

**MISURE DI CONSERVAZIONE DEL SIC**  
**IT6030046 “Tor Caldara (zona solfatare e fossi)”**

## **1 INTRODUZIONE**

Le misure di conservazione e gli indirizzi di gestione definiti nel presente documento si applicano al Sito di Interesse Comunitario IT6030046 “*Tor Caldara (zona solfatare e fossi)*” ai fini della designazione dello stesso a Zona Speciale di Conservazione (ZSC), ai sensi della Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche.

A seguito di tale designazione, ai sensi dell’art. 2 del Decreto del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (D.M. del MATTM) del 17 ottobre 2007, “*Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione Speciale (ZPS)*”, le misure di conservazione e gli indirizzi di gestione, come definiti, si applicheranno, pertanto, alla ZSC “*Tor Caldara (zona solfatare e fossi)*”.

Il presente documento recepisce le misure generali previste nell’ Allegato D alla Deliberazione della Giunta Regionale n. 612 del 16 dicembre 2011 “*Rete Europea Natura 2000: misure di conservazione da applicarsi nelle Zone di protezione Speciale (ZPS) e nelle Zone Speciali di Conservazione (ZSC). Sostituzione integrale della Deliberazione della Giunta Regionale 16 maggio 2008, n. 363, come modificata dalla Deliberazione della Giunta regionale 7 dicembre 2008, n. 928*”, di recepimento del citato D.M. del 17 ottobre 2007 (vedi punto 7).

## **2 INQUADRAMENTO TERRITORIALE DEL SITO**

Il SIC IT6030046 “*Tor Caldara (zona solfatare e fossi)*” appartiene alla regione biogeografica *Mediterranea*, occupa una superficie di 43.0 ha, è localizzato nella Provincia *Roma* ed interessa il Comune di *Anzio*.

Ricade nell’area protetta *Riserva Naturale Regionale Tor Caldara*, istituita con Legge Regionale n. 50 del 26.08.1988.

## **3 HABITAT E SPECIE**

Sono oggetto delle presenti misure di conservazione gli habitat dell’Allegato I e le specie dell’Allegato II della direttiva 92/43/CEE riportati nel Formulario Standard Natura 2000 per il SIC IT6030046 “*Tor Caldara (zona solfatare e fossi)*”.

Il Formulario Standard del sito è disponibile in forma completa nelle pagine web del MATTM: <http://www.minambiente.it/pagina/schede-e-cartografie>, aggiornato a: ottobre 2014.

### 3.1 Tipi di habitat presenti nel sito e loro valutazione

Annex I Habitat types						Site assessment			
Code	PF	NP	Cover [ha]	Cave [number]	Data quality	A B C D	A B C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
1240			0.1		G	B	C	C	C
9340			33.5		G	B	C	B	B

### 3.2 Specie elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/EEC e valutazione del sito in relazione alle stesse

Species					Population in the site					Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
I	1088	<a href="#">Cerambyx cerdo</a>			p				P	DD	D			
R	1279	<a href="#">Elaphe quatuorlineata</a>			p				P	DD	C	B	B	C
R	1220	<a href="#">Emys orbicularis</a>			p				P	DD	B	B	B	C
R	1217	<a href="#">Testudo hermanni</a>			p				P	DD	C	B	B	C

## 4 PERIMETRAZIONE DEL SITO E CARTE TEMATICHE

Il perimetro del SIC IT6030046 “*Tor Caldara (zona solfatare e fossi)*” anche ai fini della designazione della Zona Speciale di Conservazione è riportato nel sito web della Regione Lazio all’indirizzo:

[http://www.regione.lazio.it/binary/rl\\_ambiente/tbl\\_contenuti/cartografia/Roma/IT6030046.PDF](http://www.regione.lazio.it/binary/rl_ambiente/tbl_contenuti/cartografia/Roma/IT6030046.PDF)

La cartografia tematica sugli habitat e le specie di interesse è depositata presso gli uffici regionali competenti in materia di Rete Natura 2000.

## 5 OBIETTIVI E PRIORITÀ DI CONSERVAZIONE REGIONALI

L’obiettivo generale di conservazione e gestione del SIC IT6030046 “*Tor Caldara (zona solfatare e fossi)*” è quello di garantire la conservazione degli habitat e delle specie di fauna e flora di interesse

comunitario presenti e della biodiversità in generale, mantenendo o laddove necessario ripristinando gli equilibri biologici in atto, preservando il ruolo ecologico-funzionale complessivo del sito stesso nell'ambito della rete Natura 2000, ai sensi dell'art. 2 della direttiva 92/43/CEE.

Obiettivo specifico prioritario di conservazione e gestione del sito è quello di garantire il mantenimento o il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente degli habitat e delle specie di interesse comunitario presenti, di seguito riportati come ad alta o media priorità di conservazione (Tabella 5.1).

Ulteriore obiettivo di conservazione e gestione del sito è garantire o migliorare lo stato di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario presenti e identificati come a bassa priorità di conservazione (Tabella 5.1), favorendo altresì la conservazione delle altre specie importanti di fauna e flora presenti (cfr. sezione 3.3 *Altre specie importanti di Flora e Fauna* del Formulario Standard Natura 2000).

Nella tabella seguente sono elencati gli habitat e le specie di interesse comunitario presenti nel sito, la valutazione sintetica relativa al loro stato di conservazione e la priorità di conservazione nel sito medesimo (codificati), descritti al paragrafo 9.

**Tabella 5.1 Valutazione sintetica e priorità di conservazione per gli habitat e le specie presenti nel sito**

Codice	HABITAT/SPECIE	Valutazione sintetica	Priorità
1240	Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con <i>Limonium</i> spp. endemici	1 = cattivo	3 = alta
9340	Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>	2 = medio	3= alta
1220	<i>Emys orbicularis</i> (Testuggine d'acqua europea)	2 = medio	2 = media
1217	<i>Testudo hermanni</i> (Testuggine di Hermann)	0 = non valutabile	3 = alta
1279	<i>Elaphe quatuorlineata</i> (Cervone)	0 = non valutabile	2 = media
1088	<i>Cerambyx cerdo</i> (Cerambyce delle querce)	0 = non valutabile	2 = media

## 6 PRESSIONI E MINACCE

L'area oggetto di indagine risulta interessata da una pressione antropica elevata in particolare la zona costiera dove durante i mesi estivi vi è un enorme afflusso di turisti. Oltre alle minacce legate a questa forte pressione antropica (elencate nella tabella sottostante) si segnalano la frammentazione ecologica che grava sullo stato delle specie di interesse presenti nel SIC e i fenomeni di dissesto della falesia.

**Tabella 6.1 Pressioni e Minacce**

PRESSIONI / MINACCE	HABITAT		SPECIE				TOTALE
	1240	9340	1220	1217	1279	1088	
<b>Codici di habitat e specie riscontrati nel sito</b>							
<b>G - Intrusione umana e disturbo</b>							<b>1</b>
G05.01 - Calpestio eccessivo	1240						1
<b>H - Inquinamento</b>							<b>2</b>
H05.01 - Spazzatura e rifiuti solidi	1240	9340					2
<b>I - Altre specie e geni invasivi o problematici</b>							<b>1</b>
I03.01 - Inquinamento genetico (animali)				1217			1
<b>J - Modificazioni dei sistemi naturali</b>							<b>9</b>
J01.01 - Incendio (incendio intenzionale della vegetazione esistente)		9340		1217	1279	1088	4
J02.07.01 - Prelievo di acque sotterranee per l'agricoltura			1220				1
J03.02 - Riduzione della connettività degli habitat (frammentazione)			1220	1217	1279	1088	4
<b>K - Processi biotici ed abiotici naturali (escluse catastrofi)</b>							<b>1</b>
K01.01 - Erosione	1240						1
<b>Totale delle pressioni/minacce per habitat/specie</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	

## 7 MISURE DI CONSERVAZIONE

Le misure di conservazione definite nel presente paragrafo si aggiungono alle disposizioni regionali vigenti in materia ambientale, con riferimento alla tutela della biodiversità.

Le presenti misure hanno carattere di prevalenza in relazione a disposizioni e provvedimenti regionali e locali concernenti la stessa materia laddove siano più restrittive (come meglio descritto nell'Allegato 2 alla presente Deliberazione).

### 7.1 Misure regolamentari

Le misure regolamentari, così come riportato nel “*Manuale delle linee guida per la redazione dei piani di gestione dei siti Natura 2000*” (disponibile sul sito del MATTM), sono degli interventi di tipo normativo o regolativo riguardanti lo stato di conservazione degli habitat e delle specie. Consistono di disposizioni generali o specifiche riferite alle attività ammesse o vietate all'interno del sito.

Sono di seguito riportate le misure regolamentari di carattere generale applicabili al sito, ai sensi della D.G.R. del Lazio n. 612 del 16/12/2011 (allegato D):

#### A. DIVIETI

- b) è vietata l'eliminazione degli elementi naturali e semi-naturali caratteristici del paesaggio agrario con alta valenza ecologica che verrà individuato con apposito provvedimento della Giunta regionale;

Inoltre si riportano le ulteriori e specifiche misure di seguito elencate, suddivise in divieti ed obblighi.

### **7.1.1 Divieti ed obblighi generali**

Si ritengono sufficienti le misure generali di cui al punto 7.1 e le disposizioni regionali vigenti in materia ambientale con particolare riferimento alla tutela della biodiversità.

### **7.1.2 Divieti ed obblighi relativamente agli habitat**

**1240** Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con *Limonium* spp. endemici

È interdetto l'accesso ai bagnanti nell'area alla base della falesia.

**9340** Foreste di *Quercus ilex* e *Quercus rotundifolia*

Obbligo di redazione di un PGAF con indirizzo naturalistico-conservativo che preveda:

- a) allungamento dei periodi gestionali con indirizzo colturale complessivo verso la fustaia;
- b) monitoraggio della rinnovazione spontanea delle querce differenti dal leccio;
- c) azioni specifiche tese alla riduzione del rischio di caduta degli alberi lungo i percorsi di fruizione;
- d) rilascio di parte della biomassa con le caratteristiche adatte ad ospitare la riproduzione dell'entomofauna xilofaga e saproxilica.

### **7.1.3 Divieti o obblighi relativamente alle specie**

**1220** *Emys orbicularis* (Testuggine d'acqua europea)

**1217** *Testudo hermanni* (Testuggine di Hermann)

**1279** *Elaphe quatuorlineata* (Cervone)

**1088** *Cerambyx cerdo* (Cerambyce delle querce)

Si ritengono sufficienti le misure sopra indicate.

## **7.2 Interventi attivi e azioni da incentivare**

Ai fini della gestione del SIC/ZSC, sono di seguito definiti gli interventi attivi e le azioni da incentivare la cui attuazione è ritenuta prioritaria per il conseguimento degli obiettivi di gestione del sito.

1. Realizzazione di interventi straordinari di rimozione dei rifiuti abbandonati nel Sito al fine di migliorare lo stato di conservazione degli habitat 9340 e 1240;
2. Realizzazione di interventi specifici di consolidamento per limitare i fenomeni di dissesto della falesia ed al fine di migliorare lo stato di conservazione dell'habitat 1240;
3. Sistemazione della recinzione alla base della falesia;
4. Realizzazione di interventi per il mantenimento o il miglioramento della connettività ecologica tra l'area del SIC e la Riserva della Vignarola attraverso la realizzazione di sottopassi faunistici;
5. Realizzazione di indagini sulla popolazione di *Testudo hermanni* al fine di accertare la consistenza della popolazione e il grado di inquinamento genetico dovuto al rilascio di individui di testuggine di Hermann provenienti da cattività.

Ulteriori interventi e azioni possono essere individuati e realizzati, se ritenuti urgenti per il raggiungimento degli obiettivi di conservazione, anche ai fini dell'allocazione di risorse finanziarie e della richiesta di cofinanziamento comunitario. Gli uffici regionali competenti in materia di Rete Natura 2000 provvedono alla valutazione degli ulteriori interventi e azioni ritenuti necessari.

## 8 FONTI E/O RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI RIFERITI AL SITO

### Documenti tecnici

- AA.VV. 2006. Piano di gestione del SIC IT6030046 "Tor Caldara (zona solfatare e fossi)" – 2006. Finanziato con LR n.1/2001.

## 9 SCHEDE DI VALUTAZIONE SINTETICHE DEGLI HABITAT E DELLE SPECIE

Le valutazioni degli habitat e delle specie contenute nelle schede che seguono sono finalizzate a stabilire la priorità di conservazione dell'habitat o della specie nel sito in esame. Nel caso di specie endemiche o specie presenti in Italia solo nella Regione Lazio, la priorità di conservazione ha anche rilevanza nazionale.

La priorità di conservazione espressa a livello regionale è indispensabile per pianificare gli interventi gestionali e di tutela, in applicazione alle misure adottate.

### Habitat di cui all'allegato I della Direttiva Habitat

Codice Habitat - Denominazione	9340 - Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>	
		Riferimenti
Valutazione sintetica relativa allo stato di conservazione	2 = medio	Proposta di PdG, Formulario Standard
Ruolo del sito per la conservazione dell'habitat	3 = l'habitat si trova in altri SIC della Regione	Calvario <i>et al.</i> , 2008
Pressioni (impatti presenti o passati)	H05.01 - Spazzatura e rifiuti solidi	Da Elenco delle pressioni e minacce riportato nel portale europeo di riferimento
Minacce (impatti futuri o previsti)	J01.01 - Incendio (incendio intenzionale della vegetazione esistente)	Da Elenco delle pressioni e minacce riportato nel portale europeo di riferimento
Priorità di conservazione	3 = alta	

<b>Codice Habitat - Denominazione</b>	<b>1240 - Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con <i>Limonium</i> spp. endemici</b>	
		<b>Riferimenti</b>
<b>Valutazione sintetica relativa allo stato di conservazione</b>	1 = cattivo	Proposta di PdG
<b>Ruolo del sito per la conservazione dell'habitat</b>	3 = l'habitat si trova in pochissimi (3) altri SIC della Regione	Calvario <i>et al.</i> , 2008
<b>Pressioni</b> (impatti presenti o passati)	G05.01 - Calpestio eccessivo H05.01 - Spazzatura e rifiuti solidi K01.01 - Erosione	Da Elenco delle pressioni e minacce riportato nel portale europeo di riferimento
<b>Minacce</b> (impatti futuri o previsti)	Non segnalate minacce oltre a quelle descritte come pressioni.	Da Elenco delle pressioni e minacce riportato nel portale europeo di riferimento
<b>Priorità di conservazione</b>	3 = alta	

### Specie di cui all'allegato II della Direttiva Habitat

<b>Codice Specie - Nome scientifico</b>	<b>1220 - <i>Emys orbicularis</i></b>	
		<b>Riferimenti</b>
<b>Valutazione sintetica relativa allo stato di conservazione</b>	2 = medio	Formulario standard, R.N.R. Tor Caldara
<b>Ruolo del sito per la conservazione della specie</b>	3 = la specie si trova in altri SIC della Regione	Calvario <i>et al.</i> , 2008
<b>Pressioni</b> (impatti presenti o passati)	J03.02 - Riduzione della connettività degli habitat (frammentazione) J02.07.01 - Prelievo di acque sotterranee per l'agricoltura	Da Elenco delle pressioni e minacce riportato nel portale europeo di riferimento
<b>Minacce</b> (impatti futuri o previsti)	Non segnalate minacce oltre a quelle descritte come pressioni.	Da Elenco delle pressioni e minacce riportato nel portale europeo di riferimento
<b>Priorità di conservazione</b>	2 = media	

<b>Codice Specie - Nome scientifico</b>	<b>1217 - <i>Testudo hermanni</i></b>	
		<b>Riferimenti</b>
<b>Valutazione sintetica relativa allo stato di conservazione</b>	0 = non valutabile	Proposta di PdG e R.N.R. Tor Caldara
<b>Ruolo del sito per la conservazione della specie</b>	3 = la specie si trova in altri SIC della Regione	Calvario <i>et al.</i> , 2008
<b>Pressioni</b> (impatti presenti o passati)	J03.02 - Riduzione della connettività degli habitat (frammentazione) I03.01 - Inquinamento genetico (animali)	Da Elenco delle pressioni e minacce riportato nel portale europeo di riferimento
<b>Minacce</b> (impatti futuri o previsti)	J01.01 - Incendio (incendio intenzionale della vegetazione esistente)	Da Elenco delle pressioni e minacce riportato nel portale europeo di riferimento
<b>Priorità di conservazione</b>	3 = alta	

<b>Codice Specie - Nome scientifico</b>	<b>1279 - <i>Elaphe quatuorlineata</i></b>	
		<b>Riferimenti</b>
<b>Valutazione sintetica relativa allo stato di conservazione</b>	0 = non valutabile	Proposta di PdG e R.N.R. Tor Caldara
<b>Ruolo del sito per la conservazione della specie</b>	3 = la specie si trova in altri SIC della Regione ed è presente con una popolazione vitale	Calvario <i>et al.</i> , 2008
<b>Pressioni</b> (impatti presenti o passati)	J03.02 - Riduzione della connettività degli habitat (frammentazione)	Da Elenco delle pressioni e minacce riportato nel portale europeo di riferimento
<b>Minacce</b> (impatti futuri o previsti)	J01.01 - Incendio (incendio intenzionale della vegetazione esistente)	Da Elenco delle pressioni e minacce riportato nel portale europeo di riferimento
<b>Priorità di conservazione</b>	2 = media	



<b>Codice Specie - Nome scientifico</b>	<b>1088. <i>Cerambyx cerdo</i></b>	
		<b>Riferimenti</b>
<b>Valutazione sintetica relativa allo stato di conservazione</b>	0 = non valutabile	R.N.R. Tor Caldara
<b>Ruolo del sito per la conservazione della specie</b>	3 = la specie si trova in pochi altri SIC della Regione	Calvario <i>et al.</i> , 2008
<b>Pressioni</b> (impatti presenti o passati)	J03.02 - Riduzione della connettività degli habitat (frammentazione)	Da Elenco delle pressioni e minacce riportato nel portale europeo di riferimento
<b>Minacce</b> (impatti futuri o previsti)	J01.01 - Incendio (incendio intenzionale della vegetazione esistente)	Da Elenco delle pressioni e minacce riportato nel portale europeo di riferimento
<b>Priorità di conservazione</b>	2 = media	