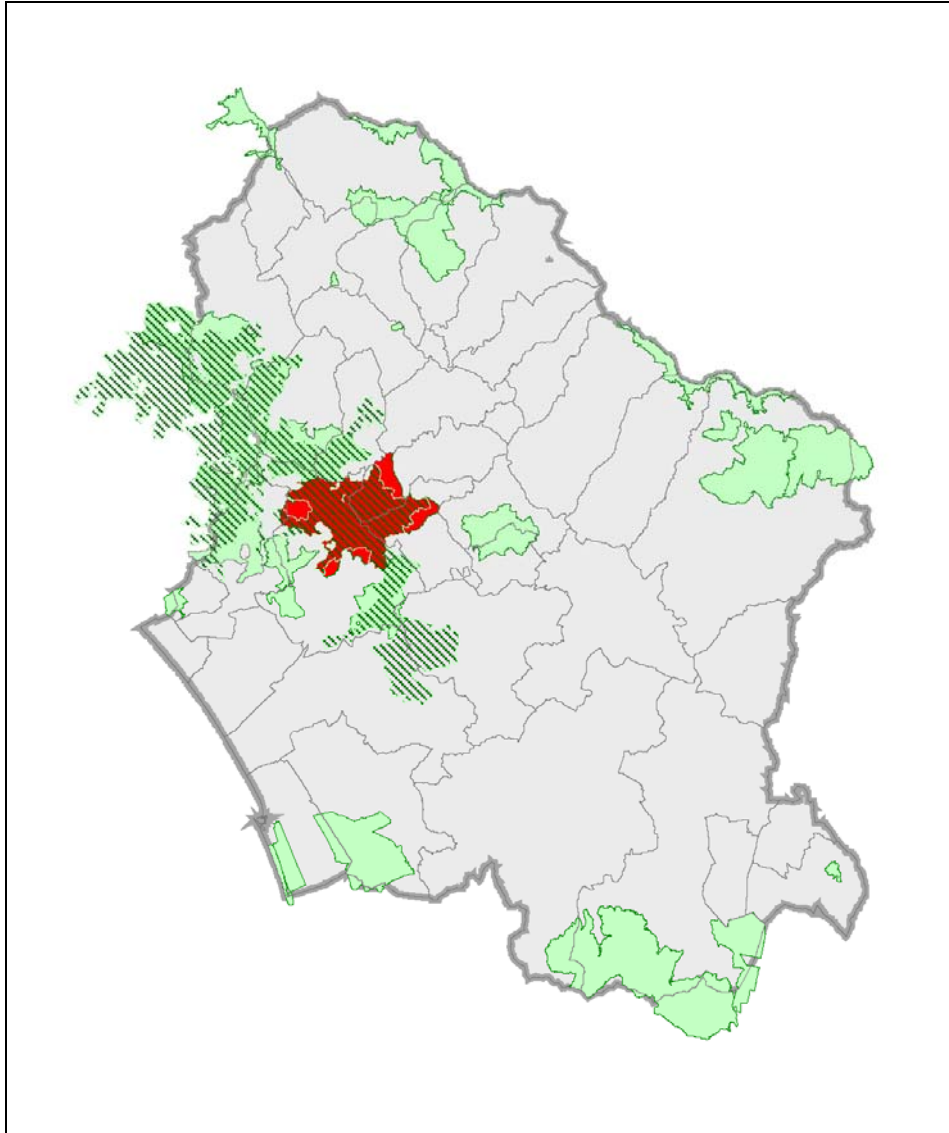


**SITO DI IMPORTANZA REGIONALE SIR-pSIC 22
"Monte Corchia - Le Panie"**



Codice Natura 2000: IT5120014

Atti legislativi di riferimento per l'istituzione e la perimetrazione: Del CR 06/04

Estensione: 3962,87 ha

Coordinate:

- Latitudine: 44° 02' 30"
- Longitudine: 10° 19' 25 "

Altitudine: Min: 450 m s.l.m. Max: 1859 m s.l.m.

Regione biogeografica: mediterranea

ALTRI RICONOSCIMENTI

Ramsar: -

Rete Natura 2000:

Il sito si sovrappone per 3158,8 ha (79,7%) con il SIR -ZPS n° 23 “Praterie Primarie e Secondarie delle Apuane” (IT5120015) e confina a sud con il SIR - pSIC n° 20 “Monte Croce - Monte Matanna” (IT5120012) e a nord ovest con il SIR – pSIC “Monte Sumbra” (IT5120009).

Important Bird Area: IBA 039 “Alpi Apuane” Sovrapposizione per 3326,86 ha (83,95%)¹

INQUADRAMENTO CARTOGRAFICO

CTR 1:10.000	
Foglio	Denominazione
249120	Arni
249160	Terrinca
250090	Vergemoli
250130	Trassilico

IGM 1: 25.000 SV	
Foglio	Denominazione
96 II	-

¹ In appendice si riporta la Scheda relativa all'IBA 039

INQUADRAMENTO AMMINISTRATIVO**Province:** Lucca**Comuni**

Comuni	Cod ISTAT	Superficie del comune ² (ha)	Territorio comunale nel sito (ha)	% di territorio comunale all'interno del sito rispetto alla superficie totale del sito	% di territorio comunale all'interno del sito rispetto alla superficie comunale totale
Molazzana	09046020	3150.07	922.7	23.28	29.29
Vergemoli	09046032	2739.82	743.7	18.77	27.14
Stazzema	09046030	8070.12	2256.43	56.94	27.96
Seravezza	09046028	3937.54	37.32	0.94	0.26

Area protetta: Parco Regionale delle Alpi Apuane (L. 394/91; L.R. 49/95)**Atto istitutivo:** LR n°5 del 21-01-1985; L.R n° 65 del 11-08-1997**Regolamento:** in fase di adozione**Piano del parco:** in fase di adozione**PPSES:** procedimento in corso

Estensione area protetta PR ³ (ha)	Estensione area contigua PR (ha)	Superficie del SIR ricadente nell'area protetta (ha)	% della superficie del SIR ricadente nell'area protetta	Superficie del SIR ricadente nell'area contigua (ha)	% della superficie del SIR ricadente nell'area contigua
24.003	33.090	3962,87	100	0	0

² Superficie calcolata utilizzando GIS con shp. file elaborati su scala 1:10.000³ Perimetrazione fornita dall'ufficio conservazione del Parco Regionale delle Alpi Apuane (Dicembre 2005)

Gestioni associate*Comunità Montana*

- Comunità Montana Garfagnana (Zona C): 1169,12 ha (42,12%)
- Comunità Montana Alta Versilia (Zona M): 2293,75 ha (57,88%)

ATO acque

- Toscana Nord 1

SEL

- 3.1- Valle del Serchio: 1669,12 ha (42,12%)
- 4 - Versilia: 2293,75 ha (57,88 %)

Autorità di Bacino

- Autorità di Bacino Regionale Toscana Nord
- Autorità di Bacino del Serchio

PRAA 2004-2006

Zona di criticità ambientale (Del G.R. n° 15 del 03/02/2003)

N°	DocUp	SEL	Criticità Ambientali	Principali azioni da intraprendere
1 Alpi Apuane	Ob. 2/ Phasing out	3.1- Valle del Serchio 4- Versilia	a) Attività estrattive. b) Acquiferi, inquinamento acque superficiali e profonde.	a) bilancio idrico degli acquiferi delle Apuane; b) approvazione del Piano del Parco delle Alpi Apuane; c) attivazione di forme di collaborazione e coordinamento tra Enti locali e Distretto lapideo, redazione della carta geologica per l'individuazione e la quantificazione delle risorse marmifere Apuane.

ANALISI DELLE FRAGILITÀ

USO DEL SUOLO

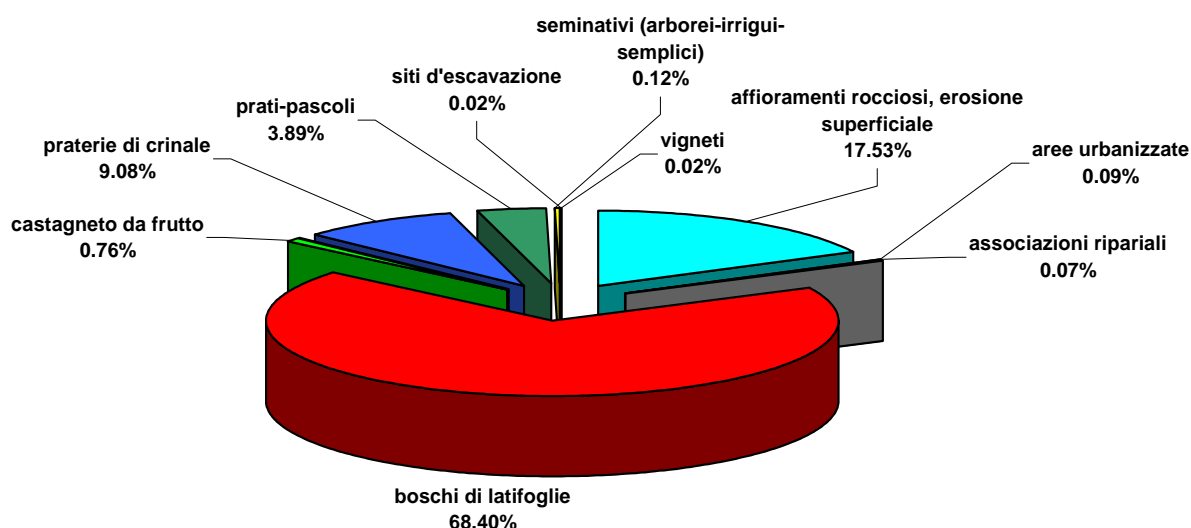
La conoscenza della copertura vegetazionale dei SIR interessati dall'indagine risulta di fondamentale importanza per localizzare geograficamente gli habitat e quindi le principali emergenze floristiche e faunistiche individuando i punti particolarmente vulnerabili in relazione alle criticità che insistono all'interno e all'esterno del territorio del sito. Non disponendo sempre di una carta vegetazionale, gli unici dati che forniscano informazioni circa la copertura del suolo consistono nell'analisi dell'uso del suolo condotta nell'ambito del PTC provinciale, elaborata in scala 1:10.000 e non particolarmente dettagliata (ad es le superficie boscate sono indicate genericamente come "bosco" senza individuare le diverse tipologie) e nel Corine Land Cover 2000, elaborato in scala 1:100.000 utilizzato per descrivere in maniera omogenea tutti i siti, anche quelli che abbiano un'estensione interprovinciale (per i quali non si dispone dell'uso del suolo del PTC o comunque questi dati non risultino confrontabili o integrabili in un'unica legenda). Per quanto riguarda il territorio che ricade nel bacino idrografico del Fiume Serchio, si dispone della Carta delle Vegetazione Forestale elaborata in scala 1:10.000 (anno 2005) nella quale sono restituiti i diversi tipi forestali, precisandone forma di governo e grado di copertura. Da questi dati si ricavano informazioni non soltanto sui territori boscati ma anche sulle aree seminaturali, che ricomprendono habitat di interesse comunitario quali le praterie e gli affioramenti rocciosi.

Il **SIR 22** è prevalentemente caratterizzato dalla presenza di boschi di latifoglie, soprattutto da faggeta nel piano montano e da ostrieto e castagneto nel piano submontano. Alle quote maggiori si trovano praterie montane primarie e secondarie con estesi affioramenti rocciosi, rupi e falesie.

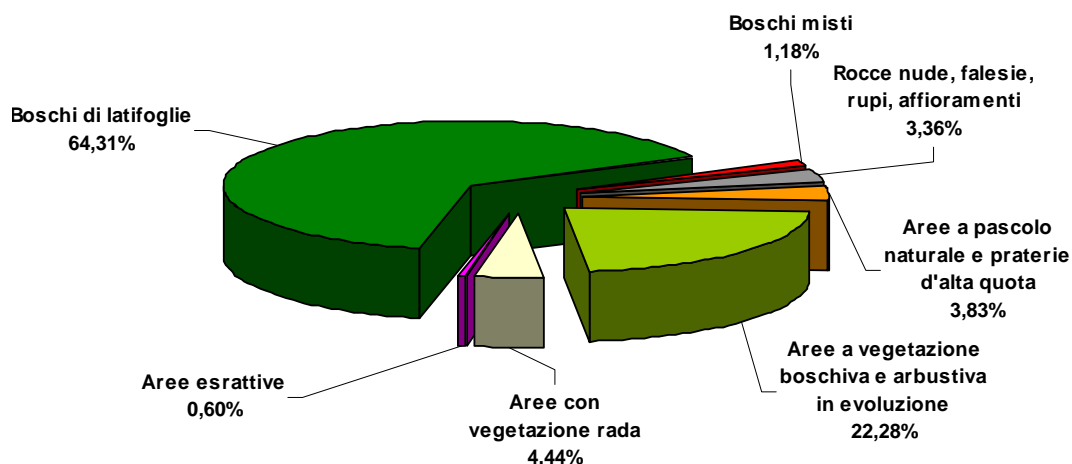
Si nota un progressivo stato di abbandono con colonizzazione di vegetazione arborea ed arbustiva ("aree a vegetazione boschiva e arbustiva in evoluzione" del Corine land cover 2000 e "arbusteti post- coltura" della carta della vegetazione forestale del bacino del Serchio). Significativa è anche la percentuale di territorio occupato da siti di escavazione.

PTC Provincia di Lucca

Tipologia	Superficie (ha)	%
Affioramenti rocciosi, erosione superficiale	694.87	17.53
Aree urbanizzate	3.61	0.09
Associazioni ripariali	2.94	0.07
Bacini idroelettrici	0.08	0.00
Boschi di latifoglie	2710.51	68.40
Castagneto da frutto	30.15	0.76
Invasi artificiali	0.00	0.00
Praterie di crinale	360.02	9.08
Prati - pascoli	154.24	3.89
Seminativi (arborei-irrigui-semplici)	4.82	0.12
Siti d'escavazione	0.80	0.02
Vigneti	0.83	0.02
TOTALE	3962.87	

**Corine Landcover 2000**

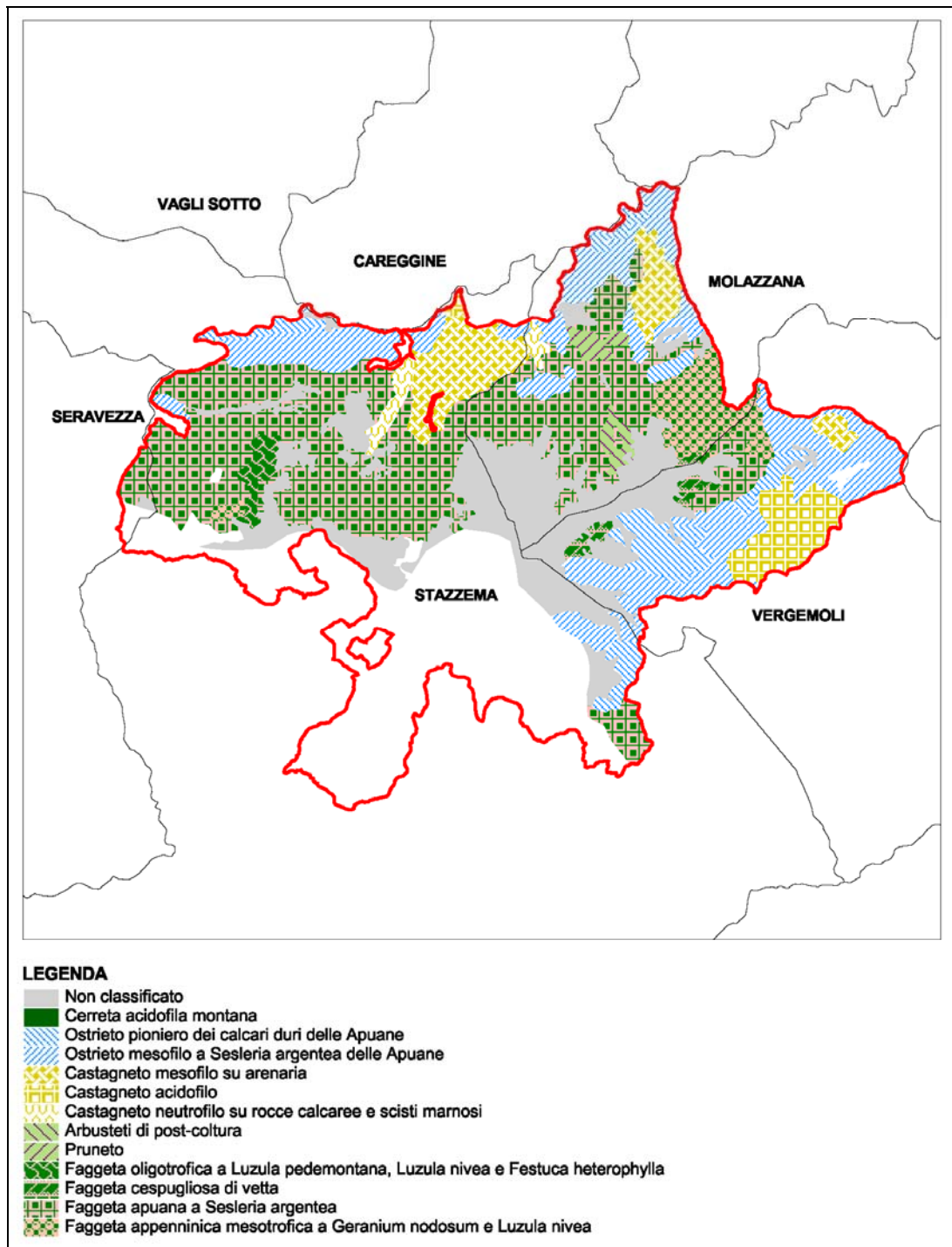
Tipologia	ha	%
Aree a pascolo naturale e praterie d'alta quota	151.65	3.83
Aree a vegetazione boschiva e arbustiva in evoluzione	883.11	22.28
Aree con vegetazione rada	175.95	4.44
Aree estrattive	23.78	0.60
Boschi di latifoglie	2548.40	64.31
Boschi misti	46.75	1.18
Rocce nude, falesie, rupi, affioramenti	133.23	3.36
TOTALE	3962.87	



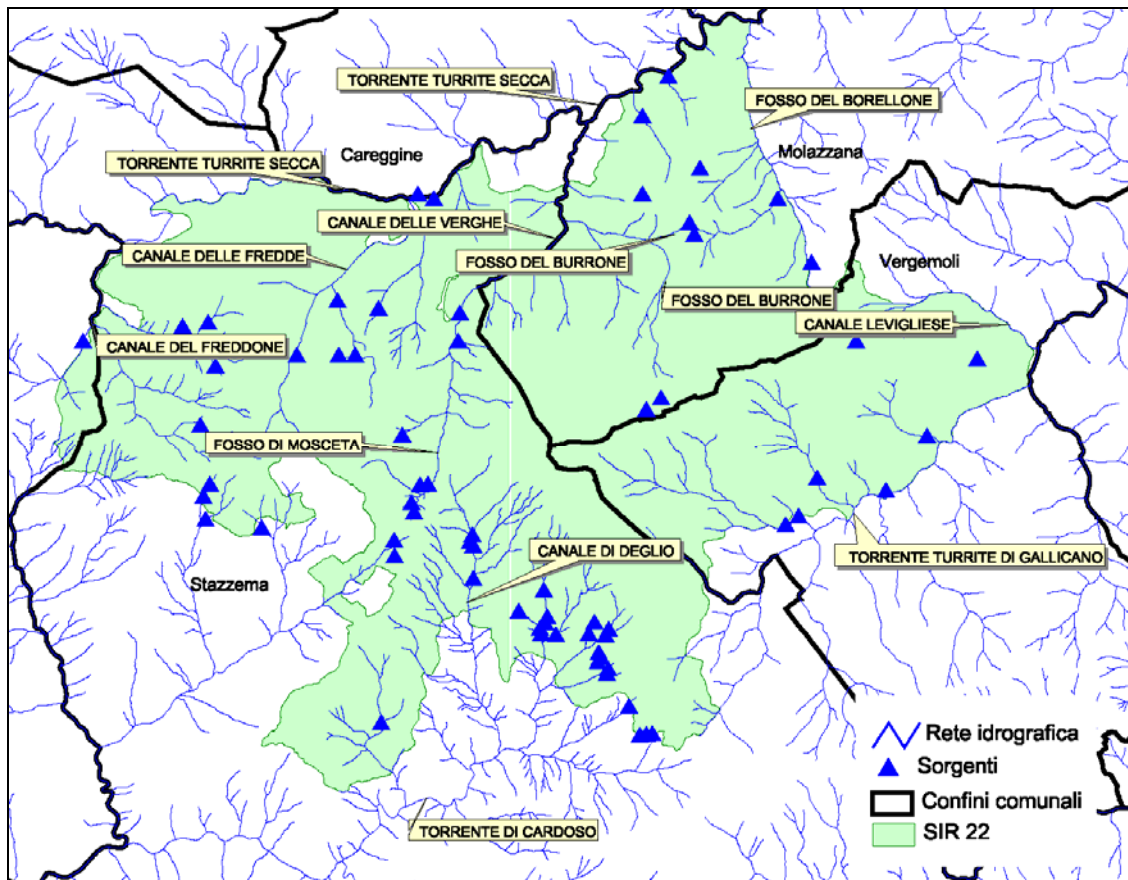
Carta della vegetazione forestale - Autorità di Bacino del Serchio

L1	Codice di uso del suolo	Categoria Tipi forestali	Tipi forestali	Forma di governo	Grado copertura	Tip. forest	ha	
0	0	0	0	0		0.0	9,57	
aree seminaturali (692,14 ha)	Pascoli nudi	0	0		0	0.0	195,71	
	Pascoli arborati o cespugliati						111,01	
	Rocce nude (falesie, rupi, affioramenti)						344,86	
	aree a vegetazione boschiva e arbustiva in evoluzione	Arbusteti di post-coltura (40,48 ha)	Pruneto	0	20-40%	20.0	19,94	
	cespuglieti e arbusteti		Pteridiето	0	41-100%	20.2	20,54	
territori boscati (2417,37 ha)	castagneti da frutto (58,56 ha)	Castagneti	Castagneto mesofilo su arenaria	Castagneto da frutto abbandonato	0		14.1	18,47
			Castagneto acidofilo				14.3	5,14
			Castagneto neutrofilo su rocce calcaree e scisti marnosi				14.4	34,94
	Boschi a prevalenza di latifoglie (2946,52 ha)	Leccete		Lecceta rupicola relitta submontana e montana	Soprasuolo non gov. o dove non è poss. Identif. una forma di governo	51-80%	1.4	8,82
				Faggete (1245,61 ha)	Faggeta apuana a <i>Sesleria argentea</i> (1056,96 ha)	Ceduo in conversione e fustaia transitoria	81-100%	22.6
		Ceduo a regime (878,83 ha)	51-80%			79,37		
			20-50%		21,29			
		81-100%	778,19					
		Faggeta cespugliosa di vetta (28,59 ha)	Ceduo a regime	20-50%	22.5	13,9		
			soprasuolo non gov o dove non è possibile identif. una forma di governo	81-100%		14,68		
Faggeta appenninica mesotrofica a <i>Geranium nodosum</i> e <i>Luzula nivea</i> (128,56 ha)	Ceduo in conversione e fustaia transitoria	81-100%	22.2	99,83				

L1	Codice di uso del suolo	Categoria Tipi forestali	Tipi forestali	Forma di governo	Grado copertura	Tip. forest	ha	
territori boscati (2417,37 ha)	Boschi a prevalenza di latifoglie (2946,52 ha)	Faggete (1245,61 ha)	Faggeta appenninica mesotrofica a <i>Geranium nodosum</i> e <i>Luzula nivea</i> (128,56 ha)	Ceduo a regime			28,73	
			Faggeta oligotrofica a <i>Luzula pedemontana</i> , <i>Luzula nivea</i> e <i>Festuca heterophylla</i>	Ceduo a regime	81-100%	22.3	31,50	
		Alneti di ontano bianco e ontano napoletano	Alneto autoctono di ontano bianco	Fustaia	81-100%	17.1	13,53	
		Boschi misti con betulla	Betuleto misto	Ceduo a regime	51-80%	16.1	3,70	
		Castagneti (316,48)	Castagneto mesofilo su arenaria	Ceduo a regime	81-100%	14.1	200,47	
			Castagneto acidofilo (116,01 ha)	Ceduo a regime	20-50% 81-100%	14.3	3,48 112,53	
		Ostrieti (759,40 ha)	Ostrieto pioniero dei calcarei duri delle Apuane (179,07 ha)	Ceduo a regime (78 ha)	81-100% 51-80%	13.1	5,41 72,59	
				soprassuolo non gov. o dove non è poss. identif. una forma di governo (101,1 ha)	51-80%		17,01	
					20-50%		84,07	
			Ostrieto mesofilo a <i>Sesleria argentea</i> delle Apuane (580,32 ha)	Ceduo a regime (455,73 ha)	81-100% 51-80% 20-50%	13.2	440,06 8,94 6,72	
			Ceduo frammisto ad alto fusto	81-100%	13.2	124,59		
		boschi misti di conifere e latifoglie (12,29 ha)	Faggete	Faggeta appenninica mesotrofica a <i>Geranium nodosum</i> e <i>Luzula nivea</i>	Fustaia	81-100%	22.2	9,73
			Boschi misti con betulla	Betuleto misto	Ceduo a regime	81-100%	16.1	2,56



Carta dei Tipi Forestali

RISORSA IDRICA E CAVITÀ IPOGEE

Carta della risorsa idrica

I corsi d'acqua

I corsi d'acqua che attraversano il sito sono torrenti montani caratterizzati da acque lotiche di buona qualità che vanno ad alimentare i rami sorgentiferi del Fiume Serchio sul versante interno della Garfagnana e i rami del Fiume Versilia a ovest.

Le sorgenti

Le sorgenti naturali e artificiali, insieme agli stagni e alle pozze anche temporanee, costituiscono un importante elemento dell'ecosistema per numerose specie di invertebrati acquatici, per anfibi urodela e anuri e quali punti di abbeverata per molti mammiferi, nonché luogo per la sopravvivenza di specie e cenosi igrofile spesso rare. Nella tabella seguente sono riportati i dati relativi alle sorgenti ricadenti nel sito o immediatamente nell'intorno dello stesso:

Comune	Località	Sistemi ambientali	Ambito terr	Ambito coord	Parco nat	Classe	Sottoclasse	Amb fisico	quota	Uso intorno	Accessibil	Utilizzaz	Vinc	Spec vinc	Area sism	
Seravezza	Galleria del Cipollai	I bacini dell'Altissimo (B.03.0)	C	F	A	C	C	E	I	DH	A	C		F	FALSO	
Careggine	Torrente Turrite Secca	Alte Valli tra Sumbra e Tambura (B.02.0)	A	A	A	C	C	E	F	DH	B	A		F	VERO	
Molazzana	Fosso Regolaio	Gruppo e alpeggi delle Panie (B.04.0)	A	C	A	C	C	D	H	DH	C	C		F		
	Monte Piglionico		A	C	A	C	C	D	L	D	B	C		F		
	Colle Panestra		A	C	A	C	C	D	L	DH	C	C		F		
	Colle Panestra		A	C	A	C	C	D	M	DH	C	C		F		
	Casa Trescala		A	C	A	C	C	D	M	D	C	C		F		
	Casa Tievora		A	C	A	C	C	D	L	D	C	C		F		
	Sotto la Penna		A	C	A	C	C	D	F	DH	C	C		F		
	Sorgente del Fontanaccio-sotto la Penna		A	C	A	C	C	G	E	DH	C	B		F		
	Uomo Morto		A	C	A	C	C	D	O	E	C	C	B	F		
	Uomo Morto		A	C	A	C	C	D	O	EH	C	C	B	F		
Stazzema	Canale delle Verghe		C	F	A	C	C	D	I	DH	C	C	B	F		FALSO
	Torrente Turrite Cava		C	F	A	C	C	E	F	DH	C	C	B	F		
	Val Terreno		C	F	A	C	C	D	L	DH	C	C	B	F		
	Puntato		C	F	A	C	C	D	L	DE	B	C	B	F		
	Canale delle Verghe		C	F	A	C	C	G	L	DH	C	C	B	F		
	Monte Corchia		C	F	A	C	C	G	O	DH	C	C	B	F		
	Fonte di Mosceta-Foce di Mosceta		C	F	A	C	C	D	N	EH	C	B	B	F		
	Foce di Mosceta		C	F	A	C	C	D	N	EH	C	C	B	F		
	Foce di Mosceta		C	F	A	C	C	D	O	EH	C	C	B	F		
	Foce di Mosceta		C	F	A	C	C	D	O	EH	C	C	B	F		
	Canale Deglio		C	F	A	C	C	G	L	DH	C	C	B	F		
	Canale Deglio		C	F	A	C	C	D	L	DH	C	C	B	F		
	Canale Deglio		C	F	A	C	C	D	L	DH	C	C	B	F		
	Canale Deglio		C	F	A	C	C	D	H	DH	C	C	B	F		
	Casa Santorelli		C	F	A	C	C	D	H	DH	C	C	B	F		
	Pozzetto		C	F	A	C	C	D	H	DH	C	C	B	F		
	Canale della Capriola		C	F	A	C	C	G	G	DH	C	C	B	F		
	Canale della Capriola		C	F	A	C	C	D	G	DH	C	C	B	F		
	Canale della Capriola		C	F	A	C	C	D	F	DH	C	C	B	F		
	Canale della Capriola		C	F	A	C	C	G	F	DH	C	C	B	F		
	La Ripa		C	F	A	C	C	D	F	DH	C	C	B	F		
	Cogna		C	F	A	C	C	D	I	D	C	C	B	F		
	Fosso Cogna		C	F	A	C	C	D	H	DH	C	C	B	F		
	Fosso Cogna		C	F	A	C	C	D	H	DH	C	C	B	F		
	Cogna		C	F	A	C	C	D	H	DH	C	C	B	F		
	Cogna		C	F	A	C	C	D	H	D	C	C	B	F		
	Cogna		C	F	A	C	C	D	H	D	C	C	B	F		
Cogna		C	F	A	C	C	D	H	D	C	C	B	F			
La Faniella		C	F	A	C	C	D	H	DH	C	C	B	F			
La Faniella		C	F	A	C	C	D	H	DH	C	C	B	F			
Canale delle Piastre		C	F	A	C	C	F	E	DH	C	C		F			

Comune	Località	Sistemi ambientali	Amtito terr	Ambito coord	Parco nat	Classe	Sottoclasse	Amb fisico	quota	Uso intorno	Accessibil	Utilizzaz	Vinc	Spec vinc	Area sism
	Fosso Pilosetto		C	F	A	C	C	D	L	DH	C	C	B	F	
	Le Lame		C	F	A	C	C	D	I	D	A	C		F	
	Franchino		C	F	A	C	C	D	L	EH	C	C	B	F	
	Franchino		C	F	A	C	C	D	M	EH	C	C	B	F	
	Fosso del Ribattino		C	F	A	C	C	D	M	DH	C	C	B	F	
	Fosso del Ribattino		C	F	A	C	C	D	N	DH	C	C	B	F	
	Mattaronello		C	F	A	C	C	D	M	DH	C	C	B	F	
	Canale della Mocchia		C	F	A	C	C	D	M	DH	C	C	B	F	
	Campanice		C	F	A	C	C	D	L	DH	C	C	B	F	
	Campanice		C	F	A	C	C	D	M	DH	C	C	B	F	
	Paduleli		C	F	A	C	C	G	N	EH	C	C	B	F	
	Casa Costa delle Mura		C	F	A	C	C	D	M	DE	C	C	B	F	
	Galdana di sopra		C	F	A	C	C	L	M	EH	C	C	B	F	
	Case Puccio		C	F	A	C	C	D	H	DH	C	C	B	F	
	Case Puccio		C	F	A	C	C	D	H	DH	C	C	B	F	
	Case Puccio		C	F	A	C	C	D	H	D	C	C	B	F	
Colombara	C	F	A	C	C	D	H	DH	C	C	B	F			
Vergemoli	Sorgente del Tinello-Fornovalasco	Gruppo e alpeggi delle Panie (B.04.0)	A	C	A	C	C	F	F	DH	A	B	B	F	VERO
	Fornovalasco		A	C	A	C	C	F	F	DH	A	A		F	
	Trimpello		A	C	A	C	C	D	G	DH	C	C	B	F	
	Torrente Turrite di Gallicano		A	C	A	C	C	F	D	DH	A	C		F	
	Torrente Turrite di Gallicano		A	C	A	C	C	F	D	DH	C	C		F	
	Monte Campanili		A	C	A	C	C	D	G	D	A	C	B	F	
	Monte Grotta Bianca		A	C	A	C	C	D	L	DH	C	C	B	F	

Le torbiere e le zone umide montane

Nel SIR rientrano interessanti zone umide tra cui:

- Nel versante settentrionale del Monte Corchia, nel letto di una conca glaciale situata nei marmi e nelle dolomie, si apre un ampio ripiano ellittico (circa 7000 mq) in cui si trova la **torbiera di Fociomboli** (1125 m) detta anche "i Paduli" a poca distanza dalla strada carrozzabile di Fociomboli. E' solcata da diversi piccoli rii meandriformi alimentati perennemente da risorgenze carsiche; l'emissario della zona umida, attraverso il Canale delle Fredde, confluisce nella Turrite Secca.
- Nel versante sud-orientale del Monte Corchia, nell'impluvio sotto il Rifugio Del Freo, presso la Fonte di Mosceta (1180 m) da cui si origina il Canale delle Verghe (affluente della Turrite Secca), si trova una piccola torbiera periglaciale a oggi estremamente ridotta e sottoposta a pressioni antropiche.
- Sul versante settentrionale del Monte Corchia si trova la zona umida del **Puntato**.

Le grotte

Nella tabella che segue si elencano le cavità ipogee ricadenti nel sito e nelle sue immediate vicinanze. Come si evince dall'elenco, le grotte sono tutte di origine carsica, conseguenza della natura carbonatica della litologia prevalente.

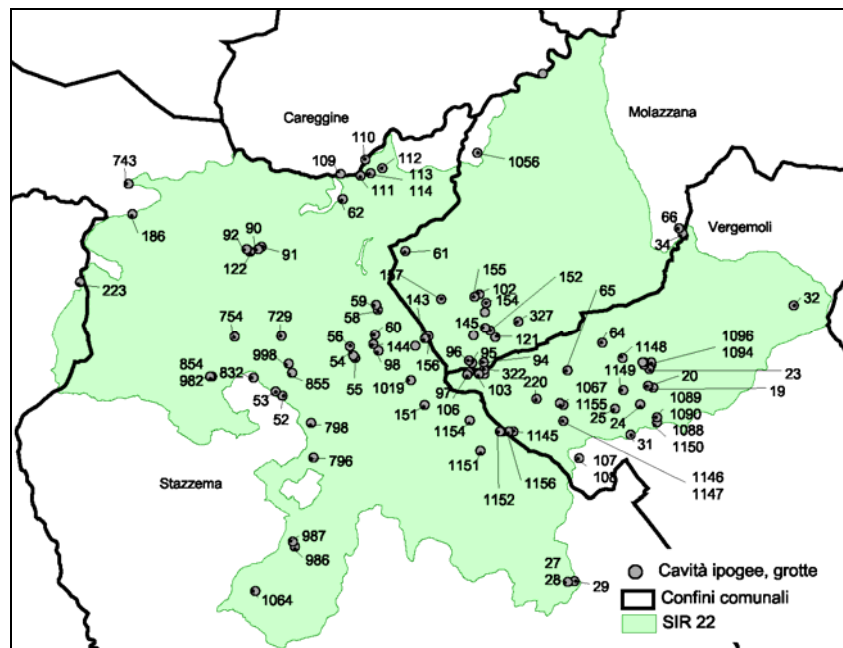
Cod	Nome	Sigla	Comune	Località	Bacino	Quota	Morfol	Geologia	Idrologia
34	Tecchia sotto le Rocchette n° 1		Molazzana	le Rocchette		1030	tecchia	Calcare Cavernoso	cavità neutra
93	Grotta del fontanaccio			Fontanaccio	Turrite Secca	430	galleria		sorgente perenne
327	Grotta dei formaggi			Uomo Morto		1530		Marmi	cavità assorbente
121	Buca larga (Buca grande)			Vetricia		1535		Marmi	
152	Buca feriale					1480		Marmi	
154	Buca della finestra					1440		Marmi	
145	Buca nera					1450		Marmi	
153	Buca fredda					1470		Marmi	
104	Buca di Foce a Bozzara			Pania della Croce		Turrite di G.	1610	pozzo	Marmi
322	Buca seconda di Foce a Bozzara			M. Rocchandagia		1615		Marmi	
94	Buca delle vespe			Pania della Croce	Turrite Secca	1595			
102	Abisso Enrico Revel (Buca della vestricia, buca della vestrigia...)			Vetricia		1440	pozzo	Marmi	
1056	Buca prima di M. Rovaio			Pizzorno		605	pozzo	Marmi Dolomitici	
155	Buca della neve sopra la n° 102			Vetricia	Turrite Secca	1500		Marmi	
146	Buca del Lagno					1505		Marmi	

Cod	Nome	Sigla	Comune	Località	Bacino	Quota	Morfol	Geologia	Idrologia		
147	Pozzo n° 1 presso la n° 146 (prima buca minore intorno a quella del lagno)		Pania della Croce			1505		Marmi			
148	Pozzo n° 2 presso la n° 146 (II buca minore intorno a quella del lagno)					1500		Marmi			
149	Pozzo n° 3 presso la n° 146 (III buca minore intorno a quella del lagno)					1500		Marmi			
150	Pozzo n° 4 presso la n° 146 (IV buca minore intorno a quella del lagno)					1500		Marmi			
95	Buca delle 3 finestre					1590					
105	Buca della neve n° 3 (Buca delle neve)					1660		Marmi			
96	Buca aperta					1575					
97	Buca della neve n° 1 (Buca delle neve)					1680					
106	Buca della neve n°2 (Buca delle neve)					1680		Marmi			
157	Buca degli ortali					Pianiza		1480			Marmi
156	Pozzo est della cresta					Pizzo delle Saette		1660		pozzo	Marmi
61	Buca del vento di case tenerone (Buca del vento, buca ventagliola)					case Teverone		775			
223	Tanella del cipollaio					Seravezza	Culaccio			825	
29	Grottaccia di Petroschiana			Callare		840	riparo				
27	Grotta di Pietramolla					980	riparo				
28	Grotta del Callare					825	riparo				
1156	Buca terza del pradone	FV 54	Stazzema	Costa pulita		1210	pozzo	Calcarì ad Angulati	cavità assorbente		
1153	Buca seconda del pradone	FV 44				1245	pozzo				
1152	Buca prima del pradone	FV 43				1255	pozzo				
1151	Pozzetto sulla foce	FV 41				1255	pozzo				
143	Pozzo ovest della cresta			Pizzo delle Saette	Turrite Secca	1650	pozzo	Marmi			
151	Buca dei Carrubi			C.Ile dei Carrubi	VeZZa	1350		Marmi			
57	Buca del Pioto (Buca del piodo)			Pizzo delle Saette	Turrite Secca	1575		Marmi			
1019	Buca del Chiodo					1375					
112	Buca di Sant'Antonio			Isola Santa		62					
98	Buca della Canala di Cima			Costa della Pania		1200	pozzo	Marmi			
58	Buca del cane del canale delle verghe (Buca del cane)		canale delle Verghe		980		Grezzoni				
59	Grotticella presso la N°58				960		Grezzoni				

Cod	Nome	Sigla	Comune	Località	Bacino	Quota	Morfol	Geologia	Idrologia	
60	Buca delle fate del canal delle verghe (Buca delle fate)					1045		Grezzoni		
144	Grotta del bucone della canale di cima (Il bucone)					1125		Marmi		
113	Grotticella presso la N. 114			Isola Santa	Turrite Secca	620				
114	Buca del centino		620							
110	Tecchia del Rondone		525							
111	Tecchione della Rovaccia		580							cavità neutra
55	Grotticella presso la N.54			Canale delle Verghe	Turrite Secca	1185		Grezzoni	cavità assorbente	
54	Tana dell'uomo selvatico (Tana della pislazzera, tana delle corbelle)		1155			Dolina di crollo	Grezzoni	inghiottitoio perenn		
56	Pozzo piccolo presso la N.54		1165				Grezzoni	cavità assorbente		
62	Buca di Valterreno (Buca della tana)		710			pozzo				
109	Grotta della Pollaccia (La pollaccia)			Isola Santa		540	galleria discendente	Calcarì Selciferi	sorgente perenne	
796	Ingresso basso del Corchia (120) (Buca del serpente, complesso..del M. Corchia)			Canale delle Volte	Vezza	943	fessura discendente	Marmi	cavità assorbente	
798	Ingresso quarto del Corchia (120) (ingressi alti, complesso carsico del M. Corchia)			M. Corchia		1304	pozzo	Marmi		
986	Buca dei Mufioni			C.Ile delle Pistre		885				
855	Buca Retrocorchia			M. Corchia	Turrite Secca	1485				
987	Buca Tagliata			C.Il delle Piastre		910				
998	Dolina di Retrocorchia			Monte Corchia	Turrite Secca	1455				
52	Buca dei Gracchi (Complesso carsico del M. Corchia)				Veza	1594	pozzo	Marmi		
729	Buca dell'Aihroc				Turrite Secca	1270		Grezzoni		
53	Buca del cacciatore (Abisso Claude Fighiera)				Veza	1637	Pozzo	Marmi		
91	Grotticella presso la N. 90			Puntato	Turrite Secca	950				cavità neutra
90	Buca della miniera bassa					975			cavità assorbente	
832	Buca del becco (120)			Retro Corchia		1559				
1064	Caverna del Monte Alto			Monte Alto	Veza	725	galleria discendente	Marmi ?		
122	Buca della miniera alta			Monte Freddone		1050		Marmi		
92	Buca franata					1045				
754	Abisso Farolfi (120) (Complesso carsico del M. Corchia)			Fociomboli	Turrite Secca	1257	cunicolo discendente	Grezzoni		
854	Abisso sole dell'ovest			I Torrioni		1520		Grezzoni		

Cod	Nome	Sigla	Comune	Località	Bacino	Quota	Morfol	Geologia	Idrologia	
982	Abisso primavera			Tre Fiumi	Turrite Secca	1525	pozzo	Grezzoni		
186	Buca dei 3 Fiumi (Buca della bomba a mano)					760	pozzetto	Marmi		
743	Buca dell'aquila	A 8				730	pozzo	Marmi		
32	Tecchia sopra case Perchia di sotto			Case Perchia		475	riparo		cavità neutra	
66	Tecchia sotto Le Rocchette N.2 (Tecchia di Pienza)			le Rocchette		1000				
1088	Buca del palo	FV 21	Vergemoli	Il Colle	Turrite di G.	595	pozzetto	Grezzoni	cavità assorbente	
1150	Tana del colle	FV 30				605	cunicolo discendente			
1089	Buca prima franosa del colle	FV 22				620	cavità discendente			
1090	Buca seconda franosa del colle	FV23				Canale di Trimpello	620			fessura verticale
19	Buca del vento di Trimpello (Buca del Vento)					Trimpello	650			ingresso artificiale
1096	Buca del Poggione N.8	FV60				Canale di Trimpello	765			galleria discendente
1094	Buca del Poggione N.7	FV59		Canale di Trimpello	785	cunicolo discendente				
23	Buca del Poggione N.3 (Buche del Poggione)	FV 5		Poggione	Turrite di G.	730	cavità orizzontale			cavità neutra
20	Buca della Piazzola	FV 2		Trimpello		685	cunicolo discendente			cavità assorbente
22	Buca del Poggione N.2 (Buche del Poggione)	FV 4		Poggione		755	pozzo			
1091	Buca del Poggione N.4	FV25		Canale di Trimpello		765	pozzetto			
1092	Buca del Poggione N.5	FV 26		Canale di Trimpello		765	cavità discendente			
1093	Buca del Poggione N.6	FV56		Canale di Trimpello		760	cavità discendente			cavità neutra
21	Buca del Poggione N.1 (Buche del Poggione)	FV 3		Poggione		750	pozzo			cavità assorbente
24	Le sperucolette			Fornovalasco		765	pozzo			
31	Buca del Tinello (Buca del Pianello)			Fornovalasco		540	sifone			sorgente perenne
1149	Buca di Sassolungo	FV 28	Cresta Sassolungo			980	cavità discendente		cavità assorbente	
1148	Buca della cavalla matta	FV	Canale di Trimpello		1095	pozzo				

Cod	Nome	Sigla	Comune	Località	Bacino	Quota	Morfol	Geologia	Idrologia
		27	Stazzema						
25	Buca sopra la gialunga (Sperluca)			Fornovalasco	Turrite di G.	795	pozzo		
64	Buca dei Carbonai (Buca del Forno)	FV 10		Canale di Trimpello	Turrite di G.	1155	galleria ascendente	Marmi	sorgente temporanea
107	Tecchia sud dei Tanoni (I Tanoni, insieme alla n° 108 T/LU)			Bore di Porcile		720	tecchia		
108	Tecchia nord dei Tanoni (I Tanoni, insieme alla n° 107 T/LU)			Bore di Porcile		720	tecchia		
65	Sperucola bassa (Sperucola bassa, Sperugola bassa)	FV 11		Borra della Fontana	Turrite di G.	1050		Marmi	
1146	Sperucoletta del ricciolino	FV 18		Porreta		930	pozzo	Grezzoni	cavità assorbente
1147	Sperucoletta del ricciolino bis	FV 19		Porreta		935	pozzetto		
1067	Buca del drago	FV 57		Colle di Porreta		880	Pozzo		
1155	Buca del locco (Buca del barbagianni)	FV 17		Porreta		910	pozzo di crollo		
220	Buca del prataccio (Buca del rospo)	FV 15		Canale di Porreta	Turrite di G.	980	pozzo		
1145	Sperucola della fania del pozzetto	FV 12		Costa Pulita		1205	pozzo	Calcari ad Angulati	
103	Buca sotto Foce a Bozzara			Pania della Croce	Turrite di G.	1585	pozzo	Marmi	
1154	Buca del ritorno	FV 78		Porreta		885	pozzo	Grezzoni	



INQUADRAMENTO NATURALISTICO**Habitat ed Emergenze vegetazionali**

Nella tabella che segue (Tab. 1) si elencano gli habitat presenti nel Sito. La lista è stata compilata su base bibliografica e tramite consultazione telematica del Repertorio Naturalistico Toscano.

Riferimenti bibliografici

B – Schede Bioitaly relative ai Siti di Importanza Regionale elaborate da SIRA-ARPAT.

D – Del G.R 644/04 “Norme per la conservazione e la tutela degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatiche”.

M – Schede del Ministero relative alla Rete Natura 2000.

R – Repertorio Naturalistico Toscano (RENATO).

Tab.1 – Habitat di interesse regionale e/o comunitario presenti nel SIR-pSIC 22 (p): prioritario

Nome habitat di cui all'Allegato A1 della L.R. 56/2000 (Del.C.R. 68/05)	Cod. Corine	Cod. Nat.2000	All. I Dir. 92/43/CEE	Bibliografia
Lande e brughiere dei substrati silicei o decalcificati del piano collinare e montano.	31.2	4030	*	D, B, M
Brughiere alpine e subalpine.	31.4	4060	*	M
Arbusteti radi a dominanza di <i>Juniperus communis</i> su lande o prati calcarei.	31.88	5130	*	M
Creste e versanti calcarei con formazioni discontinue semirupestri di erbe e suffrutici.	34.11	6110 (p)	*	D, B, M
Praterie mesofile neutro-basofile del piano alpino e subalpino.	36.41	6170	*	D, B, M
Creste e versanti calcarei con formazioni discontinue del piano alpino e subalpino.	36.43	6173	*	D
Praterie aride seminaturali e facies arbustive dei substrati calcarei (<i>Festuco-Brometea</i>) (p) con stupenda fioritura di orchidee.	34.32 34.33	6210	*	D, B, M
Praterie acidofitiche del piano subalpino e montano a dominanza di <i>Nardus stricta</i> .	35.1 36.31	6230 (p)	*	D
Torbiere basse di transizione e torbiere alte ed instabili.	54.5	7140	*	R, D, B, M
Ghiaioni rocciosi con clasti piccoli del piano alpino, subalpino e montano con formazioni di erbe perenni su substrato siliceo.	61.1	8110	*	R, M
Ghiaioni rocciosi con clasti piccoli e medi del piano subalpino e montano su substrato calcareo.	61.2	8120	*	R, M, D
Ghiaioni rocciosi con clasti di grandi dimensioni del piano subalpino e montano con formazioni a dominanza di felci.	61.3	8130		R, D, B, M
Vegetazione casmofitica dei pendii rocciosi calcarei.	62.1	8210	*	R, D, B, M
Vegetazione casmofitica delle rupi calcaree delle Alpi Apuane.	62.13	8213	*	D
Vegetazione casmofitica delle rupi silicee.	62.2	8220	*	R, D, M
Vegetazione pioniera delle superfici rocciose silicee (incluso quelle ultramafiche).	62.3	8230	*	M
Pavimenti calcarei.	62.4	8240 (p)	*	R, D, M
Boschi acidofitici a dominanza di faggio delle Alpi e dell'Appennino.	41.11	9110	*	B, M
Boschi a dominanza di faggio su substrato basico dell'Europa temperata.	41.16	9150	*	D, B, M
Boschi a dominanza di castagno.	41.9	9260	*	D, B, M
Cavità ipogee.	65	8310	*	-

Emergenze floristiche

Nella tabella che segue (Tab.2), compilata esclusivamente su base bibliografica e tramite consultazione telematica con il Repertorio Naturalistico Toscano, si elencano le specie segnalate nel Sito, che in accordo con i principali strumenti ufficiali di valutazione e protezione), risultano *emergenze* a causa della loro rarità e vulnerabilità. Gran parte delle specie minacciate sono endemiche.

Riferimenti bibliografici

B – Schede Bioitaly relative ai Siti di Importanza Regionale elaborate da SIRA-ARPAT

F – Ferrarini, 2000; Ferrarini e Marchetti, 1994; Ferrarini *et al.*, 1997

M – Schede del Ministero relative alla Rete Natura 2000

R – Repertorio Naturalistico Toscano (RENATO)

Tab. 2 - Lista delle emergenze floristiche presenti nel SIR-pSIC 22

SPECIE	Nome comune	All.A L.R.56/00	All. Dir. 42/93/CEE	All. Conv. Berna	Red List Mondiale	Red List Nazionale	Red List Regionale	Status RENATO	Bibliografia
<i>Allium ericetorum</i> Thore	Aglione giallastro	A					EW		F
<i>Aquilegia bertolonii</i> Schott	Aquilegia di Bertoloni	A,C	II,IV	I		VU	LR	LR	B,M,R
<i>Arenaria bertolonii</i> Fiori	Arenaria di Bertoloni	A							B,M
<i>Artemisia nitida</i> Bertol.	Assenzio lucido	A			R		VU		B,M
<i>Asperula purpurea</i> (L.) Ehrend. ssp. <i>apuana</i> (Fiori) Bechi et Garbari	Stellina purpurea	A						LR	B,M
<i>Asplenium fissum</i> Kit. ex Willd.	Asplenio diviso	A					LR	LR	B,M,R
<i>Astrantia pauciflora</i> Bertol.	Astrantia delle Apuane	A			R		LR	LR	B,M,R
<i>Athamanta cortiana</i> Ferrarini	Atamanta di Corti	A	II,IV	I	V	VU	VU	VU	B,M,R
<i>Betula pendula</i> Roth	Betulla	A					VU		B,M
<i>Biscutella apuana</i> Raffaelli	Biscutella apuana	A						VU	B,M,R, V
<i>Biscutella cichoriifolia</i> Loisel.	Biscutella maggiore	A					VU		B,M
<i>Buphtalmum salicifolium</i> ssp. <i>flexile</i> (Bertol.) Garbari	Asteroidi salicina flessuosa	A						LR	B,M,R
<i>Carex macrostachys</i> Bertol.	Carice delle Apuane	A				LR	LR	LR	B,M,R
<i>Carum apuanum</i> (Viv.) Grande	Cumino	A				LR	LR	LR	B,M,R

SPECIE	Nome comune	All. A L.R. 56/00	All. Dir. 42/93/CEE	All. Conv. Berna	Red List Mondiale	Red List Nazionale	Red List Regionale	Status RENATO	Bibliografia
<i>Cerastium apuanum</i> Parl.	Cerastio apuano	A				LR	LR	LR	B,M,R
<i>Cirsium bertolonii</i> Spreng.	Cardo di Bertoloni	A					LR	LR	B,M,R
<i>Coeloglossum viride</i> (L.) Hartm.	Celoglosso	A					LR		F
<i>Corallorhiza trifida</i> Chatel.	Coralloriza	A							B,M
<i>Corydalis pumila</i> (Host) Reichenb.	Colombina minore	A					LR		F
<i>Cryptogramma crispa</i> (L.) R.Br.	Felcetta crespa	A							B,M
<i>Dactylorhiza incarnata</i> (L.) Soò	Orchide palmata	A					VU	VU	B,M,R
<i>Daphne alpina</i> L. subsp. <i>alpina</i>	Olivella alpina	A					CR		V
<i>Draba aizoides</i> L. var. <i>bertolonii</i> Fiori	Draba di Bertoloni	A							B,M
<i>Dryas octopetala</i> L.	Camedrio alpino	A					LR		B,M
<i>Dryopteris expansa</i> (K.Presl) Fraser-Jenk. et Jermy		A							B,M
<i>Dryopteris oreades</i> Fomin	Felce abbreviata	A					LR		B,M
<i>Epilobium palustre</i> L.	Garofanino palustre	A							B,M
<i>Epipactis palustris</i> (L.) Crantz	Elleborine palustre	A					VU		F
<i>Epipogium aphyllum</i> Swartz	Epipogio	A					VU	VU	R
<i>Eriophorum latifolium</i> Hoppe	Pennacchi a foglie strette	A,C					VU		B,M
<i>Festuca apuanica</i> Markgr.-Dannemb.	Festuca delle Apuane	A				LR	LR	LR	R
<i>Festuca gracilior</i> (Hack.) Markgr.-Dann.	Festuca gracile						LR		F
<i>Festuca puccinellii</i> Parl.	Festuca di Puccinelli	A						LR	R
<i>Galium paleoitalicum</i> Ehrend.	Caglio apuano	A			R	VU	LR		B,M
<i>Geranium argenteum</i> L.	Geranio argenteo	A,C					LR	LR	B,M,R
<i>Globularia incanescens</i> Viv.	Vedovella delle Apuane	A,C			R	VU		LR	B,M,R
<i>Herminium monorchis</i> (L.) R. Br.	Orchide a un bulbo							LR	B,M,R
<i>Hieracium bifidum</i> Kit.	Sparviere inciso							LR	R
<i>Hieracium bupleuroides</i> Gmelin	Sparviere a foglie di Odontite							EN	R
<i>Hutchinsia alpina</i> (L.) R. Br.	Iberidella alpina							VU	B,M,R
<i>Juniperus phoenicea</i> L.	Cedro licio	A							B,M
<i>Leontodon anomalus</i> Ball	Dente di leone delle Apuane	A					LR	LR	B,M,R

SPECIE	Nome comune	All. A L.R. 56/00	All. Dir. 42/93/CEE	All. Conv. Berna	Red List Mondiale	Red List Nazionale	Red List Regionale	Status RENATO	Bibliografia
<i>Linaria alpina</i> (L.) Miller	Linaria alpina	A					LR	LR	B,M,R
<i>Linaria purpurea</i> (L.) Miller	Linaria purpurea	A							B,M
<i>Listera cordata</i> (L.) R. Brown	Listera minore	A					LR	LR	R
<i>Lycopodium clavatum</i> L.	Licopodio clavato	A	V						B,M
<i>Moltkia suffruticosa</i> (L.) Brand	Erba-perla rupestre	A			R	LR	LR		B,M
<i>Murbeckiella zanonii</i> (Ball.) Rothm.	Erba cornacchia di Zanoni	A					LR	LR	R
<i>Ophioglossum vulgatum</i> L.	Ofioglosso comune	A					LR		B,M
<i>Orchis militaris</i> L.	Orchide militare	A					LR		B,M
<i>Paeonia officinalis</i> L.	Peonia officinale	A,C							B,M
<i>Parnassia palustris</i> L.	Parnassia	A							B,M
<i>Pedicularis tuberosa</i> L. var. <i>apennina</i> Bonati	Pedicolare appenninica							DD	R
<i>Pinguicula leptoceras</i> Rchb.	Erba unta bianco-maculata	A,C					VU		F
<i>Polygala carueliana</i> (A. W. Benn.) Caruel in Parl.	Poligala di Caruel	A			R	LR	LR	LR	B,M,R
<i>Primula auricula</i> L.	Orecchia d'orso	A					LR		B,M
<i>Pulsatilla alpina</i> (L.) Delarbre	Pulsatilla alpina	A,C							B,M
<i>Ranunculus pollinensis</i> (N. Terracc.) Chiov.	Ranuncolo del Pollino	A					LR		F
<i>Rhamnus glaucophylla</i> Sommier	Ranno delle Apuane	A			V	VU	VU	VU	B,M,R
<i>Rhinanthus apuanum</i> Soldano	Cresta di gallo apuana	A						VU	B,M,R
<i>Robertia taraxacoides</i> (Loisel.) Dc.	Costolina appenninica	A							B,M
<i>Rosa pimpinellifolia</i> L.	Rosa di macchia	A					LR		F
<i>Salix crataegifolia</i> Bertol.	Salice delle Apuane	A				VU	VU	LR	B,M,R
<i>Santolina pinnata</i> Viv.	Crespolina delle Apuane, Pan di capra	A				LR	LR	VU	M
<i>Saxifraga aizoides</i> L.	Sassifraga gialla	C							B,M
<i>Saxifraga etrusca</i> Pignatti	Sassifraga toscana	A,C				VU	VU	VU	B,M,R
<i>Saxifraga latina</i> (Terrac.) Hayek	Sassifraga latina	A,C							B,M
<i>Saxifraga lingulata</i> Bellardi	Sassifraga meridionale	A,C							B,M
<i>Silene lanuginosa</i> Bertol.	Silene lanosa	A				LR	LR	LR	B,M,R
<i>Silene pichiana</i> Ferrarini et Cecchi	Silene delle Apuane	A						LR	R, B,M

SPECIE	Nome comune	All.A L.R.56/00	All. Dir. 42/93/CEE	All. Conv. Berna	Red List Mondiale	Red List Nazionale	Red List Regionale	Status RENATO	Bibliografia
<i>Soldanella alpina</i> L.	Soldanella alpina	A,C						VU	B,M
<i>Swertia perennis</i> L.	Genzianella stellata	A,C				VU	VU	VU	F
<i>Taxus baccata</i> L.	Tasso, Ivo	A							B,M
<i>Thesium sommierii</i> Hendrych	Linaiola di Sommier	A						VU	B,M,R
<i>Trinia dalechampii</i> (Ten.) Janchen	Saasifragia di Dalechamps	A					LR	EN	B,M
<i>Valeriana saxatilis</i> L.	Valeriana delle rupi	A							B,M
<i>Veronica longistyla</i> Bertol.	Veronica minore dal lungo stilo	A						LR	R

Presenze faunistiche

Riferimenti bibliografici:

B – Schede Bioitaly relative ai Siti di Importanza Regionale elaborate da SIRA-ARPAT

M – Schede del Ministero relative alla rete Natura 2000

R – Repertorio Naturalistico Toscano (RENATO)

INVERTEBRATI

Insetti

Ordine	Famiglia	Nome scientifico	Bibliografia
Coleoptera	Carabidae	<i>Duvalius apuanus</i> (Doderò, 1917)	B,M
		<i>Duvalius apuanus apuanus</i> (Doderò, 1917)	R
		<i>Duvalius casellii brianii</i> (Mancini, 1912)	R
		<i>Nebria orsinii apuana</i> Busi e Rivalta, 1980	B,M,R
		<i>Stomis roccai mancinii</i> Schatzmayr, 1925	B,M,R
	Cetoniidae	<i>Gnorimus variabilis</i> (Linnaeus, 1758)	R
	Crisomelidae	<i>Oreina elongata zangherii</i> Daccordi & Ruffo, 1986	R
		<i>Oreina elongata zoiai</i> Daccordi & Ruffo, 1986	R
		<i>Timarcha apuana</i> Daccordi & Ruffo, 1990	B,M,R
	Curculionidae	<i>Otiorhynchus</i> (Metapiorhynchus) <i>dieci</i> Stierlin, 1858	B,M
		<i>Otiorhynchus</i> (Metapiorhynchus) <i>dolichopterus</i> , Magnano, 1967	B,M
<i>Pseudomeira mancinii</i> F. Solari, 1954		B,M,R	
Stafilinidae	<i>Lathrobium straneoi</i> Schatzmayr & Koch, 1934	R	
	<i>Stenus bordonii</i> Puthz, 1974	R	
Lepidoptera	Arctidae	<i>Euplagia</i> [= <i>Callimorpha</i>] <i>quadripunctaria</i> Poda, 1761	B,M,R
	Papilionidi	<i>Parnassius apollo</i> (Linnaeus, 1758)	B,M,R
	Satyridae	<i>Erebia montana</i> (de Prunner, 1758)	B,M,R
		<i>Erebia neoridas sybillina</i> Verity	B,M,R
		<i>Satyrus ferula</i> (Fabricius, 1793)	B,M,R

Molluschi

Ordine	Famiglia	Nome scientifico	Bibliografia
Prosobranchia	Cochlostomatidae	<i>Cochlostoma montanum</i> (Issel, 1866)	B,M
Stilomatofora	Chondrinidae	<i>Chondrina oligodonta</i> (Del Prete, 1879)	R
		<i>Solatopupa juliana</i> (Issel, 1866)	B,M,R
	Clausillidae	<i>Balea perversa</i> (Linnaeus, 1758)	B,M
		<i>Cochlodina comensis lucensis</i> (Gentiluomo, 1868)	B,M
	Helicidae	<i>Chilostoma</i> (<i>Chilostoma</i>) <i>cingulatum</i> (Studer, 1820)	R
		<i>Chilostoma cingulatum apuanum</i> (Issel, 1866)	B,M
	Vitrinidae	<i>Vitrinobrachium baccettii</i> Giusti e Mazzini 1791	B,M,R
	Zonitidae	<i>Retinella olivetorum</i> (Gmelin, 1791)	B,M,R

VERTEBRATI**Anfibi**

Ordine	Famiglia	Nome scientifico	Nome Comune	Bibliografia
Anura	Discoglossidae	<i>Bombina pachypus</i> (Bonaparte, 1838)	Ululone appenninico	B
		<i>Bombina variegata</i> (Linnaeus, 1758)	Ululone dal ventre giallo	M
	Ranidae	<i>Rana italica</i> Dubois, 1987	Rana appenninica	B,M
Urodela	Plethodontidae	<i>Hydromantes (Speleomantes) italicus</i> (Dunn, 1923)	Geotritone italiano	B,M,R
	Salamandridae	<i>Salamandra salamandra</i> (Linnaeus, 1758)	Salamandra pezzata	R
		<i>Salamandrina terdigitata</i> (Lacépède, 1788)	Salamandrina dagli occhiali	B,M,R
		<i>Triturus alpestris apuanus</i> (Laurenti, 1768)	Tritone alpestre	R B,M

Rettili

Ordine	Famiglia	Nome scientifico	Nome Comune	Bibliografia
Squamata	Colubridae	<i>Coluber viridiflavus</i> Lacépède, 1789	Biacco	B,M
	Lacertidae	<i>Lacerta bilineata</i> (Daudin, 1802) ⁴	Ramarro	M
		<i>Lacerta viridis</i> (Laurenti, 1768)	Ramarro	B
		<i>Podarcis sicula</i> (Rafinesque, 1810)	Lucertola campestre	B,M

Uccelli

Ordine	Famiglia	Cod Euring	Nome scientifico	Nome comune	Fenologia Italia	Fenologia sito
Accipitriformes	Accipitridae	2960	<i>Aquila chrysaetos</i> (Linnaeus, 1758)	Aquila reale	SB, M irr, W irr	Np
Falconiformes	Falconidae	3040	<i>Falco tinnunculus</i> Linnaeus, 1758	Gheppio	SB, M reg, W	Np
		3140	<i>Falco biarmicus</i> Temminck, 1825	Lanario	SB, M reg, W irr	
		3200	<i>Falco peregrinus</i> Tunstall, 1771	Pellegrino	SB, M reg, W par	Np
Caprimulgiformes	Caprimulgidae	7790	<i>Caprimulgus europaeus</i> Linnaeus, 1758	Succiacapre	M reg, B, W irr	
Passeriformes	Motacillidae	10050	<i>Anthus campestris</i> Linnaeus, 1758	Calandro	M reg, B	M,Np
	Turdidae	11460	<i>Oenanthe oenanthe</i> Linnaeus, 1758	Culbianco	M reg, B, W irr	M,Np

⁴ Da alcuni anni le popolazioni di ramarro dell'Europa occidentale sono state separate a livello specifico da quelle dell'Europa orientale. A quest'ultime è rimasto il nome scientifico *Lacerta viridis* (Laurenti, 1768), mentre le prime sono state riferite a *Lacerta bilineata*, il nome italiano comunemente impiegato per la quale è ramarro occidentale (Lanza, 1999)

Ordine	Famiglia	Cod Euring	Nome scientifico	Nome comune	Fenologia Italia	Fenologia sito
		11620	<i>Monticola saxatilis</i> Linnaeus, 1766	Codirossone	M reg, B	M,Np
	Sylviidae	12620	<i>Sylvia undata</i> (Boddaert, 1783)	Magnanina	SB, M reg, W par	
	Tichodromadidae	14820	<i>Tichodroma muraria</i> Linnaeus, 1766	Picchio muraiolo	SB, M reg, W	
	Laniidae	15150	<i>Lanius collurio</i> Linnaeus, 1758	Averla piccola	M reg, B, W irr	M,Np
	Corvidae	15580	<i>Pyrrhonorax graculus</i> (Linnaeus, 1758)	Gracchio Alpino	SB, M irr, W irr	Np
		15590	<i>Pyrrhonorax pyrrhonorax</i> (Linnaeus, 1758)	Gracchio corallino	SB	Np

Mammiferi

Ordine	Famiglia	Nome scientifico	Nome Comune	Bibliografia
Rodentia	Muridae	<i>Chionomys (Microtus) nivalis</i> (Martins, 1842)	Arvicola delle nevi	B,M
Chiroptera	Rhinolophidae	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (Schreber, 1774)	Ferro di cavallo maggiore	B,M
		<i>Rhinolophus hipposideros</i> (Bechstein, 1800)	Ferro di cavallo minore	B,M

Emergenze faunistiche

INVERTEBRATI

Insetti

Nome scientifico	Conv. Berna	Conv Bonn	Dir 92/43/CEE	IUCN	L.R. 56/00	Status in Italia	Status in Toscana
<i>Duvalius apuanus</i> (Doderò, 1917)				B			
<i>Duvalius apuanus apuanus</i> (Doderò, 1917)				A,B			LR
<i>Duvalius casellii brianii</i> (Mancini, 1912)				A,B			LR
<i>Nebria orsinii apuana</i> Busi e Rivalta, 1980				A,B			VU
<i>Stomis roccai mancinii</i> Schatzmayr, 1925				A,B			VU
<i>Gnorimus variabilis</i> (Linnaeus, 1758)				A,B			DD
<i>Oreina elongata zangherii</i> Daccordi & Ruffo, 1986				A			DD
<i>Oreina elongata zoiai</i> Daccordi & Ruffo, 1986				A			DD
<i>Timarcha apuana</i> Daccordi & Ruffo, 1990				A,B			VU
<i>Otiorhynchus</i> (Metapiorhynchus) <i>diecki</i> Stierlin, 1858							
<i>Otiorhynchus</i> (Metapiorhynchus) <i>dolichopterus</i> , Magnano, 1967							
<i>Pseudomeira mancinii</i> F. Solari, 1954				A			DD
<i>Lathrobium straneoi</i> Schatzmayr & Koch, 1934				A			DD
<i>Stenus bordonii</i> Puthz, 1974				A			LR
<i>Euplagia</i> [= <i>Callimorpha</i>] <i>quadripunctaria</i> Poda, 1761			II*	A,B			LR
<i>Parnassius apollo</i> (Linnaeus, 1758)	II		IV	A		VU	EN
<i>Erebia montana</i> (de Prunner, 1758)				A			VU
<i>Erebia neoridas sybillina</i> Verity				A			LR
<i>Satyrus ferula</i> (Fabricius, 1793)				A			LR

Molluschi

Nome scientifico	Conv. Berna	Conv Bonn	Dir 92/43/CEE	IUCN	L.R. 56/00	Status in Italia	Status in Toscana
<i>Chondrina oligodonta</i> (Del Prete, 1879)				A,B		VU	VU
<i>Solatopupa juliana</i> (Issel, 1866)				A			LR
<i>Balea perversa</i> (Linnaeus, 1758)				A			VU
<i>Chilostoma</i> (<i>Chilostoma</i>) <i>cingulatum</i> (Studer, 1820)				A			DD
<i>Chilostoma cingulatum apuanum</i> (Issel, 1866)							
<i>Cochlodina comensis lucensis</i> (Gentiluomo, 1868)							
<i>Vitrinobrachium baccettii</i> Giusti e Mazzini 1791				A			DD
<i>Retinella olivetorum</i> (Gmelin, 1791)				A			LR
<i>Cochlostoma montanum</i> (Issel, 1866)							

VERTEBRATI

Anfibi

Nome scientifico	Conv. Berna	Conv. Bonn	Dir 92/43/CEE	IUCN	L.R. 56/00	Status in Italia	Status in Toscana	Minacce
<i>Bombina variegata pachypus</i> ⁵ (Bonaparte, 1838)	III				A,B	LRnt	VU	A1, A2, B3, C1
<i>Bombina variegata</i> (Linnaeus, 1758)	II		II, IV			LRlc		A1, A2, A3
<i>Rana italica</i> Dubois, 1987	II		IV		A	LRlc	LR	A1, A2, B3
<i>Hydromantes (Speleomantes) italicus</i> (Dunn, 1923)	II		IV		A,B	LRlc	LR	B3, C1
<i>Salamandra salamandra</i> (Linnaeus, 1758)	III				A,B	LRlc	LR	A2, A4, B3, B8, C1
<i>Salamandrina terdigitata</i> (Lacépède, 1788)	II		II, IV		A,B	LRlc	LR	A2, B3, B8
<i>Triturus alpestris apuanus</i> (Laurenti, 1768)	III				B	LRnt	LR	A2, B3, B8, C1

Rettili

Nome scientifico	Nome Comune	Conv. Berna	Conv. Bonn	Dir. 92/43/CEE	IUCN	L.R. 56/00	Status in Italia	Status Toscana	Minacce
<i>Coluber viridiflavus</i> Lacépède, 1789	Biacco	II		IV					
<i>Lacerta bilineata</i> (Daudin, 1802)	Ramarro	II		IV		B			
<i>Lacerta viridis</i> ⁶ (Laurenti, 1768)	Ramarro	II		IV		B			
<i>Podarcis sicula</i> (Rafinesque, 1810)	Lucertola campestre	II		IV		A		LR	

Uccelli

Nome scientifico	L. 157/92	Dir. 9/409 CEE	Conv. Berna	Conv. Bonn	L.R. 56/00	SPEC	Status in Italia	Status Toscana	Minacce
<i>Aquila chrysaetos</i> (Linnaeus, 1758)	PP	I	III	II	A	3	VU	VU	A2, A6
<i>Falco tinnunculus</i> Linnaeus, 1758	PP		II	II	A	3		LR nt	A2, A3, A5, B7, D1
<i>Falco biarmicus</i> Temminck, 1825	PP	I	II	II	A	3	EN	EN	A2, A3, B3, B7, C1
<i>Falco peregrinus</i> Tunstall, 1771	PP	I	II	II	A	4	VU	LR nt	A2, A3, B3, B7
<i>Caprimulgus europaeus</i> Linnaeus, 1758	P	I	II		A			LR nt	A4, A5
<i>Anthus campestris</i> Linnaeus, 1758	P	I	II		A	3		VU	
<i>Oenanthe oenanthe</i> Linnaeus, 1758	P		II		A	3		EN	
<i>Monticola saxatilis</i> Linnaeus, 1766	P		II		A	2	LRnt	EN	A2, A5, D1
<i>Sylvia undata</i> (Boddaert, 1783)	P	I	II		A	2		VU	
<i>Tichodroma muraria</i> Linnaeus, 1766	P		II		A	4	LR	VU	C1, D1
<i>Lanius collurio</i> Linnaeus, 1758	P	I	II		A	3		VU	A2, A3
<i>Pyrhocorax graculus</i> (Linnaeus, 1758)	P		II		A	4	LRnt	EN	C1, A5, D1

⁵ L'attuale *Bombina pachypus* in precedenza era considerato una sottospecie ben differenziata di *Bombina variegata*

⁶ Da alcuni anni le popolazioni di ramarro dell'Europa occidentale sono state separate a livello specifico da quelle dell'Europa orientale. A quest'ultime è rimasto il nome scientifico *Lacerta viridis* (Laurenti, 1768), mentre le prime sono state riferite a *Lacerta bilineata*, il nome italiano comunemente impiegato per la quale è ramarro occidentale.

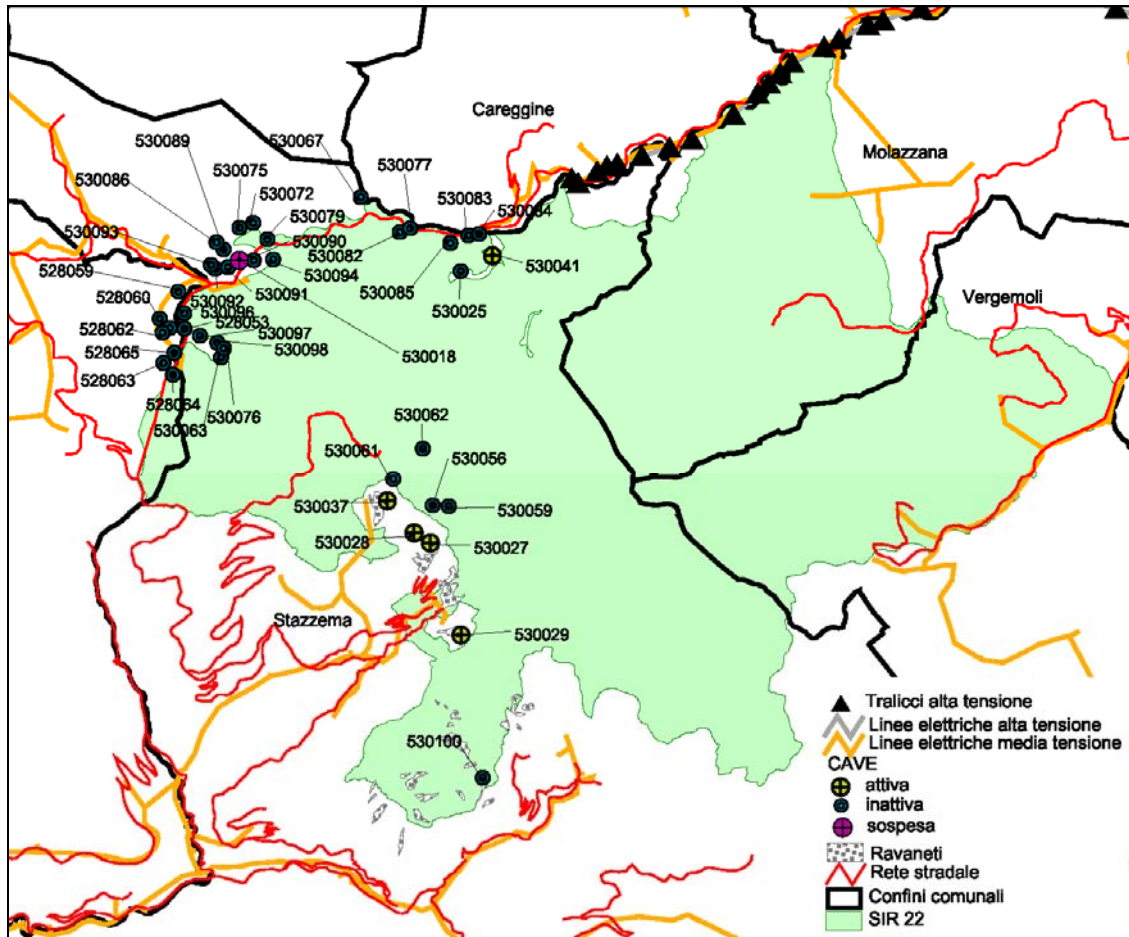
Nome scientifico	L. 157/92	Dir. 9/409 CEE	Conv. Berna	Conv. Bonn	L.R. 56/00	SPEC	Status in Italia	Status Toscana	Minacce
<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i> (Linnaeus, 1758)	PP	I	II		A	3	VU	EN	A2, A5

Mammiferi

Nome scientifico	L. 157/92	Conv. Berna	Conv. Bonn	Dir. 92/43/CEE	L.R. 56/00	IUCN	Status in Italia	Status Toscana	Minacce
<i>Chionomys nivalis</i> (Martins, 1842)		III			A,B	LR		LR	
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (Schreber, 1774)	P	II	II	II, IV	A	LR/cd	VU	VU	A2, A3, A6, B4
<i>Rhinolophus hipposideros</i> (Bechstein, 1800)	P	II	II	II, IV	A	VU	EN	EN	A2, A3

ANALISI DELLE CRITICITÀ

Nella carta seguente sono riportati i dati disponibili circa la presenza nel sito di reti elettriche (con linee ad alta e a media tensione), di siti estrattivi e di reti stradali.



Carta delle criticità

Reti elettriche

Il sito è attraversato da linee elettriche ad alta tensione nella porzione nord-occidentale e numerose sono le linee elettriche a media tensione presenti lungo i margini. Queste rappresentano un potenziale elemento di rischio per elettrocuzione e impatto per le numerose specie ornitiche di notevole valore conservazionistico presenti nel sito.

Viabilità

La viabilità principale si sviluppa principalmente lungo il limite settentrionale e sud-orientale del sito, dove si individuano, lungo il torrente Turrite Secca, la strada che collega la Garfagnana al versante tirrenico delle Apuane e, lungo la Turrite di Galliciano, la strada che da Vergemoli sale a Fornovolasco e Petroschiana. In corrispondenza del versante nord-orientale si addentra la strada che collega Molazzana a S. Antonio e da qui raggiunge Col di Favilla antico alpeggio posto lungo le pendici interne del Corchia. Sul lato tirrenico si ricorda la strada che da Levigliani raggiunge la

“croce” proprio sotto il crinale del M. Corchia: parzialmente sterrata, è facilmente percorribile e permette di raggiungere velocemente il sottostante Padule di Fociomboli. Sempre da Levigliani si dirama la strada che conduce all'Antro del Corchia. Numerose anche se non rappresentate le vie di cava e le piste bianche che raggiungono talvolta anche aree di crinale.

Cave

Nella tabella seguente sono stati riportate le informazioni relative ai siti estrattivi presenti all'interno del sito e quelli immediatamente esterni, in un intorno di 250 m dal perimetro:

Identif.	Denominazione	Attività	Litologia
528053	Seravezza - Canale del Freddone	inattiva	Marmi e calcari metamorfici
528060		inattiva	
528059		inattiva	
528065	Seravezza - Canale del Freddone - M.te dei Ronchi	inattiva	
528061		inattiva	
528062		inattiva	
528064	Seravezza - Galleria del Cipollajo	inattiva	
528063		inattiva	
530100	Stazzema - Alle Grotte Bianche	inattiva	Pseudomacigno
530094	Stazzema - Arni - Tre Fiumi	inattiva	Marmi e calcari metamorfici
530092		inattiva	
530091		inattiva	
530090		inattiva	
530079		inattiva	
530093		inattiva	
530063	Stazzema - Campanice	inattiva	
530098		inattiva	
530076		inattiva	
530097	Stazzema - Canale del Freddone - S.P. Arni	inattiva	
530096		inattiva	
530025	Stazzema - Col di Favilla - Cava Gufonaglia	inattiva	
530041	Stazzema - Col di Favilla - Cava Pencia Tana	attiva	
530067	Stazzema - Fosso dell'Anquillara	inattiva	
530029	Stazzema - Levigliani - Cava Borra Larga	attiva	
530028	Stazzema - Levigliani - M. Corchia - Cava Piastraio	attiva	
530027	Stazzema - Levigliani - M. Corchia - Cava Piastriccioni	attiva	
530037	Stazzema - Levigliani - M.te Corchia - Cava Tavolini a e b	attiva	
530062	Stazzema - M.te Corchia	inattiva	
530061		inattiva	
530056		inattiva	
530059		inattiva	
530085	Stazzema - P.te del Balzello	inattiva	
530082		inattiva	
530084		inattiva	

Identif.	Denominazione	Attività	Litologia
530077	Stazzema - P.te del Balzello - Campaccio	inattiva	Marmi e calcari metamorfici
530083	Stazzema - P.te del Balzello - Turrite Secca	inattiva	
530089	Stazzema - Tre Fiumi	inattiva	
530075		inattiva	
530086		inattiva	
530072		inattiva	
530018	Stazzema - Tre Fiumi - Cava Le Tagliate	sospesa	

Principali elementi di criticità interni al sito

(Deliberazione 5/07/2004 n° 644 Attuazione art. 12. c.1 lett. a) della L.R. 56/00 (Norme per la conservazione e la tutela degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatiche). Approvazione norme tecniche relative alle forme e alle modalità di tutela e conservazione dei Siti di Importanza Regionale)

- Presenza di bacini estrattivi marmiferi abbandonati.
- Riduzione delle attività di pascolo con estesi processi di ricolonizzazione arbustiva (ad esempio in alcuni settori dei Prati del Puntato) e situazioni puntiformi di sovrapascolo (vetta del Monte Freddone).
- Presenza di una "area contigua speciale" del Parco delle Alpi Apuane potenzialmente destinata ad attività estrattiva.
- Elevata pressione del turismo estivo escursionistico con disturbo all'avifauna legato alle attività alpinistiche (modesto) e speleologiche (che minacciano soprattutto i Chiroteri ma anche *Pyrrhocorax pyrrhocorax*). Possibili impatti legati all'apertura turistica dell'Antro del Corchia.
- Rimboschimenti a Foce Mosceta, con diffusione spontanea degli abeti nei prati circostanti e nelle formazioni forestali.
- Modificazioni ecologiche nelle torbiere, con perdita di specie rare. Nella torbiera di Fociomboli le cause di modificazione sono riconducibili alla gestione del pascolo e alla frequentazione turistica, da verificare ulteriori effetti legati all'apertura di piste forestali e alla strada di arroccamento alla cava del Retrocorchia. La torbiera di Mosceta è in via di interrimento ed è influenzata dalla presenza di un rifugio adiacente.
- Abbandono di coltivi terrazzati, con ricolonizzazione arbustiva (Prati del Puntato, Franchino, Campanice, Pian del Lago).
- Presenza di rifugi montani e strade di accesso alle aree sommitali.
- Fenomeni di erosione del suolo legati agli eventi alluvionali della primavera 1996.
- Pericolo di scomparsa delle rare stazioni floristiche di *Linaria alpina* ed *Herminium monorchis*. La minaccia è legata alle ridotte dimensioni delle stazioni, al carico turistico per *Linaria alpina* e alla gestione dei prati umidi a Fociomboli per *Herminium monorchis*.
- Gestione dei prati del Puntato mediante periodici incendi, con banalizzazione floristica e creazione di brachipodieti monospecifici.

Principali elementi di criticità esterni al sito:

- Presenza di bacini estrattivi marmiferi (cave, discariche e strade di arroccamento) con occupazione di suolo, inquinamento delle acque e modifica degli elementi fisiografici rilevanti (crinale del Monte Corchia).
- Riduzione del pascolo nell'intero comprensorio apuano e appenninico.

PRINCIPALI MISURE DI CONSERVAZIONE DA ADOTTARE

(Deliberazione 5/07/2004 n° 644 Attuazione art. 12. c.1 lett. a) della L.R. 56/00 (Norme per la conservazione e la tutela degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatiche). Approvazione norme tecniche relative alle forme e alle modalità di tutela e conservazione dei Siti di Importanza Regionale)

Principali obiettivi di conservazione⁷:

- a) Conservazione degli elevati livelli di naturalità delle zone a maggiore altitudine (sistema di cime, crinali, pareti rocciose e cenge erbose) (EE).
- b) Mantenimento della stazione di Linaria alpina sulla vetta del Pizzo delle Saette (EE).
- c) Conservazione/recupero delle aree umide di Fociomboli e Mosceta (EE).
- d) Mantenimento dell'integrità dei popolamenti floristici e faunistici di interesse conservazionistico (EE).
- e) Conservazione di complessi carsici importanti per la fauna troglobia (E).
- f) Conservazione delle specie ornitiche nidificanti negli ambienti rupicoli, anche mediante la limitazione del disturbo diretto (da segnalare il disturbo causato dalle attività speleologiche nella Buca dei Gracchi) (E).
- g) Mantenimento degli assetti paesistici e vegetazionali dell'area del Puntato, conservazione dei prati da sfalcio e delle alberature (E).
- h) Riqualificazione dei bacini estrattivi abbandonati (E).
- i) Mantenimento delle praterie secondarie (e dei relativi popolamenti faunistici) e ostacolo ai processi di chiusura e/o degrado (E).
- j) Conservazione delle pozze per la riproduzione di anfibi (M).
- k) Conservazione del nucleo relitto di Tilio-Acerion nel basso corso del Canale delle Fredde, previa verifica di consistenza e stato di conservazione (B).

Indicazioni per le misure di conservazione:

- Esame della situazione attuale del pascolo, verifica rispetto agli obiettivi di conservazione e adozione di opportune misure contrattuali per il raggiungimento delle modalità ottimali di gestione (EE).
- Interventi di razionalizzazione e risistemazione ambientale dei bacini estrattivi (EE).
- Verifica/adeguamento della pianificazione forestale rispetto agli obiettivi di conservazione del sito, in modo da garantire: il mantenimento dei castagneti da frutto, dei nuclei di Tilio-Acerion e delle faggete mature dei versanti settentrionali delle Panie; l'aumento della presenza di fasi mature e senescenti, con salvaguardia di alberi di grosse dimensioni e marcescenti; il controllo della diffusione di conifere provenienti da rimboschimenti; la rinaturalizzazione degli impianti di conifere (E).
- Regolamentazione delle attività alpinistiche e speleologiche (E).
- Verifica dello stato di conservazione delle torbiere (interrimento, evoluzione della vegetazione, impatto delle diverse cause di minaccia) ed eventuale adozione di misure gestionali e normative (E).
- Poiché alcune delle principali cause di degrado/disturbo dipendono da pressioni ambientali originate nel contesto esterno al sito, per queste dovrà essere opportunamente applicato lo strumento della valutazione di incidenza (E).
- Realizzazione di un programma di conservazione ex situ per la tutela delle specie vegetali rare e minacciate di scomparsa (*Herminium monorchis*, *Linaria alpina*) (E).
- Azioni di sensibilizzazione e misure normative per ridurre l'impatto delle attività di raccolta di entomofauna e di specie vegetali con vistosa fioritura primaverile (M).

Necessità di Piano di Gestione specifico del sito:

Non necessario. È prossima l'adozione dello strumento di Piano del Parco, nel cui ambito sono previste indicazioni di massima inerenti gli obiettivi di cui sopra.

⁷ Legenda obiettivi e misure di conservazione:

Agli obiettivi, così come alle misure di conservazione è stato attribuito un livello di importanza relativo a quel sito secondo la seguente classificazione: B: bassa; M: Media; E: Elevata; EE: molto elevata

Necessità di piani di settore:

Utile l'elaborazione di alcuni piani di settore (che dovrebbero riguardare tutti i siti delle Apuane), relativi alla gestione del pascolo (necessità molto elevata), alla riqualificazione dei siti degradati (elevata), alla gestione forestale (elevata), all'organizzazione della fruizione turistica (media), alla regolamentazione delle attività speleologiche (elevata). Per le zone di Mosceta e Fociomboli, di elevato valore naturalistico ma condizionate da vari elementi di minaccia e di degrado, potrebbe essere utile l'elaborazione di uno specifico piano particolareggiato.

APPENDICE**SCHEDA IBA 039** (da Gariboldi A. *et al.* 2000)**Scheda IBA 039** (da Gariboldi A. *et al.*, 2000)

Rilevatore/i: P Sposimo, A Corso, G. Premura

Codice IBA 1989: -

Regione: Toscana Province: Lucca, Massa Carrara

Coordinate: 44° 06' N 10 ° 14' E Superficie: 16.800 ha Altitudine: 800-1947 m s.l.m.

Descrizione del sito e localizzazione geografica: Complesso montuoso di natura prevalentemente calcareo-metamorfica, nettamente distinto dai vicini rilievi appenninici, localizzato a est di Massa e Carrara. Caratterizzato da una morfologia estremamente aspra e dalla notevole diffusione delle cave di marmo. Le forti pendenze e gli estesi affioramenti rocciosi limitano la diffusione dei boschi, ridotti in passato anche da tagli e incendi. Il passaggio in quota è dominato da praterie rocciose e da pareti vere e proprie. Le Alpi Apuane, nel loro insieme, rappresentano un ambiente fra i più diversificati dal punto di vista vegetazionale, in quanto si ergono dagli orizzonti mediterranei, più termofili, agli orizzonti alpini e microtermi, determinando una notevole varietà di fitocenosi.

Ambienti: boschi di latifoglie (5%), arbusteti (10%), prati e pascoli (75 %), aree rocciose (5%), torrenti, ambienti artificiali (5%)

Uso del suolo: conservazione della natura (100%), pascolo (65%), industria estrattiva (5%)

Minacce: possibili ulteriori espansioni dei bacini estrattivi del marmo

Criteri IBA: B2, C6⁸

Protezione: sito totalmente protetto: PR delle Alpi Apuane (54327 ha), ZPS Praterie primari e secondarie delle Alpi Apuane (17.414 ha), Oasi LIPU Campocatino

Descrizione ornitologica: presenza di cospicue popolazioni di specie legate alle praterie montane e agli ambienti rupestri. Il sito si qualifica per : Aquila reale (1-3 cp C6), Calandro (30-60 cp C6), Codirossone (40-60 cp B2), Gracchio Corallino (15-45 cp, C6). Sito importante per la migrazione del Biancone (80-100 individui).

Specie	Fenol	Anno	Min	Max	Acc	Criteri
<i>Aquila chrysaetos</i>	R	1995	1	3	A	C6
<i>Anthus campestris</i>	B	1996	30	60	B	C6
<i>Monticola saxatilis</i>	B	1996	40	60	B	B2
<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	R	1996	15	45	B	C6

⁸ B - AREE DI IMPORTANZA EUROPEA (REGIONAL IMPORTANT BIRD AREAS)

Cat B2 - SPECIE CON UNO STATUS DI CONSERVAZIONE SFAVOREVOLE IN EUROPA (SPEC 2 e 3): "il sito è uno degli 'n' siti più importanti in Italia di una specie in declino, vulnerabile, rara o localizzata come nidificante in Europa e per la conservazione della quale si ritiene appropriata la protezione dei siti in cui è presente".

C- AREE IMPORTANTI NELL'UNIONE EUROPEA

Cat C6 - SPECIE DELL'ALLEGATO I: "il sito è uno dei 5 più importanti nella sua regione per una specie o sottospecie dell'Allegato I della Direttiva Uccelli".