



Sito IT1160026
"Faggete di Pamaparato, Tana del Forno, grotta Turbiglie e grotte di
Bossea"
Allegato V



ALLEGATO V

SPECIE FAUNISTICHE DI MAGGIORE INTERESSE



Specie di maggiore interesse faunistico del Sito IT 1160026 "Faggete di Pamparto, Tana del Forno, Grotta delle Turbiglie e Grotte di Bossea"

INVERTEBRATI

N.B.: l'asterisco accanto al nome scientifico di un taxon indica che la specie in questione è stata catturata esclusivamente in aree limitrofe ai confini del Sito. Il nome preceduto da "[G]" indica che si tratta di una specie di grotta.

[G] Atrioplanaria morisii Benazzi & Gourbault, 1977 (Turbellaria, Tricladida, Planariidae)

Motivi di interesse

Specie endemica, segnalata della Grotta di Bossea e di poche altre cavità del Monregalese.

Cenni di biologia

Specie stigobionte, vive in ruscelli, pozze e laghi sotterranei.

Problematiche di conservazione

Attualmente nessuna, evitare inquinamento delle acque sotterranee.

Renea gentilei Pollonera, 1889 (Mollusca, Aciculidae)

Motivi di interesse

Specie endemica dei dintorni di Bossea.

Cenni di biologia

Specie che vive negli strati superficiali del suolo, nel sottobosco, in ambienti umidi.

Problematiche di conservazione

Attualmente nessuna.

Pseudavenionia pedemontana Bodon & Giusti, 1982 (Mollusca, Neotaenioglossa, Hydrobiidae)

Motivi di interesse

Specie endemica ligure – piemontese.



Cenni di biologia

Specie stigobionte.

Problematiche di conservazione

Attualmente nessuna, evitare inquinamento delle acque sotterranee.

Proasellus franciscoloi (Chappuis, 1955) (Crustacea, Isopoda, Asellidae)

	<p>Sito IT1160026 "Faggete di Pamaparato, Tana del Forno, grotta Turbiglie e grotte di Bossea" Allegato V</p>	 REGIONE PIEMONTE
--	---	---

Motivi di interesse

Specie segnalata della Grotta di Bossea e di poche altre località cuneesi.

Cenni di biologia

Specie stigobionte, vive in ruscelli, pozze e laghi sotterranei.

Problematiche di conservazione

Attualmente nessuna, evitare inquinamento delle acque sotterranee.

Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858) * (Crustacea, Malacostraca, Decapoda)

Motivi di interesse

Specie inserita in Direttiva Habitat 92/ 43/ CEE in allegato II (B).

Cenni di biologia

Vive in rii e ruscelli con acque pulite; specie predatrice, si nutre di vari invertebrati.

Problematiche di conservazione

Evitare l'inquinamento di rii e sorgenti.

Pseudoblothrus ellingseni (Beier, 1929) (Arachnidae, Pseudoscorpiones, Syariniidae)

Motivi di interesse

Specie endemica, segnalata della Grotta di Bossea e di poche altre località.

Cenni di biologia

Specie troglobia, legata ai depositi di guano depositato dai Chiroterri viventi nelle grotte.

Problematiche di conservazione

Nessuna; la specie, in ogni caso, sembra essersi molto rarefatta nella Grotta di Bossea, probabilmente a causa della scomparsa delle colonie di Chiroterri una volta presenti all'interno della cavità.

Troglohyphantes pedemontanus (Gozo, 1908) (Arachnida, Araneae, Linyphiidae)

Motivi di interesse

Specie rara, endemica della Grotta di Bossea e della Grotta del Rospo 3015 Pi/CN (quest'ultima situata poco fuori il confine settentrionale del Sito).

Cenni di biologia

Specie troglobia, predatrice.

Problematiche di conservazione

Attualmente nessuna.

Eukoenenia strinatii Condé, 1977 (Arachnida, Palpigradida, Eukoeneniidae)

Motivi di interesse

Specie endemica di alcune grotte del cuneese; presente nella Grotta di Bossea.

Cenni di biologia

Specie troglobia.

Problematiche di conservazione

Attualmente nessuna.

Holoscotolemon oreophilum (Martens, 1978) (Arachnida, Opiliones, Erebomastriidae)

Motivi di interesse

Specie endemica delle Alpi occidentali meridionali.

Cenni di biologia

Specie endogea, predatrice di invertebrati del suolo.

Problematiche di conservazione

Attualmente nessuna.

Plectogona sanfilippoi bosseae (Strasser, 1975) (Diplopoda, Chordeumatida, Craspedosomatidae)

Motivi di interesse

Sottospecie endemica della Grotta di Bossea.

Cenni di biologia

Specie troglobia.

Problematiche di conservazione

Attualmente nessuna.

Plectogona morisii (Strasser, 1975) (Diplopoda, Chordeumatida, Craspedosomatidae)

Motivi di interesse

Specie endemica della Grotta delle Turbiglie e della Tana del Forno.

Cenni di biologia

Specie troglobia.

Problematiche di conservazione

Attualmente nessuna.

Duvalius morisii Vigna Taglianti & Casale, 1973 (Insecta, Coleoptera, Carabidae)

Motivi di interesse

Specie endemica delle Alpi Liguri, conosciuta della Tana del Forno, della Tana delle Turbiglie e di poche altre cavità.

Cenni di biologia

Specie troglobia.

Problematiche di conservazione

Attualmente nessuna.

Duvalius lanai Casale & Giachino, 2010 * (Insecta, Coleoptera, Carabidae)

Motivi di interesse

Specie endemica recentemente descritta, conosciuta di due cavità situate appena fuori il confine settentrionale del Sito (Grotta del Rospo 3015 Pi/CN e Grotta Pozzo della Rivoera 201 Pi/CN, entrambe site nel territorio del comune di Montaldo Mondovì, presso la frazione S. Anna Collarea).

Cenni di biologia

Specie probabilmente endogea.

Problematiche di conservazione

Attualmente nessuna.

Drymochaeres truquii Mulsant, 1847 * (Insecta, Coleoptera, Cerambycidae)

Motivi di interesse

Specie rara.



Cenni di biologia

Si sviluppa nel legno di latifolia (*Alnus*, *Corylus*, *Fagus*); specie attera.

Problemi di conservazione

Attualmente nessuno, in ogni caso esercitare una gestione corretta delle risorse forestali.

Parnassius apollo (Linnaeus, 1758) (Insecta, Lepidoptera, Papilionidae)

	<p>Sito IT1160026 "Faggete di Pamaparato, Tana del Forno, grotta Turbiglie e grotte di Bossea" Allegato V</p>	 REGIONE PIEMONTE
--	---	---

Motivi di interesse

Specie inserita in Direttiva Habitat 92/43/CEE in allegato IV(B).

Cenni di biologia

Specie frequente sull'arco alpino, generalmente sopra i 1000 metri di quota; la larva si sviluppa a spese di Crassulaceae dei generi *Sedum* e *Sempervivum*.

Problematiche di conservazione

Attualmente nessuna.

ERPETOFAUNA

Rettili

***Anguis fragilis* Linnaeus, 1758**

L'orbettino, pur non essendo stato rinvenuto durante le indagini, risulta segnalato per il comune di Roburent (Loc. Codevilla, BDNR, 1992). Le abitudini criptiche della specie rendono difficile la stima della sua abbondanza e della sua reale distribuzione all'interno del Sito. Poiché spesso frequenta ambienti caratterizzati da una elevata umidità e vegetazione (habitat molto estesi e ben conservati nel area studiata), la specie è probabilmente abbastanza diffusa nel Sito.

L'orbettino è relativamente abbondante in Piemonte e pertanto non è da considerare di particolare rilievo ai fini gestionali.

***Hierophis viridiflavus* (Lacépède, 1789)**

Durante le indagini il Biacco, non segnalato in precedenza, è stato avvistato in due località assai prossime al confine del Sito (FR001 - Serra di Pamaparato, pochi mt. a N dell'abitato; FR015 - Bordo strada in loc. Camperi, Fontane). Visto l'elevato grado di naturalità dell'area protetta e l'estensione di ambienti idonei, la specie è probabilmente abbastanza diffusa nel Sito.

Per la sua abbondanza in tutta la regione e l'assenza di specifiche minacce alla sua conservazione, la specie non presenta motivi di interesse ai fini della gestione del Sito.

***Natrix natrix* (Linnaeus, 1758)**

Durante le indagini la Natrice dal collare è stata rinvenuta in tre stazioni lungo il torrente Corsaglia e in uno stagno presso il Bric Colmè. La specie, inoltre, è stata segnalata in passato in loc. Corsagliola (BDNR, 1993). *Natrix natrix* è molto adattabile e frequenta ambienti acquatici di ogni tipo: visto l'ottimo stato di conservazione degli ambienti acquatici presenti nel Sito è realisticamente ipotizzabile una buona diffusione della specie all'interno dell'area protetta.

La Natrice dal collare risulta ampiamente diffusa e comune in Piemonte e pertanto non riveste molta importanza ai fini gestionali del Sito (dove peraltro non sono presenti minacce dirette alla sua sopravvivenza).

***Natrix tessellata* (Laurenti, 1768)**

Il ritrovamento della Natrice tessellata costituisce la prima segnalazione della specie per le Valli Monregalesi. La specie è stata rinvenuta in un'unica località (Corsaglia, presso l'abitato). Sebbene l'assenza di segnalazioni precedenti suggerisca la probabile rarità della specie all'interno del Sito, sono necessarie ulteriori indagini per stimarne in maniera realistica l'abbondanza nell'area protetta.

Da segnalare come l'esemplare oggetto della segnalazione sia stato catturato dagli abitanti di Corsaglia e, scambiato per una Vipera, stava per essere ucciso in quanto ritenuto estremamente pericoloso (!).

La Natrice tassellata è da considerarsi rara in Piemonte, pertanto le popolazioni presenti nel Sito rivestono un particolare interesse ai fini gestionali.

***Lacerta (viridis) bilineata* Daudin, 1802**

Nel corso delle indagini faunistiche il ramarro occidentale è stato rinvenuto in quattro località nei comuni di Frabosa Soprana, Roburent, Montaldo di Mondovì e Pamparato; tale specie risulta inoltre segnalata in passato sempre per i comuni di Pamparato (loc. Serra, BDNR 1990) e di Frabosa Soprana (Loc. Bossea, BDNR 1993). Il Ramarro sembra quindi una delle specie di rettili più abbondanti del Sito; la sua ampia diffusione è probabilmente dovuta alla elevata estensione di ambienti idonei: aree aperte ricche di vegetazione erbacea e arbustiva.

Per la sua distribuzione omogenea in Piemonte e per l'assenza di minacce dirette alla sua sopravvivenza nel Sito, tale specie non riveste motivi di interesse gestionale.

***Podarcis muralis* (Laurenti, 1768)**

La lucertola muraiola è frequente e distribuita uniformemente nel Sito: le indagini faunistiche confermano la sua presenza in tutti i comuni compresi nel limite del Sito. Si tratta di una specie ampiamente distribuita in Piemonte, priva di interesse ai fini gestionali.

***Vipera aspis* (Linnaeus, 1758)**

La Vipera aspidi è segnalata nelle BDNR per i comuni di Frabosa Soprana, Roburent e Pamparato (BDNR, 1986, 1988, 1992). Anche se le segnalazioni risultano troppo esigue per fare ipotesi sulla sua reale diffusione e abbondanza, poiché gli ambienti del Sito sono in buono stato di conservazione è ipotizzabile che la specie sia ancora relativamente diffusa nel Sito. Inoltre, visto lo scarso impatto antropico che caratterizza l'area protetta, non si rilevano potenziali minacce alla sua sopravvivenza.

Pur essendo in declino nelle aree pianiziali a causa dell'avanzamento delle colture intensive e delle zone industriali, la Vipera aspidi è segnalata in un gran numero di località piemontesi ed è abbastanza comune nelle aree collinari e montane della Regione; per questo motivo riveste un limitato interesse ai fini gestionali.

Anfibi

***Bufo bufo* (Linnaeus, 1758)**

Il rospo comune è risultato assai diffuso all'interno del Sito: la presenza di popolazioni riproduttive è stata confermata in 9 località. Di un certo interesse è il ritrovamento di numerose larve nel torrente Corsaglia, lungo tutto il tratto esaminato; questo dato che fa

supporre che il rospo comune utilizzi il corso principale del torrente quale sito di deposizione delle ovature. L'utilizzo di un torrente montano quale sito riproduttivo è un evento abbastanza raro in Piemonte, dove il rospo comune è più frequente in invasi di acqua ferma o nelle pozze laterali dei fiumi planiziali.

Poiché relativamente diffuso in tutta la Regione e abbondante nel Sito, il Rospo comune non presenta particolari motivi di interesse ai fini gestionali.

***Rana temporaria* Linnaeus, 1758**

La Rana temporaria, assai comune sulle montagne e sulle colline piemontesi, è risultata abbondante anche nel territorio del Sito: è presente, infatti, in 7 siti, risultando quindi, insieme al rospo comune, una delle la specie di anfibi più diffuse nelle zone umide dell'area protetta. La sua relativa abbondanza è spiegabile con il suo opportunismo nella scelta degli habitat riproduttivi: nel Sito, infatti, le larve di *Rana temporaria* sono state rinvenute in tutti gli stagni esaminati e in molte delle pozze laterali del torrente Corsaglia.

Vista la relativa abbondanza della specie nel Sito e la sua diffusione nel territorio regionale, non si ritengono necessarie specifiche misure gestionali.

****Triturus alpestris apuanus* (Bonaparte, 1839)**

Il tritone appenninico viene segnalato per la prima volta all'interno del Sito; la sua riproduzione è stata confermata in un solo sito riproduttivo nel comune di Roburent (FA003 - Bacino di accumulo idrico artificiale presso la cima del Bric Colmè).

Pur non essendo inserito in alcun allegato della D.H., la sua presenza nel Sito risulta di notevole interesse sia dal punto di vista biogeografico (il Sito di Pamaparato si trova ai margini occidentali dell'areale della sottospecie), sia dal punto di vista conservazionistico (in quanto, come per le altre specie di tritone si osserva un allarmante decremento delle popolazioni a livello regionale). La distribuzione di *T. a. apuanus* in quest'area del Piemonte merita ulteriori indagini: le località più occidentali di presenza della specie sono costituite: 1) a sud, dal Piano della Madonna (BDNR 1995), Pornassino, Val Tanaro; 2) a nord, dallo stagno in loc. Serri di Mondagnola, Frabosa Soprana (BDNR 2009). Alcune ricerche effettuate a margine delle indagini faunistiche, hanno confermato l'assenza della specie in siti potenzialmente idonei (torbiere e laghi presso il passo della Valletta) situati tra le stazioni note; ciò fa supporre che le popolazioni più settentrionali, nonché quella del Bric Colmè, derivino dai contingenti presenti nelle Langhe Monregalesi (Vicofortè, FA035 e FA036, e Monastero di Vasco, BDNR 1992), mentre quelle della val Tanaro derivino probabilmente dai contingenti Liguri.

Per maggiori dettagli si rimanda al Capitolo "Specie di Maggiore Interesse".

***Salamandra salamandra* (Linnaeus, 1758)**

La Salamandra pezzata è risultata una delle specie più diffuse nel Sito: è stata rinvenuta, infatti, in 11 stazioni. La sua abbondanza e diffusione è facilmente spiegabile dall'estensione e dall'ottimo stato di conservazione, sia degli ambienti che questa specie frequenta, sia di quelli che utilizza per la riproduzione. La Salamandra pezzata, infatti, è una specie ben adattata ai boschi di latifoglie collinari, dove utilizza rii e ruscelli per la riproduzione.

Un dato interessante è il rinvenimento di una larva all'interno dei cunicoli delle Miniera di Fontane (7042 Art. Pi/CN), a più di 60 metri dall'ingresso! Pur trattandosi di una larva probabilmente deposta in vicinanza dell'ingresso poi migrata verso l'interno della miniera,

questo ritrovamento conferma una certa tolleranza delle larve agli ambienti acquatici ipogei e oligotrofici (alcune larve, infatti, sono state trovate anche in una piccola sorgente all'interno di una balma nella valle del Sorso, in condizioni di luce assai scarsa)

Vista l'abbondanza della specie nel Sito e il buono stato di conservazione degli habitat che frequenta e di quelli in cui si riproduce, non si ritengono necessarie specifiche misure gestionali.

***Speleomantes strinati* (Aellen, 1958)**

Il Geotritone di Strinati è stato rinvenuto in 17 località (Fig. 1), di cui solo 10 all'interno del Sito. 11 di queste stazioni costituiscono nuove località di presenza della specie, le cui conoscenze distributive sono ancora lacunose. L'area dove la specie sembra più abbondante, sia per numero di cavità occupate che per numero di esemplari osservati è la valle del Roburentello, nel settore nord-orientale del Sito (in particolare la grotta in cui sono stati osservati il maggior numero di individui è la Tana delle Fontanelle, in loc. S. Luigi).

La specie frequenta l'imboccatura di molte cavità e grotte naturali dell'area esaminata, mentre sembra assente da altre cavità apparentemente esplorate durante le ricerche (e.g., la Grotta delle Turbiglie, cavità in comunicazione con la Tana del Forno, dove invece la specie è risultata abbondante). Il geotritone è risultato inspiegabilmente assente anche dalle maggiori cavità artificiali presenti nel Sito (Miniera di Fontane, Miniera di C.se Giacchè, Miniera di Mrè). In particolare è di difficile spiegazione l'assenza della specie dalle miniere di Fontane che si trovano a pochi Km da stazioni note e le cui pareti sono ricche di fessure e nascondigli; l'origine artificiale di queste cavità non dovrebbe costituire un ostacolo alla colonizzazione da parte della specie, nota per frequentare questi ambienti e trovata durante le indagini anche sotto un ponte stradale in loc. Roà Marenca.

La capacità dei geotritoni di vivere in sistemi di fessure per lo più inaccessibili e le abitudini crepuscolari e notturne rendono questi Urodelti difficilmente contattabili: l'assenza della specie in alcune cavità, pertanto, potrebbe essere solo apparente. Per questo motivo sono necessari ulteriori monitoraggi (che prevedono una ricerca più approfondita nel tempo) per chiarire la reale distribuzione del Geotritone di Strinati nell'area (cfr. Azione 4).

Poiché un problema emerso durante le indagini è stato la difficile localizzazione delle cavità censite nel Catasto Speleologico Piemontese (a causa dell'imprecisione delle coordinate, spesso superiore al centinaio di metri), si ritiene opportuno fornire qui di seguito (Tab. 1) l'elenco completo delle cavità censite durante le indagini georeferenziate con una precisione di 5-8 m. Tale elenco potrà servire per i monitoraggi futuri volti ad approfondire la distribuzione di *Speleomantes strinati* all'interno del Sito (cfr. Azione 4).

In quanto endemismo italiano a distribuzione ristretta in Piemonte e incluso nell'allegato II della D.H., la specie è di elevato interesse gestionale (cfr. Allegato I).

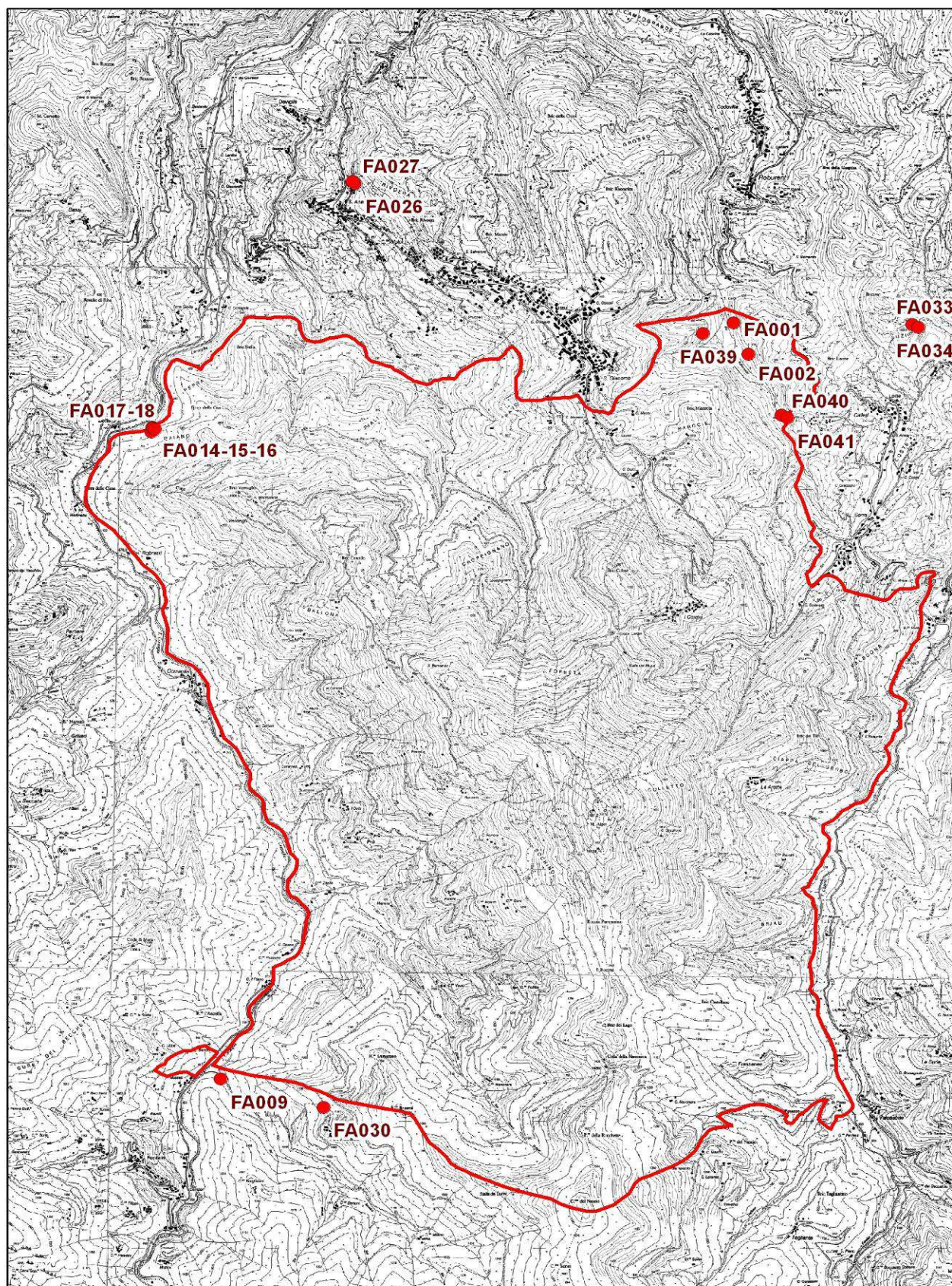






Fig. 1 – Siti di presenza di *Speleomantes strinatii* nel Sito IT1160026.

	<p>Sito IT1160026 "Faggete di Pamaparato, Tana del Forno, grotta Turbiglie e grotte di Bossea" Allegato V</p>	
--	---	---



n° Catasto Pi/CN	Scheda	Pro	Nome	Comune	utm_y	utm_x	Alt	SpeStr
292	FA026	CN	Fessura nella Cava di Rivoera	Montaldo Di Mondovì	4906608	408678	900	+
303	FA018	CN	Garbo della Cisa	Montaldo Di Mondovì	4904663	407181	685	+
3016	FA016	CN	B-1 di Case Bottero	Montaldo Di Mondovì	4904641	407154	655	+
3017	FA015	CN	B-2 di Case Bottero	Montaldo Di Mondovì	4904678	407160	650	+
3018	FA014	CN	B-3 di Case Bottero	Montaldo Di Mondovì	4904679	407161	650	+
3019	FA017	CN	V-1 di Case Bottero	Montaldo Di Mondovì	4904675	407167	655	+
114	FA033	CN	Tana del Forno	Pamaparato	4905491	412849	1071	+
/	FA034	CN	Buco a SE della Tana del Forno	Pamaparato	4905468	412893	1060	+
115	/	CN	Tana delle Turbiglie	Pamaparato	4905327	412938	983	-
294	FA029	CN	Grotta piccola delle Balme	Pamaparato	4899517	407671	835	+
109	FA041	CN	Tana di Case Nasi Sup.	Roburent	4904751	411913	840	+
110	FA040	CN	Tana di Case Nasi Inf.	Roburent	4904773	411869	820	+
112	FA001	CN	Tana delle Fontanelle	Roburent	4905507	411511	780	+
117?	FA002	CN	Sorgente Galliani	Roburent	4905259	411619	760	+
113	FA039	CN	Tana di Camplass	Roburent	4905419	411282	810	+
3014	/	CN	Grotta della Sorgente Prato	Roburent	4905021	411298	760	n/d
3066	/	CN	Grotta di Roà de Volpi	Roburent	4907455	408885	820	-
894	/	CN	Grotta Navonera	Roburent	4899483	410637	1500	-
3356	FA030	CN	Buco di Costacalda	Roburent	4899295	408441	1135	+
3357	/	CN	Pozzo della Vipera	Roburent	4899333	408499	1220	-
/	/	CN	Pozzo Solarium	Roburent	4899406	408234	1090	-
288	/	CN	Tana della Volpe	Garessio	4897965	413499	1136	-
111	/	CN	Tana della Fornace	Garessio	4897504	414250	1090	-
/	/	CN	Balma del Sorso con sorgente	Torre Mondovì	4909991	413341	610	-
/	/	CN	Balma del Sorso	Torre Mondovì	4909715	413417	620	-
151	/	CN	Tana della Dronera	Vicoforte	4910920	408086	525	-
3395	/	CN	Pertus d'le Ciappe	Vicoforte	4911962	410678	580	-
7042		CN	Miniera di Fontane 1	Frabosa Sop.	4898634	407500	850	-
7043	/	CN	Miniera di Fontane 2	Frabosa Sop.	4898587	407473	855	-
Art.	/	CN	Miniera di Fontane 3	Frabosa Sop.	4898587	407488	855	-
7041	/	CN	Miniera degli Mrè	Montaldo di Mondovì	4902532	407838	810	-
Art.	/	CN	Miniera di C.se Giacchè 1	Roburent	4898402	407796	1120	-
Art.	/	CN	Miniera di C.se Giacchè 2	Roburent	4898376	407780	1120	-

Tabella 1 – Elenco delle cavità all'interno o in prossimità del Sito IT1160026 e relativo numero catastale. Le coordinate delle cavità sono state rilevate mediante GPS con una precisione di 5-8 m (UTM ED50, 32N). (+) osservato almeno un esemplare di *Speleomantes strinatii*; (-) nessun esemplare osservato; (n/d) impossibile accedere alla cavità.



	<p>Sito IT1160026 "Faggete di Pamaparato, Tana del Forno, grotta Turbiglie e grotte di Bossea" Allegato V</p>	 REGIONE PIEMONTE
--	---	---

Specie	<i>Speleomantes strinatii</i> (Aellen, 1958) – Geotritone di Strinati
Motivi di interesse	<ul style="list-style-type: none"> - Specie di elevato interesse conservazionistico inserita nell'allegato II della D.H.; - Specie endemica del territorio italiano; - Specie di elevato interesse conservazionistico regionale in quanto l'areale piemontese è ristretto alle Alpi Marittime e dell'Appennino settentrionale.
Cenni di biologia della specie e habitat in cui vive	<p>In Italia settentrionale i Geotritoni vivono in ambienti molto diversi ma caratterizzati da un'elevata umidità e dalla presenza di cavità o fessure; mentre nell'Appennino settentrionale è spesso osservato in ambiente epigeo (sotto le pietre in vicinanza di corsi d'acqua), nei massicci carsici del Cuneese lo si trova quasi esclusivamente nelle grotte e nelle cavità (di solito in prossimità dell'ingresso).</p> <p>La biologia di questa specie è ancora lacunosa: le uova sono deposte fuori dell'acqua e sono oggetto di cure parentali. I Geotritoni sono predatori opportunisti e la cattura delle prede è effettuata utilizzando la lingua estroflettibile e fungiforme.</p>
Problematiche di conservazione	<p>Lo status delle popolazioni non sembra destare preoccupazione e non si rilevano particolari minacce conservazionistiche specifiche. Per quanto riguarda gli habitat in cui vive, si ritiene opportuno sottolineare che, sebbene le cavità e grotte di maggiori dimensioni non siano soggette a particolari minacce (se non l'eccessiva attività speleologica), alcune delle cavità minori potrebbero essere distrutte dalla costruzione di strade ed edifici.</p>
Misure di conservazione proposte	<ul style="list-style-type: none"> - Inclusione dei siti FA009 e FA030 all'interno del Sito (Azione 2).
Stato di Conservazione, indicatori, proposte di monitoraggio	<ul style="list-style-type: none"> - Stato di conservazione: specie vulnerabile. - Indicatori dello stato di conservazione: aumento/diminuzione dei siti di presenza. - Monitoraggio delle popolazioni di <i>Speleomantes strinatii</i> (Azione 4).

Specie	<i>Triturus alpestris apuanus</i> (Bonaparte, 1839) – Tritone appenninico
Motivi di interesse	<ul style="list-style-type: none"> - Sottospecie endemica del territorio italiano; - Specie di elevato interesse conservazionistico locale per la sua rarità nel territorio del Sito: presente in solo un sito e pertanto fortemente minacciata di estinzione locale; - Popolazioni di elevato interesse ecologico regionale: la popolazione rinvenuta si trova al limite occidentale dell'areale della sottospecie; - Specie di elevato interesse conservazionistico regionale in quanto le popolazioni piemontesi sono in rapido e preoccupante declino.
Cenni di biologia della specie e habitat in cui vive	<p>In Italia settentrionale <i>Triturus alpestris apuanus</i> è una specie appenninica che raggiunge quote anche elevate. Si riproduce in corpi d'acqua stagnante di dimensioni medio-grandi, di solito privi di pesci; è, però, una specie abbastanza adattabile che può colonizzare anche grottini, vasche, abbeveratoi e risorgive. Sono preferiti gli stagni caratterizzati da ampie aree di fitta vegetazione acquatica alternate a zone più o meno estese di acqua aperta. Riesce a colonizzare anche pozze ombreggiate e profonde, caratterizzate da una bassa temperatura dell'acqua.</p>
Problematiche di conservazione	<p>Le minacce alla conservazione di <i>Triturus alpestris apuanus</i> sono costituite dalla possibile scomparsa o alterazione dell'unico sito riproduttivo rinvenuto.</p>
Misure di conservazione proposte	<ul style="list-style-type: none"> - Tutela dell'unico sito rinvenuto (Azione 1); - Realizzazione di nuovi invasi (Azione 3)
Stato di Conservazione, indicatori, proposte di monitoraggio	<ul style="list-style-type: none"> - Stato di conservazione: specie estremamente minacciata. - Indicatori dello stato di conservazione: aumento/diminuzione dei siti di presenza.



	<p>Sito IT1160026 "Faggete di Pamaparato, Tana del Forno, grotta Turbiglie e grotte di Bossea" Allegato V</p>	 REGIONE PIEMONTE
--	---	---

Specie	<i>Natrix tessellata</i> (Linnaeus, 1758) – Natrice tassellata
Motivi di interesse	- Specie di interesse conservazionistico regionale: la distribuzione in Piemonte è piuttosto ridotta.
Cenni di biologia della specie e habitat in cui vive	- In Piemonte la Natrice tassellata frequenta prevalentemente ambienti a quote comprese tra i 110 e i 350 m. Gli habitat di elezione sono quelli acquatici, con spiccata preferenza per corsi d'acqua e laghi: è frequente lungo i corsi d'acqua con sponde rocciose o sassose, mentre è più rara in acque stagnanti. Gli accoppiamenti avvengono tra marzo e maggio: le femmine depongono 5-25 uova uno o due mesi più tardi.
Problematiche di conservazione	- Non si riscontrano minacce reali o potenziali alla sua conservazione.
Misure di conservazione proposte	- Nessuna
Stato di Conservazione, indicatori, proposte di monitoraggio	- Stato di conservazione: probabilmente buono; mancano dati quantitativi per poter stimare l'abbondanza di popolazione. - Indicatori dello stato di conservazione: aumento/diminuzione della frequenza di avvistamento; aumento/diminuzione delle aree di avvistamento. Monitoraggio proposto: cfr. Azione 5.



	<p>Sito IT1160026 "Faggete di Pamaparato, Tana del Forno, grotta Turbiglie e grotte di Bossea" Allegato V</p>	
--	---	---

CHIROTTERI



Specie	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (Schreber, 1774)
Motivi d'interesse	<p>Specie quasi in pericolo in Europa ma a basso rischio a livello globale ma con popolazioni in decremento per cause spesso dipendenti dal disturbo antropico diretto. Inserita negli Allegati II e IV della Direttiva 92/43/CEE. Specie rara in Piemonte per la quale sono note solo 3 colonie riproduttive ed alcuni siti di svernamento localizzati esclusivamente in provincia di Cuneo.</p> <p>Nell'area sono note alcune osservazioni d'individui in riposo diurno in cavità sotterranee poco al di fuori dei confini del Sito.</p>
Cenni di biologia della specie e habitat in cui vive	<p>E' specie che predilige zone calde ed aperte con alberi e cespugli in aree calcaree prossime all'acqua, anche in vicinanza di insediamenti umani e generalmente non oltre gli 800 m. Come rifugi estivi la specie utilizza edifici, fessure rocciose, cavità degli alberi e talora cavità sotterranee; come rifugi invernali utilizza cavità sotterranee naturali o artificiali.</p> <p>Particolarmente numerose sono le colonie riproduttive che possono arrivare anche ad essere costituite da 1000 individui. Si accoppia dalla fine dell'estate a tutta la primavera successiva. La femmina, dopo circa 2 mesi e mezzo, partorisce, tra giugno e agosto, un unico piccolo di 5-6 grammi. Il piccolo viene svezzato a 5-7 settimane e diventa indipendente a 7-8 settimane. I maschi raggiungono la maturità sessuale non prima del 2° anno di vita, mentre le femmine al 3°-4°. La longevità massima riscontrata in natura è di 30 anni. L'alimentazione è prevalentemente basata su insetti di grosse dimensioni (come lepidotteri e coleotteri) catturati in volo o, più raramente, al suolo. Può formare colonie miste con altri rinolofidi o altri chirotteri (come il Vespertilio smarginato).</p>
Problematiche di conservazione	<p>Specie sensibile alle modificazioni ambientali e al disturbo nei rifugi e necessita dell'adeguata tranquillità durante la riproduzione e lo svernamento e le altre fasi biologiche. Le principali problematiche di conservazione nel Sito riguardano l'alterazione degli habitat di foraggiamento a causa dall'attuale gestione forestale e il disturbo nelle cavità sotterranee utilizzate come rifugi diurni o per l'ibernazione. Possibile disturbo nei luoghi di riproduzione e perdita di siti idonei a seguito di ristrutturazione degli edifici.</p>
Misure di conservazione proposte	<p>Le misure di conservazione devono prevedere prioritariamente l'ampliamento dei confini del Sito (Azione 1) allo scopo di tutelare adeguatamente le cavità entro cui sono stati osservati individui in riposo o ibernazione. Altri interventi dovranno essere finalizzati alla conservazione e al raggiungimento di una struttura forestale caratterizzata da una maggiore maturità con un rilascio di alberi maturi (anche deperienti o morti) superiore al 10% della massa complessiva del popolamento. Devono essere preservate le zone di vegetazione riparia mantenendo nuclei non sottoposti ad interventi gestionali (Azione 2).</p> <p>La specie deve essere favorita con l'opportuna gestione degli edifici abbandonati o potenzialmente idonei (Azione 3).</p>
Stato di conservazione, indicatori, proposte di monitoraggio	<p>Le attuali informazioni non consentono di fornire una valutazione circa lo stato di conservazione della specie nel Sito. E' necessario un ampliamento d'indagine e un monitoraggio regolare degli individui ibernanti da realizzarsi nel periodo compreso tra il primo dicembre e la fine di febbraio nelle cavità sotterranee presenti nel Sito e nelle sue immediate vicinanze (Azione 4).</p>

	<p>Sito IT1160026 "Faggete di Pamaparato, Tana del Forno, grotta Turbiglie e grotte di Bossea" Allegato V</p>	 REGIONE PIEMONTE
--	---	---

Specie	<i>Rhinolophus hipposideros</i> (Bechstein, 1800)
Motivi d'interesse	<p>Specie quasi in pericolo in Europa ma a basso rischio a livello globale ma con popolazioni in decremento per cause spesso dipendenti dal disturbo antropico diretto. Inserita negli Allegati II e IV della Direttiva 92/43/CEE. Specie rara in Piemonte per la quale sono note solo 3 colonie riproduttive ed alcuni siti di svernamento localizzati esclusivamente in provincia di Cuneo.</p> <p>Nel Sito sono note alcune osservazioni d'individui in riposo diurno in cavità sotterranee ed in attività di caccia. Le cavità in cui la specie è stata trovata sono, tuttavia, poco al di fuori dei confini del Sito.</p>
Cenni di biologia della specie e habitat in cui vive	<p>E' specie che predilige zone calde, parzialmente boscate anche in vicinanza di insediamenti umani, fino a circa 2000 m. Utilizza cavità ipogee quali siti di rifugio, riproduzione e svernamento, anche se nelle zone più fredde la si può rinvenire in edifici.</p> <p>Può formare colonie riproduttive composte anche da qualche centinaio di esemplari. Gli accoppiamenti hanno luogo in autunno, talora anche in inverno durante il periodo di ibernazione. La femmina dà alla luce, da giugno ad agosto, un solo piccolo il quale viene svezzato a 4-5 settimane e diviene completamente indipendente a 6-7 settimane. La maturità sessuale è raggiunta, in ambo i sessi, al 1°-2° anno. La longevità massima riscontrata in natura è di 21 anni. Si nutre di vari tipi di artropodi soprattutto insetti (ditteri e lepidotteri).</p>
Problematiche di conservazione	<p>Specie sensibile alle modificazioni ambientali e al disturbo nei rifugi e necessita dell'adeguata tranquillità durante la riproduzione e lo svernamento e le altre fasi biologiche. Le principali problematiche di conservazione nel Sito riguardano l'alterazione degli habitat di foraggiamento a causa dall'attuale gestione forestale e il disturbo nelle cavità sotterranee utilizzate come rifugi diurni o per l'ibernazione. Possibile disturbo nei luoghi di riproduzione e perdita di siti idonei a seguito di ristrutturazione degli edifici.</p>
Misure di conservazione proposte	<p>Le misure di conservazione devono prevedere prioritariamente l'ampliamento dei confini del Sito (Azione 1) allo scopo di tutelare adeguatamente le cavità entro cui sono stati osservati individui in riposo o ibernazione. Altri interventi dovranno essere finalizzati alla conservazione e al raggiungimento di una struttura forestale caratterizzata da una maggiore maturità con un rilascio di alberi maturi (anche deperienti o morti) superiore al 10% della massa complessiva del popolamento. Devono essere preservate le zone di vegetazione riparia mantenendo nuclei non sottoposti ad interventi gestionali (Azione 2).</p> <p>La specie deve essere favorita con l'opportuna gestione degli edifici abbandonati o potenzialmente idonei (Azione 3).</p>
Stato di conservazione, indicatori, proposte di monitoraggio	<p>Attualmente la specie presenta nel Sito un buono stato di conservazione seppur fragile a causa delle trasformazioni ambientali (taglio della vegetazione forestale) e al possibile disturbo entro le cavità utilizzate per il riposo diurno e lo svernamento, attualmente tutte situate al di fuori del Sito, e nei potenziali rifugi riproduttivi (ristrutturazione edifici abbandonati). Lo stato di conservazione della specie deve essere monitorato mediante un regolare conteggio degli individui ibernanti da realizzarsi nel periodo compreso tra il primo dicembre e la fine di febbraio (Azione 4).</p>

	<p>Sito IT1160026 "Faggete di Pamaparato, Tana del Forno, grotta Turbiglie e grotte di Bossea" Allegato V</p>	
--	---	---

Specie	<i>Barbastella barbastellus</i> (Schreber, 1774)
Motivi d'interesse	<p>Specie quasi in pericolo in Europa con popolazioni in decremento ed inserita negli Allegati II e IV della Direttiva 92/43/CEE. Rara in Piemonte per la quale sono noti alcuni siti di svernamento mentre individui in alimentazione sono stati contattati in varie località alpine e in alcune zone planiziali con vegetazione forestale.</p> <p>Nel Sito sono note alcune segnalazioni d'individui in attività di caccia contattati con batdetector.</p>
Cenni di biologia della specie e habitat in cui vive	<p>E' specie che predilige le zone boschive collinari e di bassa e media montagna, ma che frequenta anche le aree urbanizzate e può rinvenirsi fino a quote superiori ai 2000 m. I rifugi estivi sono rappresentati prevalentemente da cavità arboree e talora da edifici. I rifugi invernali sono rappresentati da ambienti sotterranei naturali o artificiali ed occasionalmente da edifici e cavità degli alberi. E' specie molto resistente al freddo che può volare anche in pieno inverno. Gli accoppiamenti avvengono dalla tarda estate ai primi di autunno e a partire dal giugno successivo le femmine danno alla luce un piccolo. Il piccolo cresce rapidamente e raggiunge la taglia adulta a 8-9 settimane di vita. Le femmine diventano mature sessualmente nel 2° anno di vita e talora già nel 1°. La longevità massima accertata è di 21 anni. Si alimenta in larga maggioranza di insetti, in particolare lepidotteri, e di altri artropodi.</p>
Problematiche di conservazione	<p>Specie sensibile alle modificazioni ambientali e al disturbo nei siti di svernamento e riproduttivi. Le problematiche di conservazione riscontrate nel Sito riguardano l'alterazione degli habitat di foraggiamento (boschi maturi) e la potenziale perdita di alberi rifugio (alberi morti in piedi) a causa dall'attuale gestione forestale. La specie, infatti, necessita per la riproduzione di un elevato numero di alberi maturi ricchi di cavità arboree che vengono regolarmente utilizzati alternativamente (Russo <i>et al.</i>, 2004).</p>
Misure di conservazione proposte	<p>Le misure di conservazione devono prevedere interventi finalizzati alla conservazione e al raggiungimento di una struttura forestale caratterizzata da una maggiore maturità con un rilascio di alberi maturi (anche deperienti) superiore al 10% della massa complessiva del popolamento. Particolare attenzione dovrà essere posta al mantenimento di un numero sufficiente di alberi morti in piedi con diametro \geq a 30 cm come potenziali rifugi in misura non inferiore al 30% di quelli presenti e con un numero minimo non inferiore a 10 esemplari/ettaro. Inoltre si dovrà vietare il taglio degli alberi di qualsiasi specie autoctona e in qualsiasi condizione (sani, deperenti o morti) che presentino potenziali rifugi per chirotteri (fessurazioni, porzioni di corteccia sollevata, nidi di picchio, cavità di altra origine di dimensioni simili o maggiori a quelle dei nidi di picchio) (Azione 2).</p>
Stato di conservazione, indicatori, proposte di monitoraggio	<p>I dati attualmente a disposizione non consentono di fornire una valutazione circa lo stato di conservazione della specie nel Sito. Il suo stato di conservazione impone un approfondimento d'indagine finalizzata a definire con maggiore dettaglio la presenza nel Sito, mediante la realizzazione di punti d'ascolto con batdetector nelle aree di foraggiamento (Azione 4).</p>

	<p>Sito IT1160026 "Faggete di Pamaparato, Tana del Forno, grotta Turbiglie e grotte di Bossea" Allegato V</p>	 REGIONE PIEMONTE
--	---	---

Specie	<i>Myotis emarginatus</i> (Geoffroy, 1806)
Motivi d'interesse	<p>Specie a basso rischio a livello globale ed in Europa ma inserita negli Allegati II e IV della Direttiva 92/43/CEE. Rara in Piemonte per la quale sono noti alcuni rifugi riproduttivi in aree planiziali e collinari, mentre sono scarsi i siti di svernamento.</p> <p>Nel Sito è nota una sola segnalazione di un individuo catturato all'ingresso della grotta delle Turbiglie.</p>
Cenni di biologia della specie e habitat in cui vive	<p>E' specie termofila che può spingersi sin verso i 1800 m e che comunque predilige zone temperato calde di pianura e collina. Al Nord i rifugi estivi sono rappresentati da edifici, al Sud utilizza invece cavità sotterranee naturali od artificiali. Queste ultime cavità sono utilizzate nel periodo di svernamento, compreso tra ottobre e marzo-aprile. Si accoppia dall'autunno alla primavera successiva. Tra la metà di giugno e l'inizio di luglio, dopo una gestazione di circa 50-60 giorni, la femmina partorisce un unico piccolo, che viene svezzato a 6-7 settimane e può involarsi a un mese di età. Ambedue i sessi raggiungono la maturità sessuale di regola a 2 anni di età. La longevità massima nota è di 18 anni. Si ciba di vari tipi di insetti, compresi i bruchi, e ragni e cattura le sue prede sia in volo che sui rami o sul suolo.</p> <p>Può formare colonie di alcune centinaia di individui, condividendo gli ambienti talora con altri chiroteri.</p>
Problematiche di conservazione	<p>Specie sensibile alle modificazioni ambientali e al disturbo nei siti di svernamento e riproduttivi. Le problematiche di conservazione riscontrate nel Sito riguardano probabilmente l'alterazione degli habitat di foraggiamento (boschi maturi).</p>
Misure di conservazione proposte	<p>Le misure di conservazione devono prevedere interventi finalizzati alla conservazione e al raggiungimento di una struttura forestale caratterizzata da una maggiore maturità con un rilascio di alberi maturi (anche deperienti) superiore al 10% della massa complessiva del popolamento. (Azione 2).</p>
Stato di conservazione, indicatori, proposte di monitoraggio	<p>I dati attualmente a disposizione non consentono di fornire una valutazione circa lo stato di conservazione della specie nel Sito. Lo stato di conservazione in Piemonte impone un approfondimento d'indagine finalizzata a definire con maggiore dettaglio la sua presenza mediante la realizzazione di punti d'ascolto con batdetector nelle aree di foraggiamento, ricerca attiva dei rifugi in edifici e ambienti sotterranei posti anche al di fuori dei confini del Sito (Azione 4).</p>