. Illustrated key to the Cerambycidae and Vesperidae of Europe – Bockkäfer: illustrierter Schlüssel zu den Cerambyciden un Vesperiden Europas. Margraf Verlag, Weikersheim, 512 pp.
- Bertaccini E., Fiumi G., Parenzan P. & Zilli A., 2008. *Lepidotteri Eteroceri d'Italia. Noctuidae vol. 1. Calpinae – Catocalinae*. Natura Edizioni Scientifiche, Bologna, 287 pp.
- Berzi D., 2010. *Tecniche, strategie e strumenti per la prevenzione dei danni da predatori al patrimonio zootecnico*. Direzione Agricoltura, Caccia e Pesca Provincia di Firenze
- Biondi E. & Ballelli S., 1995 – Le praterie del Monte Coscerno e Monte di Civitella (Appennino umbro-marchigiano – Italia centrale). *Fitosociologia* 30: 91-121.
- Biondi E. & Blasi C., 2009. *Manuale italiano di interpretazione degli habitat (Direttiva 92/43/CEE)*. Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Direzione per la Protezione della Natura e del Mare. Società Botanica Italiana onlus. <http://vnr.unipg.it/habitat/>.
- Biondi E., 1982. La foret des "Tassinete". In: *Guide Itinéraire. Excursion Internationale de Phytosociologie en Italie centrale (2-11 juillet 1982)*. Università di Camerino: 173-182.
- Biondi E., 1986. La vegetazione del Monte Conero (con carta della vegetazione alla scala 1:10.000). Regione Marche, Ancona.
- Biondi E., 1987. Su alcune serie di vegetazione forestale diffuse nel piano collinare dell'Italia centro-settentrionale. *Not. Fitosoc.*, 23: 137-152.
- Biondi E., 1988. Paturages et dynamisme de la vegetation dans l'apennin centro-septentrional. *Coll. Phytosoc.*, XVI: 293-306.
- Biondi E., Allegrezza M., Ballelli S., Guitian J., Taffetani F., 1989. La componente vegetale: flora, vegetazione e rappresentazioni cartografiche. In: Cassano C. Pennacchi F. (a cura), *Sistemi agricoli marginali. Lo scenario della Comunità Montana Catria-Nerone*: 179-252. C.N.R., Progetto finalizzato I.P.R.A.
- Biondi E., Allegrezza M., Ballelli S., Taffetani F., 2000. La vegetazione del Corno Grande (2912 m) nel Gran Sasso d'Italia (Appennino centrale). *Fitosociologia*, 37 (1): 153-168.
- Biondi E., Allegrezza M., Casavecchia S., Pesaresi S., Vagge I., 2006. Lineamento vegetazionali e paesaggio vegetale dell'Appennino centrale e settentrionale. "Biogeografia dell'Appennino centrale e settentrionale: trent'anni dopo". *Biogeographia*. 27: 35-129.
- Biondi E., Allegrezza M., Frattaroli A.R., 1992. Inquadramento fitosociologico di alcune formazioni pascolive dell'Appennino Abruzzese-Molisano. *Doc. Phytosoc.*, N.S., 14: 195-210. Camerino.
- Biondi E., Allegrezza M., Guitian J., 1988. Mantelli di vegetazione del piano collinare dell'Appennino centrale. *Doc. Phytosoc.*, n.s. vol. XI: 479-490.

- Biondi E., Allegrezza M., Taffetani F., Ballelli S., ZUCCARELLO V., 2002 – Excursion to the National Park of Gran Sasso and Monti della Laga. *Fitosociologia*, 39 (1) suppl. 3: 43-90.
- Biondi E., Allegrezza M., Taffetani F., Giustini A., (1988) 1989. La vegetazione del territorio della Comunità Montana Alto Chiascio. In: Cassano C. Pennacchi F. (a cura), *Sistemi Agricoli Marginali. Lo scenario della Comunità Montana Alto Chiascio*: 259-280. C.N.R. Progetto Finalizzato I.P.R.A.
- Biondi E., Allegrezza M., Zuccarello V., 2005. Syntaxonomic revision of the Apennine grasslands belonging to *Brometalia erecti*, and an analysis of their relationships with the xerophyllous vegetation of *Rosmarineta officinalis* (Italy). *Phytocoenologia*, 35 (1): 129-163. Berlin-Stuttgart.
- Biondi E., Baldoni M. Loiotile A., 2000. Utilizzazione del territorio e successioni diacroniche della vegetazione in un'area dell'appennino umbro-marchigiano (Italia centrale). *Atti del Convegno: La pianificazione del paesaggio tra ri-naturazione ed iper-antropizzazione*. Ancona, 27-28 novembre 1997 :103-160.
- Biondi E., Ballelli S., 1982. La vegetation du Massif du Catria (Apennin central) avec carte phytosociologique 1: 15.000. In: Pedrotti F. (Ed.), *Guide-Itineraire - Excursion Internationale de Phytosociologie en Italie centrale*: 211-236.
- Biondi E., Ballelli S., 1995. Le praterie del Monte Coscerno e Monte di Civitella (Appennino umbro-marchigiano - Italia centrale). *Fitosociologia*, 30: 91-121.
- Biondi E., Ballelli S., Allegrezza M., Guitian J., Taffetani F., 1986. *Centaureo bracteatae-Brometum erecti* ass. nova dei settori marnoso-arenacei dell'Appennino centrale. *Doc. Phytosoc.*, N.S., 10 (2): 117-126. Camerino.
- Biondi E., Ballelli S., Allegrezza M., Taffetani F., Frattaroli A.R., Guitian J., Zuccarello V., 1999. La vegetazione di Campo Imperatore (Gran Sasso d'Italia). *Braun-Blanquetia*, 16: 53-115.
- Biondi E., Ballelli S., Allegrezza M., Zuccarello V., 1995. La vegetazione dell'ordine *Brometalia erecti* Br.-Bl. 1936 nell'Appennino (Italia). *Fitosociologia*, 30: 3-45.
- Biondi E., Ballelli S., Principi D., 1985. Sur les pelouses seches des substrats marneux- arenaces de l'Apennin septentrional (Italie). *Doc. Phytosoc.*, N.S., 9: 351-357. Camerino.
- Biondi E., Blasi C., 1982. *Crepido lacerae-Phleion ambigu* nouvelle alliance pour les paturages arides a *Bromus erectus* de l'Apennin calcaire central et meridional. *Doc. Phytosoc.*, 7: 435-442. Camerino.
- Biondi E., Blasi C., 1984. Les pelouses seches calcaires a *Bromus erectus* de l'Apennin central et meridional (Italie). *Coll. Phytosoc.*, XI: 195-200.
- Biondi E., Blasi C., 2002 – Guide the Excursion of the “Fédération Internationale de Phytosociologie” to the Natural Parks of Conero, Gran Sasso and Monti della Laga, and Circeo. *Fitosociologia* 39 (1) Suppl. 3: 43-90.
- Biondi E., Brugiapaglia E., Allegrezza M., Ballelli S., 1992 (1989). La vegetazione del litorale Marchigiano (Adriatico centro-settentrionale). *Coll. Phytosoc.*, XIX: 429-460.
- Biondi E., Burrascano S., Casavecchia S., Copiz R., Del Vico E., Galdenzi D., Gigante D., Lasen C., Spampinato G., Venanzoni R., Zivkovic L. & Blasi C., 2012. Diagnosis and syntaxonomic interpretation of Annex I Habitats (Dir. 92/43/EEC) in Italy at the alliance level. *Plant Sociology* 49(1): 5-37. doi: 10.7338/pls2012491/01.
- Biondi E., Calandra R., Gigante D., Pignattelli S., Rampiconi E., Venanzoni R., 2002. Il paesaggio vegetale della Provincia di Terni. Provincia di Terni - Università di Perugia.
- Biondi E., Casavecchia S., Biscotti N., 2008. Forest biodiversity of the Gargano Peninsula and a critical revision of the syntaxonomy of the mesophilous woods of southern Italy *Fitosociologia*, 45 (2): 93-127.
- Biondi E., Casavecchia S., Frattaroli A.R., Pirone G., Pesaresi S., Di Martino L., Galassi S., Paradisi L., Ventrone F., Angelini E., Ciaschetti G., 2008. Forest vegetation of the Upper Valley of the Vomano River (central Italy). *Fitosociologia* vol. 45 (1): 117-160.
- Biondi E., Casavecchia S., Gigante D., 2003. Contribution to the syntaxonomic knowledge of the *Quercus ilex* L. Woods of the Central European Mediterranean Basin. *Fitosociologia*, 40 (1): 129-156.
- Biondi E., Casavecchia S., Guerra V., Medagli P., Beccarisi L., Zuccarello V., 2004. A contribution towards the knowledge of semideciduous and evergreen woods of Apulia (south-eastern Italy). *Fitosociologia*, 41 (1): 3-28.

- Biondi E., Casavecchia S., Pinzi M., Allegrezza M. & Baldoni M., 2002. The syntaxonomy of the mesophilous woods of the Central and Northern Apennines (Italy). *Fitosociologia* 39 (2): 71-93.
- Biondi E., Casavecchia S., Pinzi M., Bagella S., Calandra R., 2002. Excursion to the Conero regional natural park. *Fitosociologia*, 39 (1), Suppl. 3: 5-32.
- Biondi E., Casavecchia S., 2002. Inquadramento fitosociologico della vegetazione arbustiva di un settore dell'Appennino settentrionale. *Fitosociologia*, 39 (1) suppl. 2: 65-73.
- Biondi E., Galassi S., Pinzi M., Allegrezza M., Ventrone F., Angelini E., 2007. Individuazione e commento degli habitat (Direttiva 92/43/CEE) presenti in un territorio dell'Appennino centrale: il Parco regionale della Gola della Rossa e di Frasassi. *Fitosoc.*, 44 (2) suppl. 1: 289- 298.
- Biondi E., Gigante D., Pignattelli S., Venanzoni R., 2002. I boschi del piano collinare della provincia di Terni. *Fitosociologia*, 39 (1): 135-160.
- Biondi E., Guerra V., 2008. Vegetazione e paesaggio vegetale delle gravine dell'arco jonico. *Fitosociologia*, 45 (1), Suppl. 1: 57-125.
- Biondi E., Guitian J., Allegrezza M., Ballelli S. . 1988. Su alcuni pascoli a Sesleria apennina Ujhelyi nell'Appennino centrale. *Doc. Phytosoc.*, N.S., 11: 417-422. Camerino.
- Biondi E., Izco J., Ballelli S., Formica E., 1997. La vegetazione dell'ordine *Thero- Brachypodietalia* Br.-Bl. 1936 nell'Appennino centrale (Italia). *Fitosociologia* 32: 273-278.
- Biondi E., Mossa L. 1992. Studio fitosociologico del Promontorio di Capo S. Elia e dei colli di Cagliari (Sardegna). *Doc. Phytosoc.*, N.S., 14: 1-44. Camerino.
- Biondi E., Pinzi M. E Gubellini L., 2004 – Vegetazione e paesaggio vegetale del Massiccio del Monte Cucco (Appennino centrale – Dorsale Umbro-Marchigiana). *Fitosociologia* 41 (2) suppl. 1: 3-81
- Biondi E., Vagge I. 2004. The landscape of the Republic of San Marino. *Fitosociologia*, 41(1) suppl. 1: 53-78.
- Biondi E., Vagge I., Fogu M.C., Mossa L. 1996. La vegetazione del letto ciottoloso dei fiumi della Sardegna meridionale (Italia). *Coll. Phytosoc.*, XXIV: 813-825.
- Biondi E., Venanzoni R., 1984. I boschi di leccio (*Quercus ilex*) nelle Marche e in Umbria. *Not. Fitosoc.*, 19(1): 99-106.
- Biscaccianti A.B., 2004 - Note su alcuni longicorni dell'Appennino Umbro-Marchigiano (Italia Centrale) (Coleoptera, Cerambycidae). *Bollettino dell'Associazione Romana di Entomologia*, 59 (1-4): 43-88. Bologna, 384 pp.
- Blasi C., Di Pietro R., Filesi L., 2004. Syntaxonomical revision of *Quercetalia pubescenti-petraeae* in the Italian Peninsula. *Fitosociologia* 41 (1): 87-164.
- Boitani L., Ciucci P., 1998. *Il Lupo. Elementi di biologia, gestione e ricerca. Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica "Alessandro Ghigi"*. Documenti tecnici, 23, 114 pp.
- Boitani, L., 1976. *Il lupo in Italia: censimento, distribuzione e prime ricerche eco-etologiche nell'area del Parco Nazionale d'Abruzzo*. In: *SOS fauna – animali in pericolo in Italia.*, 7–42. Camerino.
- Boscagli G., 1985. *Il lupo*. Lorenzini ed., Udine.
- Brullo S., Scelsi F., Spampinato G., 2001 – La vegetazione dell'Aspromonte. Studio fitosociologico. Laruffa Editore, Reggio Calabria.
- Cagnolaro L., Rosso D., Spagnesi M., Venturi B., 1974. *Inchiesta sulla distribuzione del lupo in Italia e nei Cantoni Ticino e Grigioni (Svizzera)*. *Ricerche di Biologia della Selvaggina*, 59, Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica.
- Caldonazzi M., Pedrini P. & Zanghellini S., 2002. Atlante degli Anfibi e Rettili della provincia di Trento (Amphibia-Reptilia), 1987-1996 con aggiornamento al 2001. *St trent Sci. Nat. Acta Biol.*, 77, 173 pp.
- Caldonazzi M., Zanghellini S., Masilli A. & Torboli C., 2000. Indagine biometrica su una popolazione di *Bombina variegata* del Trentino-Alto Adige (pp. 373-375). In: Giacomina C. (ed); *Atti I Congr. Naz. S.H.I.* (Torino, 2-6 Ottobre 1996), *Mus.reg. Sci. Nat.*, Torino, 821 pp.

- Campanaro A., Bardiani M., Spada L., Carnevali L., Montalto F., Antonini G., Mason F. & Audisio P., 2011a. Linee Guida per il monitoraggio e la conservazione dell'entomofauna saproxilica/ Guidelines for monitoring and conservation of saproxylous insects. Quaderni Conservazione Habitat, 6. Cierre Grafica, Verona, 8 pp. + CD-ROM.
- Caputo V. 2003. Ricerche sulla biodiversità della trota fario (*Salmo trutta*, L., 1758) nella Provincia di Pesaro e Urbino e nelle Marche. Quaderni dell'ambiente. Provincia di Pesaro e Urbino
- Caputo V., Giovannotti M., Nisi Cerioni P., Caniglia M. L., Splendiani A., 2004. Genetic diversity of brown trout in central Italy. *Journal of Fish Biology*, 65: 403–418
- Caputo V., Nisi Cerioni P., Caniglia M. L., Giovannotti M., Splendiani A., Olmo E., 2002. Un approccio genetico (cariologia e analisi RFLP su mtDNA) allo studio della biodiversità della trota fario (*Salmo trutta* L., 1758) nelle Marche. *Genetica della conservazione*, Firenze
- Catorci A. & Orsomando E., 2001. Note illustrative della carta della vegetazione del Foglio Nocera Umbra (N. 312 – Carta d'Italia I.G.M. – 1:50.000). *Braun-Blanquetia* 23: pp. 108.
- Catorci A., Ballelli S., GATTI R. E VITANZI A., 2008 – Studio fitosociologico delle praterie della Valle dell'Ambro (Parco Nazionale dei Monti Sibillini, Italia centrale). *Inf. Bot. Ita.*, 40 (2): 193-241.
- Catorci A., Gatti R., 2007 – Le praterie montane dell'Appennino maceratese – *Braun-Blanquetia*, 42: 1-272.
- Chiari S., Zauli A., Mazziotta A., Luiselli L., Audisio P. & Carpaneto G.M., 2013a. Surveying an endangered saproxylous beetle, *Osmoderma eremita*, in Mediterranean woodlands: a comparison between different capture methods. *Journal of Insect Conservation*, 17(1): 171–181.
- Ciucci P., Boitani L., Francisci F., Andreoli G., 1997. Home range, activity and movements of a wolf pack in central Italy. *Journal of Zoology* 243:803-819.
- Ciucci P., Teofili C., Boitani L. (a cura di), 2005. *Grandi Carnivori e Zootecnia tra conflitto e coesistenza*. *Biol. Cons. Fauna* 115: 1-192
- Coles T.F., Extence C.A., Bates A.J., Oglanby G.T., Mason C., 1988. Surveying the entire ecosystem. *Polish Archiwium of Hydrobiology*, 35: 563-575.
- Conti F., 2003 – La flora ipsofila dell'Appennino centrale: ricchezza ed endemiti. *Informatore Botanico Italiano*, 35(2): 383-386.
- Corsi, F., Dupré, E., and Boitani, L. (1999). A large-scale model of wolf distribution in Italy for conservation planning. *Conservation Biology* 13(1): 150-159.
- Cortini Pedrotti C., 1982. Associations de la classe Adiantetea dans quelques grottes de la Gorge de Frasassi. *Guide-Itin. Excur. Intern. Phytosoc. en Italie centrale* (2-11 juillet 1982): 201-207.
- D'Antoni S., Dupré E., La Posta S. & Verucci P., 2003. Fauna italiana inclusa nella Direttiva Habitat. Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, Direzione per la Protezione della Natura, Roma, 436 pp.
- De Freina J.J. & Witt T.J., 1987. Die Bombices und Spingees der Westpalaeartik, Volume I. Ed. Forschung und Wissenschaft Verlag, München, 708 pp.
- Di Cerbo A.R., Ferri V. 2000. Primi dati sull'ecologia di una popolazione di *Bombina pachypus* (Bonaparte, 1838) della Majella Orientale, Abruzzo. In: C. Giacoma (ed.), *Atti I Congresso Nazionale Societas Herpetologica Italica*. Museo Regionale di Scienze Naturali di Torino, Torino: 713-720.
- Di Cerbo A.R., Ferri V., 2001. Indicazioni per il potenziamento di habitat acquatici di *Bombina variegata* e *Bombina pachypus*. *Riv. Idrobiol.*, 40 (1): 73-84
- Dietz C., Von Helversen O., Nill D., 2009. *Bats of Britain, Europe & Northwest of Africa*. A & C Black Publishers Ltd., 36 Soho Square, London W1D 3QY.
- Fauna Selvatica, Documenti tecnici, 5.
- Felicetti N. e Nardi C., 2014b. *Piano annuale di gestione del Capriolo – stagione venatoria 2014/2015 (R.R. n.3/12 ", in attuazione della L. R. 7/95)*. Ambito Territoriale di Caccia Macerata 1.
- Felicetti N., Nardi C., Perna P., 2014a. *Piano annuale di gestione del Cinghiale – stagione venatoria 2014/2015 (R.R. n.3/12 ", in attuazione della L. R. 7/95)*. Ambito Territoriale di Caccia Macerata 1.

- Fiacchini D. & Di Martino V., 2007. *Salamandrina perspicillata* (Savi, 1821) nelle Marche: corologia, ecologia e aspetti della conservazione. In: Bologna M.A., Capula M., Carpaneto G.M., Luiselli L., Marangoni C. & Venchi A. (eds). Atti del 6° Congresso nazionale della Societas Herpetologica Italica (Roma, 27 settembre – 1 ottobre 2006). Edizioni Belvedere, Latina, "le scienze" (6): 21-28
- Fiacchini D., 2003. Atlante degli Anfibi e dei Rettili della provincia di Ancona. Assessorato all'Ambiente della Provincia di Ancona. Casa Editrice Nuove Ricerche, Ancona, pp. 128
- Fiacchini D., 2004/b. L'erpetofauna nelle aree protette marchigiane. Check-list degli Anfibi e dei Rettili di parchi e riserve delle Marche. *Parchi*, **42**: 36-45
- Fiacchini D., 2006/a. Contributo per la conservazione di specie di interesse comunitario su scala locale: il caso di *Triturus carnifex* e *T. italicus* (Amphibia, Urodela) nella Z.P.S. "M.te S. Vicino – M.te Canfai" (IT5330025 – Regione Marche, Provincia di Macerata). In: Giuffrè E.M. (Ed). Atti del convegno nazionale "Conservazione Ecoregionale, Reti Ecologiche, e Governo del Territorio". Tipografia S. Giuseppe, Pollenza (MC): 85-86
- Fiacchini D., 2006/b. Anfibi e Rettili della Zona di Protezione Speciale "Monte San Vicino – Monte Canfai" (IT5330025 – Marche). In: Bologna M.A., Capula M., Carpaneto G.M., Luiselli L., Marangoni C. & Venchi A. (eds). Riassunti del 6° Congresso nazionale della *Societas Herpetologica Italica* (Roma 27 settembre – 1 ottobre 2006). Stilgrafica srl, Roma: 128-129
- Fiacchini D., 2006/c. *Triturus carnifex* e *T. italicus* (Amphibia, Urodela) nella Zona di Protezione Speciale "M.te S. Vicino – M.te Canfai" (Marche centrali): distribuzione attuale, fattori di minaccia, aspetti di conservazione. *Biologi Italiani*, **11**: 33-4
- Fiacchini D., 2007. *Bombina pachypus* (Amphibia, Bombinatoridae) nelle Marche: aspetti corologici, ecologici e conservazionistici. Biogeografia dell'Appennino centrale e settentrionale: trent'anni dopo. *Biogeographia*, vol. XXVIII (2007): 603-610
- Fiacchini D., 2013. Atlante degli Anfibi e Rettili del Parco Nazionale dei Monti Sibillini. Ente Parco Nazionale dei Monti Sibillini. Collana "Quaderni scientifico-divulgativi", vol. 16 Editrice GESP, pp112
- Fiacchini D., Di Martino V. & Polini N., 2004/a. Note sulle conoscenze distributive degli Anfibi Urodela del genere *Triturus Rafinesque*, 1815 nelle Marche. In: V° Congresso Nazionale S.H.I., Calci (Pisa). Università di Pisa. Programma e riassunti: 27-28
- Fiacchini D., Foglia G. & Furlani M., 2002a. Nuove conoscenze sull'erpetofauna della regione Marche. In: Picariello O. et al., 2002 - IV° Congresso Nazionale SHI, Ercolano (Napoli), 18-22/6/02, Programma, Riassunti: 57-58
- Fiacchini D., Foglia G., Ferri V. & Soccini C., 2002b. Zone umide delle Marche di rilevanza erpetologica: censimento e proposte per la conservazione. In: Picariello O. et al., 2002 - IV° Congresso Nazionale S.H.I., Ercolano (Napoli), 18-22/6/02, Programma, Riassunti: 57
- Fiacchini D., Foglia G., Furlani M., 2002a. Nuove conoscenze sull'erpetofauna della regione Marche. In: Picariello O. et al., 2002 - IV° Congresso Nazionale SHI, Ercolano (Napoli), 18-22/6/02, Programma, Riassunti: 57-58
- Fibiger M., Gyula M.L., Ronkay G., Ronkay L., Speidel W., Varga Z., Wahlberg N., Witt T.J., Yela J.L., Zahiri R. & Zilli A., 2011. Noctuidae Europaeae 13. Lymantriinae and Arctiinae, including phylogeny and Check List of the Quadrid Noctuoidea of Europe. Entomological Press, Sorø, 448 pp.
- Fiedler K., 1998. Lycaenid-ant interactions of the Maculinea type: tracing their historical roots in a comparative framework. *Journal of Insect Conservation*, **2**: 3–14.
- Flamigni C., Fiumi G. & Parenzan P., 2007. Lepidotteri Eteroceri d'Italia. Geometridae Ennominae I. Natura Edizioni Scientifiche,
- Fontana P., Buzzetti F., Cogo A. & Odé B., 2002. Guida al riconoscimento e allo studio di Cavallette, Grilli, Mantidi e insetti affini del Veneto. Guide Natura 1, Museo Naturalistico e Archeologico di Vicenza, Vicenza, 592 pp.
- Forconi P., Carotti G., Fusco G., Di Martino V., Fusari M., Polini N., Pascucci L.M. Primi dati sulla chiroterofauna delle Marche centro-meridionali, 2008. In Dondini G., Fusco G., Martinoli A., Mucedda M., Russo D., Scotti M., Vergari S. (eds.). Chiroteriti italiani: stato delle conoscenze e problemi di conservazione. Atti del Secondo

- Convegno Italiano sui Chiroteri. Serra San Quirico 21-23 novembre 2008. Parco Regionale Gola della Rossa e di Frasassi, 157 pp. + 10 tavole f.t.
- Forconi P., Dell'Orso M., G. Marini G., V. Di Martino V., 2012. *Il monitoraggio del gatto selvatico e del lupo con foto-videotrappole in un'area dell'Appennino centrale*. In Fabrizio M., (eds). Atti del Convegno "Il foto-video trappolaggio in Italia: primi risultati di una ricerca scientifica per la fauna selvatica". 9 luglio 2011 –
- Fritts S.H., Mech L.D., 1981. *Dynamics, movements, and feeding ecology of a newly protected wolf population in northwestern Minnesota*. Wildlife Monographs, n. 80. The Wildlife Society, Bethesda, MD. Pp. 79.
- Fuller, T.K., 1989. *Population dynamics of wolves in north-central Minnesota*. Wildl. Monogr. 105: 1-41.
- Galvagni A. & Prosser F., 2004. *Saga pedo (Pallas, 1771) rinvenuta in Trentino, Italia settentrionale (Insecta, Orthoptera, Tettigoniidae, Saginae)*. Atti dell'Accademia roveretana degli Agiati, serie VIII, 4: 98–106.
- Gambaro C., Magrini M., Perna P., Angelini J., 2001. *Indagine sulla presenza del lupo (Canis lupus) nelle Marche e sulle sue interazioni con l'attività zootecnica*. In: Atti del Convegno Nazionale La conservazione del lupo nell'Appennino: Stato attuale delle conoscenze e prospettive future. Arti Grafiche Stibu – Urbania (PU).
- Gandolfi G., Zerunian S., Torricelli P., Marconato A., 1991. I pesci delle acque interne italiane. Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato, Roma
- Gazzola A., Antonielli S., Chiarabini V., Francioni C., Orlandi L. 2012. *Impiego delle trappole fotografiche come strumento per rilevare la presenza di lupo in due aree della provincia di Pesaro-Urbino: dati preliminari*. In Fabrizio M., (eds). Atti del Convegno "Il foto-video trappolaggio in Italia: primi risultati di una ricerca scientifica per la fauna selvatica". 9 luglio 2011 – Pettorano sul Gizio (AQ). I Quaderni del Centro Studi per le Reti Ecologiche. Vol. 4:52-53.
- Gazzola A., Soriani G., Di Massimo S., Feduzzi L., Tellini Florenzano G., Campedelli T., Orlandi L. (2012). *Use of camera trapping as a tool to capture the presence of wolf Canis lupus in two nature reserves in the province of Pesaro Urbino*. VIII Congresso dell'Associazione Teriologica Italiana Onlus. Urban Center - v. G.B. Scalabrini 113, Piacenza, 9-11 Maggio 2012.
- Genovesi P., 2002. *Piano d'azione nazionale per la conservazione del Lupo (Canis lupus)*. Quad. Cons. Natura, 13, Min. Ambiente - Ist. Naz. Fauna Selvatica.
- Genovesi P., Angelici P., Bianchi E., Duprè E., Ercole S., Giancanelli V., Rochi F., Stoch F., 2014. *Specie e habitat di interesse comunitario in Italia: distribuzione, stato di conservazione e trend*. ISPRA, Serie rapporti 194/2014.
- Genovesi P., Angelini P., Bianchi E., Duprè E., Ercole S., Giancanelli V., Ronchi F., Stoch F., 2014. *Specie e habitat di interesse comunitario in Italia: distribuzione, stato di conservazione e trend*. Serie Rapporti, 194/2014, Publisher: ISPRA
- Gerdol R., 1981. La vegetazione degli ambienti umidi della Valle di Aip (Alpi Carniche – Udine). Stud. Trent. Sci. Nat. Acta Biol., 57: 55-66.
- Giacchini P., Scotti M., Zabaglia C., 2012. *Il lupo nelle Marche. Ieri, oggi ... e domani?* Regione Marche, Assessorato Ambiente
- Giacomelli P., 1897. Erpetologia Orobica. Materiali per una fauna della provincia di Bergamo. Atti Ateneo Sci. LL. AA., Bergamo, 13: 1-37
- Gigante D., Maneli F., Venanzoni R., 2007. Aspetti connessi all'interpretazione e alla gestione degli Habitat della Dir. 92/43/EEC in Umbria. Fitosociologia 44 (2) Suppl. 1: 141-146.
- Guaita C., 2009. Vespertilio smarginato *Myotis emarginatus* (E. Geoffroy, 1806). In: Amori G., Battisti C., De Felice S. (a cura di), 2009. I Mammiferi della Provincia di Roma. Dallo stato delle conoscenze alla gestione e conservazione delle specie. Provincia di Roma, Assessorato alle Politiche dell'Agricoltura, Stilgrafica, Roma: 106-107.
- Gustin M., Brambilla M., Celada C., 2009. Valutazione dello stato di conservazione dell'avifauna italiana - Specie in allegato I della direttiva Uccelli. Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, LIPU.

- Hesselbarth G., van Oorhsdt H. & Wegener S., 1995. Die tagfalter der Turkey. Auto–edito da Wagener, Bocholt, 3 vol., 2201 pp.
- Heymer A., 1964. Résultats du baguage de chauves-souris dans les Pyrénées-orientales de 1945 à 1959. *Vie et Milieu A* 15: 765-799.
- Hill D., Fasham M., Tucker G., Shewry M. & Shaw P., 2005. Handbook of Biodiversity Methods – Survey, Evaluation and Monitoring. University Press, Cambridge, XIII + 573 pp.
- Horák J., Tezcan S., Mico E., Schmidl J. & Petrakis P., 2009b. *Rosalia alpina*. In: IUCN, Red List of Threatened Species. Version 2010.1. Available at <http://www.iucnredlist.org> (accessed April 2011).
- Huet M., 1954. Biologie, profils en long et en traverse des eaux courantes. Bulletin Francaise Pêche Pisciculture, 175, 41-53.
- I.P.L.A. S.p.A., 2000. Inventario e Carta forestale della Regione Marche. Regione Marche - Servizio Valorizzazione Terreni Agricoli e Forestali.
- Kaczensky P., Chapron G., Arx M., Huber D., Andrén H., Linnell J., 2013. *Status, management and distribution of large carnivores – bear, lynx, wolf & wolverine – in Europe. Part 1*. European Commission
- Karsholt O. & van Nieuwerkerken E., 2011. Fauna Europaea: Lepidoptera. In: Karsholt O. & van Nieuwerkerken E. (eds.), Fauna Europaea: Lepidoptera. Fauna Europaea version 2.4. Available at <http://www.faunaeur.org> (accessed 10 August 2013, as version 2.6.2 of 29 August 2013).
- Keit, L.B., 1983. *Population dynamics of wolves. Pagg. 66-77, in (L. N. Carbyn, ed.): Wolves in Canada and Alaska: their status, biology and management*. Can. Wildl. Serv. Rep. Ser. n. 45, Ottawa, Canada.
- Lafranchis T., 2004. Butterflies of Europe. New field guide and key. Diatheo, Paris, 351 pp.
- Lanza B., Andreone F., Bologna M.A., Corti C., Razzetti E., 2008. Fauna d'Italia - Amphibia. Calderini, Volume XLII
- Largiader C.R., Scholl A., 1996. Genetic introgression between native and introduced brown trout *Salmo trutta* L. populations in the Rhône River Basin. *Molecular Ecology*, 5: 417-426.
- Lequet A., 2005. La Rosalie des Alpes, ou Rosalie alpine! (*Rosalia alpina*, Coléoptère, Cerambycidae). Available at <http://www.insectes-net.fr/rosalia/rosal1.htm> (accessed November 2010).
- Liccioli S., 2004. *Densità, riproduzione ed arrangemento territoriale del lupo (Canis lupus) nel Parco Nazionale del Pollino*. Tesi di Laurea, Università degli Studi di Parma.
- Lunak R., 1942. *Hybernia ankeraria*, Staudinger, ihre Auffindung, Zucht und Beschaffenheit der Biotope. Jahresbericht des Wiener Entomologischen Vereines, 27: 1–5.
- Magrini, M., Perna, P., Angelini, J., Armentano, L., Gambaro, C., 2013. Andamento della popolazione di aquila reale (*Aquila chrysaetos*) in un'area dell'Appennino centrale tra il 1979 e il 2012, in: Mezzavilla, F., Scarton, F. (Eds.), . Presented at the II Convegno Italiano Rapaci Diurni e Notturni, Associazione Faunisti Veneti, pp. pp. 188–196.
- Marconi M. 2009. Carta Ittica della Provincia di Macerata: Acque di categoria A. Amm.ne Provinciale di Macerata, Macerata pp 81
- Marconi M. 2014. Ricchezza di specie, abbondanza e demografia dell'ittiofauna dulcacquicola in tre Siti d'Interesse Comunitario della Provincia di Macerata (Dir. 92/43 CEE). Relazione Faunistica
- Massei G. e Genov P., 2000 – *Il Cinghiale*. Calderini edagricole.
- Massei G., Toso S., 1993 – *Biologia e gestione del Cinghiale*. Istituto Nazionale per la
- Mazzei P., Morel D., Panfili R., Pimpinelli I. & Reggianti D., 2012. Moths and Butterflies of Europe and North Africa. Available at <http://www.leps.it> (accessed October 2012 as version 1999–2012).
- Mech L. D., Boitani L., 2003. *Wolves: Behaviour, Ecology, and Conservation*. University of Chicago, Chicago.
- Mech L.D., 1970. *The Wolf: The Ecology and Behaviour of an Endangered Species*. The Natural History Press, Garden City, New York.
- Mech L.D., 1974. *Current techniques in the study of elusive wilderness carnivores*. In XIth Intern. Congress of Game Biologists, Stockholm.

- Monaco A., Carnevali L., e S. Toso, 2010 – *Linee guida per la gestione del Cinghiale (Sus scrofa) nelle aree protette. 2 edizione.* Quad. Cons. Nat., 34 – Min. Ambiente. ISPRA
- Müller G., 1953. I Coleotteri della Venezia Giulia. Vol. II: Coleoptera Phytophaga (Cerambycidae, Chrysomelidae, Bruchidae). Editoriale Libreria, Trieste, 685 pp.
- Naufock A., 1916. *Hybernia ankeraria* Stgr. und deren erste Stände. Jahresbericht des Wiener Entomologischen Vereines, 26: 89–92.
- Nowak R.M., Federoff N.E., 2002. *The systematic status of the Italian wolf Canis lupus.* Acta Theriologica 47: 333-338.
- Pagola Carte S., 2010. Seguimiento de la población de Rosalia alpina en el hayedo de trasmochos de Oieleku (LIC de Aiako Harria). Acción E.7 del proyecto Life+ “Manejo y conservación de los hábitats de Osmoderma eremita, Rosalia alpina y otros saproxílicos de interés comunitario en Gipuzkoa”. Campaña 2010. Landa Ingurunearen Garapenerako Departamentua / Departamento de Desarrollo del Medio Rural. Gipuzkoako Foru Aldundia / Diputación Foral de Gipuzkoa. Donostia–San Sebastián, 61 pp.
- Pandolfi M., 1983. *Dati sulla presenza del Lupo nell’Appennino centro-settentrionale.* Natura e Montagna 4: 15-19.
- Parenzan P., Porcelli F., 2006 - I macrolepidotteri italiani *Fauna Lepidopterorum Italiae* (Macrolepidoptera). Allegato in .pdf a Phytophaga, Palermo, XV: 1-1051.
- Parenzan, P. & Porcelli F., 2006. I Macrolepidotteri italiani. “Allegato in .pdf”. Phytophaga, 15 (CD-ROM): 1–1051.
- Paura B., Cutini M., 2006. Sull’ecologia delle foreste del Tilio-Acerion Klika 1955 in Molise e considerazioni sui caratteri cenologici e fitogeografici dei boschi di forra dell’Appennino centro-meridionale (Italia centrale e meridionale). Webbia 61 (1): 145-165.
- Pedrotti F. & Gafta D., 1992 – Tipificazione di tre nuove associazioni forestali riparali nell’Italia meridionale. Doc. Phytosoc., 14: 557-560.
- Pedrotti F. & Gafta D., 1996 – Ecologia delle foreste riparali e paludose dell’Italia. L’uomo e l’ambiente, 23: 1-163.
- Perna, P., 2011. Monitoraggio ed analisi degli aspetti faunistici, in particolare sugli uccelli, connessi all’abbandono dei pascoli (relazione non pubblicata). Università di Camerino.
- Perna, P., Angelini, J., Armentano, L., Cristiani, G., Gambaro, C., Magrini, M., Pandolfi, M., Ragni, B., 2007. L’Aquila reale *Aquila chrysaetos*, il Lanario *Falco biarmicus*, e il Pellegrino *Falco peregrinus* nelle Marche, in: Magrini, M., Perna, P., Scotti, M. (Eds.), . Presented at the Aquila reale, Lanario e Pellegrino nell’Italia peninsulare - Status delle conoscenze e problemi di conservazione - Atti del Convegno Serra San Quirico (AN) 26 – 28 Marzo 2004, Parco Regionale Gola della Rossa e di Frasassi, pp. pp. 95–97.
- Pettorano sul Gizio (AQ). I Quaderni del Centro Studi per le Reti Ecologiche. Vol. 4:34-39.
- Pirone G., Ciaschetti G., Frattaroli A.R., 2005. La vegetazione della Riserva Naturale Regionale “Abetina di Rosello” (Abruzzo, Italia). Fitosociologia, 42 (1): 121-137.
- Pirone G., Frattaroli A. R., 1998 - Compendio sulle conoscenze della vegetazione delle zone umide dulciacquicole in Abruzzo. Atti Sem. Le Nuove Sorgenti (Pescasseroli 29-30/3/1996). Collana Studi per la Conservazione della Natura del Parco Nazionale d’Abruzzo, Pro Natura Abruzzo - Parco Nazionale d’Abruzzo 27: 37-62. Roma
- Poggiani L., Dionisi V., 2002. Gli Anfibi e i Rettili della Provincia di Pesaro e Urbino. Provincia di Pesaro e Urbino
- Poldini L. 1989. La vegetazione del Carso isontino e triestino. Ed. Lint, Trieste.
- Poldini L., Oriolo G., Vidali M., Tomasella M., Stoch F. & Orel G., 2006. Manuale degli habitat del Friuli Venezia Giulia. Strumento a supporto della valutazione d’impatto ambientale (VIA), ambientale strategica (VAS) e di incidenza ecologica (VIEc). Region. autonoma Friuli Venezia Giulia – Direz. centrale ambiente e lavori pubblici – Servizio Valutazione Impatto Ambientale, Univ. Studi Trieste – Dipart. Biologia.
- Pontalti L., 2003. I pesci salmonidi del trentino e la carta ittica. In: Baruchelli A. (ed.), *Troticoltura moderna.* Nuove Arti Grafiche, Trento.

- Pruscini, F., Morelli, F., Perna, P., Felicetti, N., Santolini, R., 2013. L'ortolano *Emberiza hortulana* nella Regione Marche: analisi della distribuzione e preferenze ambientali. *Avocetta* 37, 15–20.
- Sama G., 1988 - Fauna d'Italia. XXVI. Coleoptera Cerambycidae. Catalogo Topografico e Sinonimico. Calderini, Bologna, XXXVI + 216.
- Sama G., 2002. Atlas of the Cerambycidae of Europe and Mediterranean Area. 1: Northern, Western, Central and Eastern Europe. British Isles and Continental Europe from France (excl. Corsica) to Scandinavia and Urals. V. Kabourek, Zlin, 173 pp.
- Sama G., 2004. Fauna Europaea: Cerambycidae. In: Audisio P. (ed.), Fauna Europaea: Coleoptera 2, Beetles. Fauna Europaea version 1.0. Available at <http://www.faunaeur.org> (accessed 10 August 2013, as version 2.6.2 of 29 August 2013).
- Savelli F., 2014a. *Piano annuale di gestione della specie Cinghiale – anno 2014 (R.R. n.3/12)*. Ambito Territoriale di Caccia Ancona 2.
- Savelli F., 2014b. *Piano annuale di gestione dei Cervidi– anno 2014 (R.R. n.3/12)*. Ambito Territoriale di Caccia Ancona 2.
- Settele J, Kudrna O., Harpke A., Kühn I., Swaay C.A.M., Verovnik R., Warren M., Wiemers M., Hanspach J., Hickler T., Kühn E., van Halder I., Veling K., Vliegenthart A., Wynhoff I. & Schweiger O., 2008. Climatic risk atlas of European Butterflies. *BioRisk*, 1, Special issue: 1–710.
- Sindaco R., Doria G, Razzetti E., Bernini F., 2006. Atlante degli Anfibi e dei Rettili d'Italia / Atlas of Italian Amphibians and Reptiles. Societas Herpetologica Italica, Edizioni Polistampa, Firenze, pp. 792.
- Spelndiani A., Ruggeri P., Giovannotti M., Caputo V., 2013. Role of environmental factors in the spread of domestic trout in Mediterranean streams *Freshwater Biology* 58:2089-2101
- Splendiani A., Giovannotti M., Nisi Cerioni P., Caniglia M.L., Caputo V., 2006. Phylogeographic inferences on the native brown trout mtDNA variation in central Italy. *Italian Journal of Zoology*, 73 (2): 179-189.
- Taffetani F., 2000. Serie della vegetazione del complesso geomorfologico del Monte dell'Ascensione (Italia centrale). *Fitosociologia* 37 (1): 93-151.
- Taffetani F., Biondi E., 1989 (1992). La vegetazione del litorale molisano e pugliese tra le foci dei fiumi Biferno e Fortore (Adriatico centro-meridionale). Coll. Phytosoc., XVIII: 323-350.
- Taffetani F., Di Fabrizio A., D'Ottavio P., Facchi J., Ferroni E., 2006 – Vegetazione d'alta quota e problematiche di conservazione di due aree appenniniche significative: Massiccio della Majella (P. N. Majella) e Circo glaciale del Monte Bove (P. N. Sibillini). XX Congresso della Società Italiana di Biogeografia. L'Aquila: 66.
- Taffetani F., Giannangeli A., 2006 – Primi risultati dello studio tassonomico di *Anthyllis vulneraria* L. nell'Appennino centrale. XX Congresso della Società Italiana di Biogeografia. L'Aquila: 102
- Taffetani F., Zitti S., Giannangeli A., 2004. Vegetazione e paesaggio vegetale della dorsale di Cingoli (Appennino centrale, dorsale Marchigiana). *Fitosociologia* 41(2) suppl.1: 83-161.
- Teobaldelli A. 1971 - *Erannis ankeraria* Stgr. in Italia (Lepidoptera Geometridae) - Bollettino della Società entomologica italiana, Genova, 103 (10): 228-229.
- Teobaldelli A., 1976 - I Macrolepidotteri del Maceratese e dei Monti Sibillini (Appennino Umbro-Marchigiano). Note ed appunti sperimentali di entomologia agraria, Perugia, pp. 81-346.
- Teobaldelli A., 1994 – Macrolepidotteri rinvenuti nel territorio di Valleremita e zone circostanti (Appennino marchigiano) (Lepidoptera). *Biogeographia*, Lavori della Società italiana di Biogeografia, (n.s.) 17 (1993): 243-260.
- Teobaldelli A., 2009 – Lepidotteri del Parco Gola della Rossa e di Frasassi, (Marche, Italia centrale). *Memorie Società Entomologica Italiana*, 88: 155-176.
- Tolman T. & Lewington R., 1997. The most complete guide to the butterfly of Britain and Europe. Collins Butterfly Guide, London, 384 pp.
- Topál G., 2001. *Myotis emarginatus*, Wimperfledermaus. In: F. Grapp (ed.): *Handbuch der Säugetiere Europas* 4-1: 369-404; Aula Verlag.

- Trizzino M., Audisio P., Bisi F., Bottacci A., Campanaro A., Carpaneto G.M., Chiari S., Hardersen S., Mason F., Nardi G., Preatoni D.G., Vigna Taglianti A., Zauli A., Zilli A. & Cerretti P. (eds), 2013. Gli artropodi italiani in Direttiva Habitat: biologia, ecologia, riconoscimento e monitoraggio. Quaderni Conservazione Habitat, 7. CFS-CNBFVR, Centro Nazionale Biodiversità Forestale. Cierre Grafica, Sommacampagna, Verona, 256 pp.
- Tshikolovets V.V., 2011. Butterflies of Europe & the Mediterranean area. Tshikolovets Publications, Pardubice, 544 pp.
- Ubaldi D., 1988. La vegetazione boschiva della provincia di Pesaro e Urbino. *Esercitaz. Acc. Agr. Pesaro* 20: 99-192.
- Ubaldi D., 1995. Tipificazione di syntaxa forestali appenninici e siciliani. *Studi sul territorio Ann. Bot. (Roma)* 51 (I parte): 113-126.
- Ubaldi D., Speranza M., 1982. L'inquadramento sintassonomico dei boschi a *Quercus cerris* ed *Ostrya carpinifolia* del flysch nell'Appennino marchigiano settentrionale. *Studia Geobotanica* 2: 123-140.
- Ubaldi D., Zanotti A. L., Puppi G., Speranza M. & Corbetta F., 1987. Sintassonomia dei boschi caducifogli mesofili dell'Italia peninsulare. *Not. Fitosoc.* 23: 31-62.
- UE - DG Environment, EEA, 2011. The reference list on threats, pressures and activities is in accordance with Article 17 codelist [WWW Document]. URL http://bd.eionet.europa.eu/activities/Natura_2000/Folder_Reference_Portal/Ref_threats_pressures_FINAL_2_0110330.xls
- Vandoni C., 1914. Gli anfibi d'Italia. U.Hoepli, Milano, 176 pp.
- Villa R., Pellicchia M. & Pesce G.B., 2009. Farfalle d'Italia. Compositori Editore, Bologna, 375 pp.
- Wahlberg N., 2013 - The Nymphalidae Systematics Group <http://nymphalidae.utu.fi>
- Wahlberg N., Klemetti T. & Hanski I. 2002. Dynamic populations in a dynamic landscape: the metapopulation structure of the marsh fritillary butterfly. *Ecography*, 25: 224–232.
- Zechmeister H., Mucina L., 1994 - Vegetation of European springs: High-rank syntaxa of the Montio-Cardaminetea. *Journal of Vegetation Science*, 5: 385-402.
- Zerunian S., 2003. Piano d'azione generale per la conservazione dei Pesci d'acqua dolce italiani. Ministero dell'Ambiente e Istituto Nazionale Fauna Selvatica. Quaderni Conservazione Natura, 17: 123 pp.