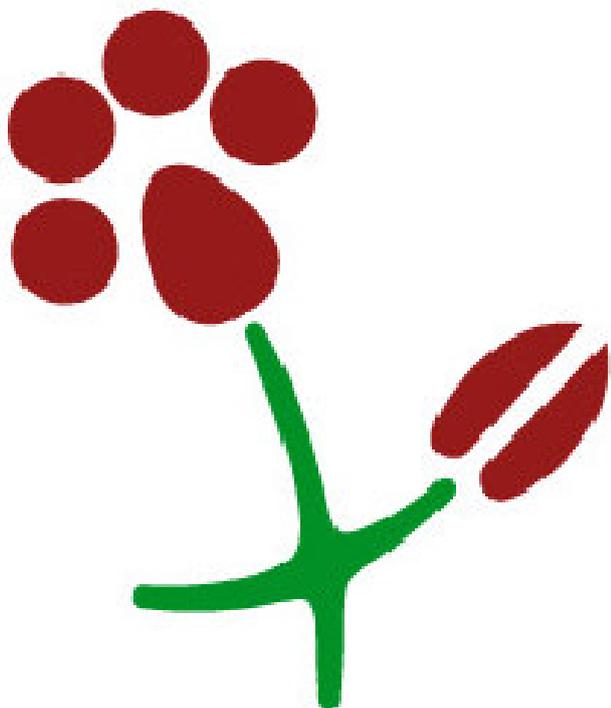


RISERVA NATURALE MONTE RUFENO	DICHIARAZIONE AMBIENTALE				
	Regolamento CE/1221/2009 (EMAS III)				
	REVISIONE	2	DATA	30.04.2009	PAG. 1 DI 67



**RISERVA NATURALE MONTE RUFENO  
DICHIARAZIONE AMBIENTALE  
dati aggiornati al 31.03.2011**



<b>RISERVA NATURALE MONTE RUFENO</b>	<b>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</b>				
	Regolamento CE/1221/2009 (EMAS III)				
	REVISIONE	2	DATA	30.04.2009	PAG. 2 DI 67

1.	INTRODUZIONE .....	3
2.	LA RISERVA NATURALE MONTE RUFENO.....	5
2.1	La struttura organizzativa .....	7
3.	IL TERRITORIO .....	10
3.1	Geologia.....	10
3.2	Idrografia.....	10
3.3	Clima.....	10
3.4	Vegetazione e flora.....	10
3.5	Fauna .....	10
3.6	Inquinamento acustico.....	10
3.7	Inquinamento luminoso.....	10
3.8	Inquinamento atmosferico e indicatori di emissione .....	10
4.	LE ATTIVITA' DELLA RISERVA.....	12
4.1	Pianificazione e programmazione .....	12
4.2	Attuazione degli strumenti di pianificazione .....	14
4.3	Sorveglianza e monitoraggio .....	24
4.4	Ricerca scientifica e sperimentazione.....	41
4.5	Prevenzione ed estinzione degli incendi.....	42
4.6	Organizzazione di iniziative di informazione e sensibilizzazione.....	43
4.7	Promozione e sviluppo sostenibile .....	48
5.	IL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE .....	51
5.1	Il sistema di gestione ambientale della Riserva.....	51
5.2	La politica ambientale .....	51
6.	L'ANALISI DEGLI ASPETTI AMBIENTALI .....	51
6.1	La valutazione degli aspetti ambientali .....	51
7.	OBIETTIVI E TRAGUARDI .....	53
	APPENDICI.....	63

RISERVA NATURALE MONTE RUFENO	DICHIARAZIONE AMBIENTALE				
	Regolamento CE/1221/2009 (EMAS III)				
	REVISIONE	2	DATA	30.04.2009	PAG. 3 DI 67

## 1. INTRODUZIONE

Il “sistema comunitario di ecogestione ed audit”, istituito dal Regolamento CE 761/2001, del 19 marzo 2001 – EMAS, abrogato dal Regolamento 1221/2009/CE, è rivolto a tutte le organizzazioni che intendono, volontariamente, valutare e migliorare le proprie prestazioni ambientali ed al contempo comunicare ai soggetti interessati, tutte le informazioni inerenti il proprio sistema di gestione, le attività svolte, gli aspetti/impatti ad esse correlate ed i programmi e gli obiettivi prefigurati per il miglioramento delle proprie prestazioni ambientali.

Essendo uno strumento volontario, esso testimonia, sin dall’atto di adesione, la volontà precostituita dell’organizzazione di porre, ancor più di quanto non faccia mediante il rispetto della normativa vigente in campo ambientale, il miglioramento continuo delle proprie prestazioni ambientali quale obiettivo primario delle proprie azioni.

La Riserva Naturale Monte Rufeno dal 2006 ha in essere un sistema di gestione ambientale, certificato dal RINA Services S.p.A., secondo la norma UNI EN ISO 14001:2004. Nel febbraio 2007 la Riserva Naturale Monte Rufeno ha anche ottenuto la registrazione EMAS formalizzando così l’impegno assunto per favorire la tutela ed il miglioramento della qualità ambientale del territorio in cui opera.

Il presente documento è la seconda edizione della Dichiarazione Ambientale della Riserva, aggiornata al 31/03/2011 secondo le disposizioni del nuovo Regolamento 1221/2009/CE, cosiddetto EMAS III, che introduce l’obbligo di inserire nella dichiarazione ambientale i riferimenti normativi applicabili dall’organizzazione, e l’utilizzo di *indicatori ambientali chiave*, volti alla descrizione accurata e chiara, ma sintetica, delle prestazioni ambientali dell’organizzazione, consentendone una facile comparazione con parametri di riferimento e/o obblighi regolamentari e un’immediata comprensione del trend delle performance ambientali negli anni. Tali indicatori, essendo di nuova introduzione, non possono considerarsi definitivi in quanto dovrà essere valutata negli anni futuri la loro rispondenza alle specificità dell’Ente.

Dei sei indicatori previsti nel regolamento, la Riserva ha scelto volontariamente di non applicarne due:

- EFFICIENZA DEI MATERIALI

La riserva, in quanto ente strumentale e non azienda produttiva, oltre ai materiali d’ufficio, non presenta un flusso di materiale in entrata rilevante;

- RIFIUTI

I rifiuti prodotti dalla riserva, ad esclusione dei toner smaltiti con un apposito servizio, sono completamente assimilabili ai rifiuti solidi urbani e in quantità non rilevante; in tutte le strutture inoltre, viene data particolare attenzione alla raccolta differenziata, come previsto dal regolamento comunale, con presenza di contenitori appositi e svuotamento periodico.

Considerati i fini istituzionali della Riserva si è ritenuto opportuno elaborare ulteriori indicatori che possano essere maggiormente rappresentativi del trend delle performance ambientali e quelli previsti dal Regolamento sono stati adeguati sia in termini di unità di misura utilizzati sia nel procedimento adottato (rif. Indicatore biodiversità).

Gli indicatori chiave applicati sono stati inseriti per continuità tematica all’interno dei paragrafi pertinenti, come riferito nella tabella sottostante:

<b>RISERVA NATURALE MONTE RUFENO</b>	<b>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</b>				
	Regolamento CE/1221/2009 (EMAS III)				
	REVISIONE	2	DATA	30.04.2009	PAG. 4 DI 67

**Tabella 1-1 Riferimento paragrafi indicatori chiave**

<b>Indicatore</b>	<b>Obbligatorietà</b>	<b>Riferimento paragrafo</b>
Efficienza energetica	SI	4.2.1.1
Acqua	SI	4.2.1.1
Biodiversità	SI	4.3.14
Emissioni	SI	3.8
Fruibilità Strutture	NO	4.2.1.1
Fruibilità del Territorio	NO	4.2.2

Il presente documento rappresenta un aggiornamento della dichiarazione ambientale completa per il triennio 2009-2012. Per agevolare l'individuazione dell'aggiornamento dei dati sono stati trattati solo i paragrafi modificati, tralasciando quanto rispetto alla dichiarazione Ambientale non è mutato.

<b>RISERVA NATURALE MONTE RUFENO</b>	<b>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</b>				
	Regolamento CE/1221/2009 (EMAS III)				
	REVISIONE	2	DATA	30.04.2009	PAG. 5 DI 67

## 2. LA RISERVA NATURALE MONTE RUFENO

La Riserva Naturale è stata istituita dalla Legge Regionale (Lazio) n.66 del 19 settembre 1983, “Istituzione della riserva naturale di Monte Rufeno” con le seguenti finalità:

- ripristinare e tutelare l’ecosistema forestale in tutte le sue componenti, biotiche ed abiotiche;
- gestire parte del territorio e del patrimonio boschivo secondo criteri di silvicoltura naturalistica;
- promuovere il turismo sociale attraverso il restauro e la gestione pubblica del patrimonio edilizio esistente all’interno della Riserva;
- promuovere, organizzare e valorizzare le attività produttive non in contrasto con le finalità di conservazione dell’ambiente naturale.

Attraverso la stessa legge, la Regione Lazio affida la gestione della Riserva al Comune di Acquapendente (Ente Gestore).

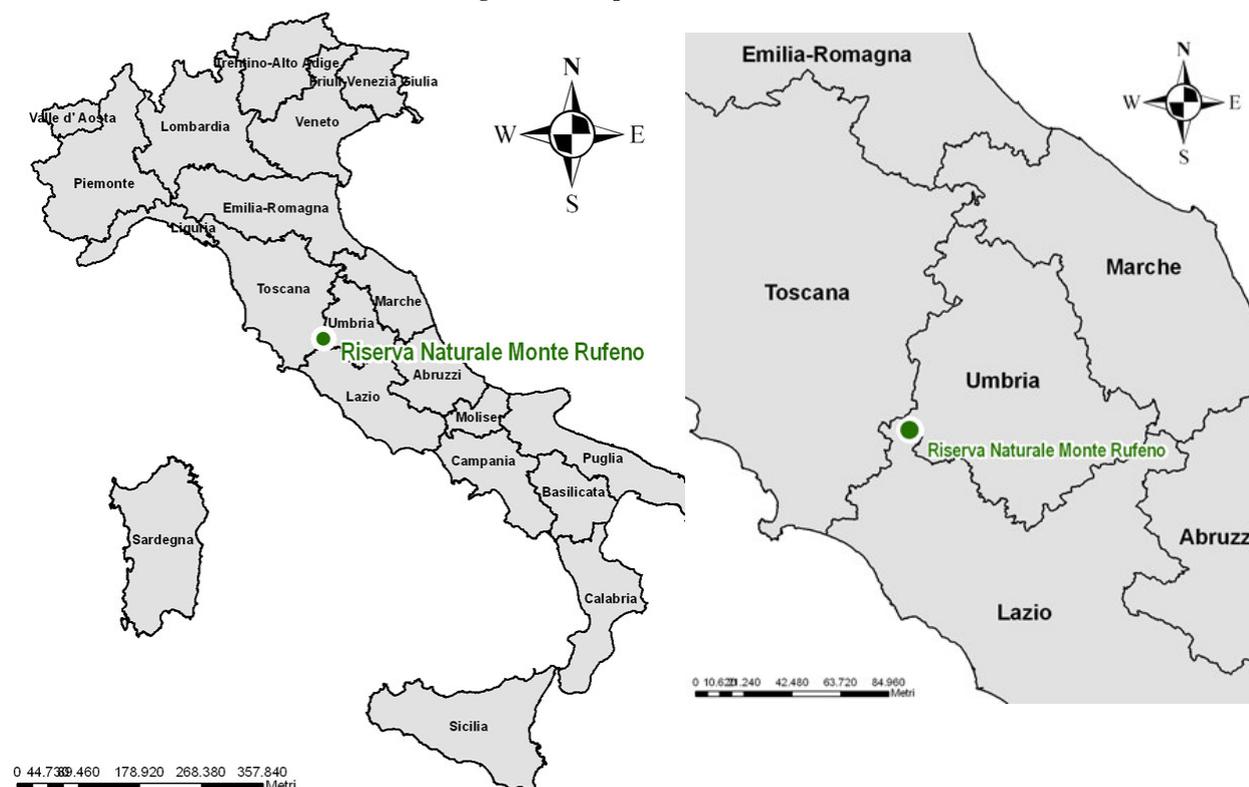
Le attività affidate all’Ente Gestore sono, in sintesi:

- Gestione degli edifici rurali di proprietà del demanio regionale compresi nel territorio della Riserva.
- Coordinamento degli interventi all’interno della Riserva con i piani di sviluppo della comunità
- Conduzione delle attività di turismo sociale e delle attività produttive;
- montana “Alta Tuscia Laziale”;
- Interventi di sistemazione idraulico-forestale;
- Utilizzazione economica del patrimonio boschivo della Riserva nelle zone destinate allo scopo;

La Riserva Naturale Monte Rufeno dall’ottobre 2008 ha sede in Piazza S. Maria Maddalena n.1, 01021 Acquapendente.

L’Ente Gestore ha sede in Piazza Girolamo Fabrizio n.17, 01021 Acquapendente.

Figura 2-1 – Inquadramento territoriale



Fonte: elaborazione su banca dati territoriale della Riserva Naturale Monte Rufeno

RISERVA NATURALE MONTE RUFENO	DICHIARAZIONE AMBIENTALE				
	Regolamento CE/1221/2009 (EMAS III)				
	REVISIONE	2	DATA	30.04.2009	PAG. 6 DI 67

Il territorio della Riserva Naturale Monte Rufeno è situato nella porzione nord orientale del Lazio, nel Comune di Acquapendente (provincia di Viterbo) e si estende per un superficie complessiva di 2885,7509 ettari, rappresentata da due nuclei separati dal fiume Paglia. Confina a nord con la Toscana (provincia di Siena) e l'Umbria (provincia di Terni), ad est con l'Umbria (provincia di Terni), ad ovest e a sud ricade nel territorio laziale del Comune di Acquapendente.

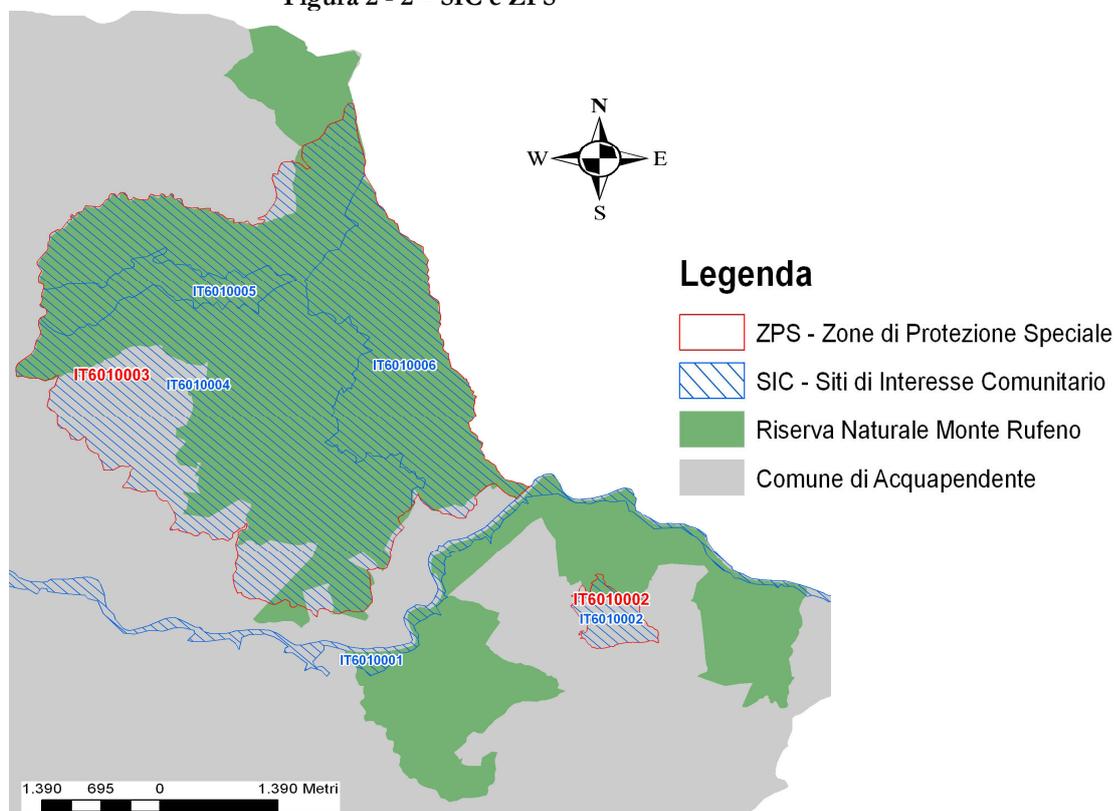
La Riserva Naturale Monte Rufeno è raggiungibile, provenendo da sud o da nord, tramite la S.S.2 – Cassia; provenendo da est, tramite l'autostrada A1 Roma-Firenze (uscita "Orvieto") e proseguendo prima sulla S.S.71 e poi sulla S.S.74; provenendo da ovest, percorrendo la S.S.312.

Alla Riserva Naturale Monte Rufeno è stata affidata la gestione di cinque Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e due Zone a Protezione Speciale (ZPS), ricadenti nel territorio di Acquapendente:

- SIC IT6010001 – Medio corso del Fiume Paglia
- SIC IT6010002 – Bosco del Sasseto
- SIC IT6010004 – Monte Rufeno
- SIC IT6010005 – Fosso dell'Acquachiara
- SIC IT6010006 – Valle del Fossatello
- ZPS IT6010002 – Bosco del Sasseto (coincidente con il SIC IT6010002)
- ZPS IT6010003 – Monte Rufeno (coincidente con i SIC IT6010004 – 0005 – 0006)

L'insieme di tali aree delinea un ambito di tutela più vasto rispetto a quello delineato dalla legge istitutiva della Riserva Naturale Monte Rufeno. In particolare sono inclusi: tutto il corso del Paglia tra la S.S. Cassia ed il confine regionale umbro-laziale ed il Bosco del Sasseto. L'Ente Gestore viene chiamato a sovrintendere alla redazione ed all'applicazione dei piani di gestione riguardanti aree esterne al suo perimetro.

Figura 2 - 2 – SIC e ZPS



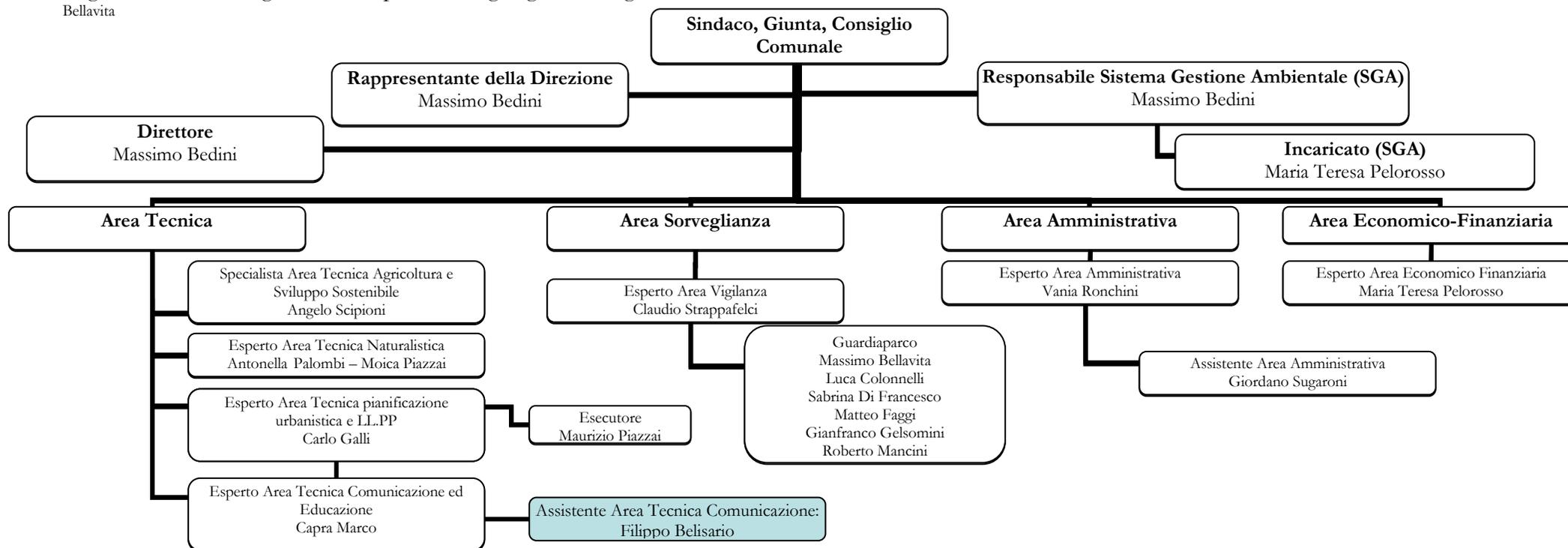
Fonte: elaborazione su banca dati territoriale della Riserva Naturale Monte Rufeno

<b>RISERVA NATURALE MONTE RUFENO</b>	<b>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</b>				
	Regolamento CE/1221/2009 (EMAS III)				
	REVISIONE	2	DATA	30.04.2009	

## 2.1 *La struttura organizzativa*

L'Ente Gestore della Riserva fornisce gli indirizzi politici, mentre il Direttore sovrintende agli aspetti tecnici della gestione. Il rappresentante legale dell'Ente Gestore è il Sindaco del Comune di Acquapendente. I requisiti dei diversi profili professionali sono stabiliti dalla Determinazione n.526 del 19 giugno 2002. L'organigramma della Riserva si articola conformemente alle linee guida per la gestione del personale delle aree protette approvate dalla Regione Lazio<sup>1</sup>. Di seguito viene riportato l'organigramma vigente alla data del 31.03.2011:

Bellavita



<sup>1</sup> D.G.R. 646 del 19 luglio 2005 “Direttive per l’organizzazione interna dei settori e dei servizi del personale del ruolo unico regionale e delle aree naturali protette istituite dalla Regione Lazio e dall’ARP”

<b>RISERVA NATURALE MONTE RUFENO</b>	<b>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</b>				
	Regolamento CE/1221/2009 (EMAS III)				
	REVISIONE	2	DATA	30.04.09	PAG. 8 DI 67

Nella tabella seguente vengono riportate le attività di competenza delle singole aree come stabilite dalla direzione :

Tabella 2.1-1 – Attività di competenza delle aree

<b>AREA</b>		<b>ATTIVITA'</b>
<b>AMMINISTRATIVA</b>		Atti amministrativi - Protocollo - Archivio - Biblioteca GPP Gestione del Personale Comunicazione interna ed esterna
<b>ECONOMICO FINANZIARIA</b>		Gestione del bilancio e relative attività amministrative Inventari Controllo di gestione SGA
<b>TECNICA</b>	<b>MANUTENTIVA</b>	Gestione del patrimonio immobiliare e delle infrastrutture Lavori pubblici
	<b>AGROFORESTALE</b>	Attuazione del Piano di Assestamento Forestale e attività del comparto agricolo (Progetto Natura in Campo) Carta Europea del Turismo sostenibile
	<b>NATURALISTICA</b>	Attività di ricerca e studio rivolta alla pianificazione naturalistica, gestione della fauna, della flora, delle risorse geologiche e della conservazione della natura.
	<b>COMUNICAZIONE ED EDUCAZIONE</b>	Educazione ambientale Attività di promozione turistica Informazione e comunicazione Supervisione delle strutture turistiche e culturali di proprietà della Riserva
<b>VIGILANZA</b>		Attività di vigilanza, controllo e repressione degli illeciti, sorveglianza del territorio A.I.B. Interventi di protezione civile Attività di supporto per raccolta dati ambientali ed educazione ambientale

Fonte: Riserva Naturale Monte Rufeno

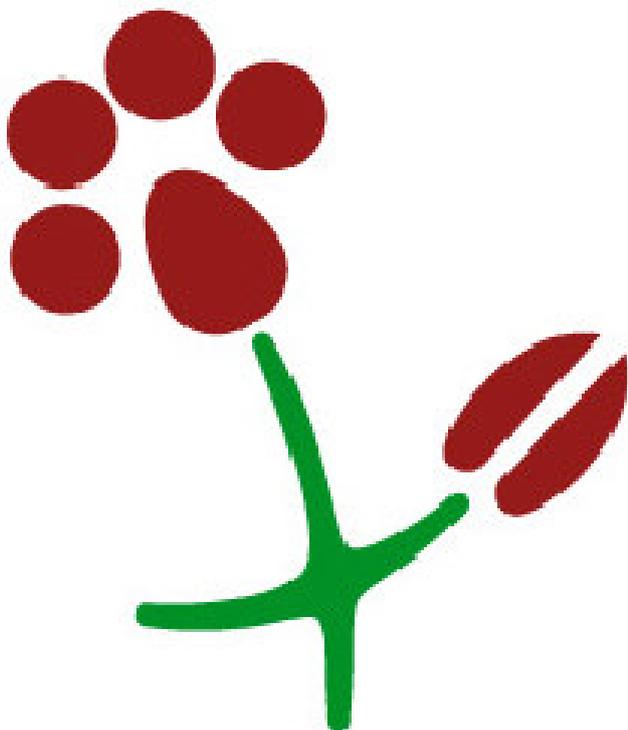
Il personale della Riserva Naturale Monte Rufeno fa parte del Ruolo Unico delle aree protette del Lazio e non è incluso, quindi, nell'organico del Comune di Acquapendente.

La Riserva collabora attivamente con alcuni uffici del Comune ed in particolare:

- l'Ufficio Tecnico, per la gestione e la manutenzione delle strutture e per la manutenzione della viabilità principale;
- il Settore Amministrativo, per i contratti ed il protocollo unico;
- la Polizia Municipale, per la vigilanza sull'ambiente;
- il Settore Cultura, per il Museo del Fiore;
- il Settore Turismo, per la promozione del territorio.

<b>RISERVA NATURALE MONTE RUFENO</b>	<b>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</b>				
	Regolamento CE/1221/2009 (EMAS III)				
	REVISIONE	2	DATA	30.04.09	PAG. 9 DI 67

Secondo la classificazione statistica delle attività economiche nella Comunità Europea (codice NACE Rev.2), così come definite dal Regolamento (CE) n. 1893/2006, la Riserva Naturale Monte Rufeno risulta classificata con codice 91.04.



## Riserva Naturale Monte Rufeno

Superficie della Riserva: ha 2.893

Provincia: Viterbo

Comune: Acquapendente

Indirizzo: Piazza S. Maria, 1

Persona di riferimento – Dott. Massimo Bedini (RGA)

Telefono: 0763-733442

Fax: 0763-730223

e-mail: [direzione@monterufeno.it](mailto:direzione@monterufeno.it)

Sito internet:

[www.parks.it/riserva.monte.rufeno/index.php](http://www.parks.it/riserva.monte.rufeno/index.php).

Codice NACE: 91.04 (Attività degli orti botanici, dei parchi naturali, gestione del patrimonio naturale)

Codice EA: 36a (Amministrazione dello Stato; politiche economiche e sociali della comunità)

Numero dipendenti: 17

Orario della Riserva Naturale Monte Rufeno

Apertura: da un'ora dopo l'alba

Chiusura: un'ora prima del tramonto

## Centro Visite

Provincia: Viterbo

Comune: Acquapendente

Indirizzo: Via Julia de Jacopo

Numero Verde: 800411834

Telefono: 0763-733642, 0763-730065

e-mail: [info@laperegina.it](mailto:info@laperegina.it)

Persona di riferimento: Ronca Federico

Orario di apertura al pubblico del Centro Visite

Periodo invernale:

Lunedì-Sabato: 9.00-13.00 - 16.00-19.00

Domenica: 9.00-12.00

Periodo estivo:

Lunedì-Sabato: 9.00-13.00

Domenica: 9.00-12.00 - 16.00-18.00



RISERVA NATURALE MONTE RUFENO	DICHIARAZIONE AMBIENTALE				
	Regolamento CE/1221/2009 (EMAS III)				
	REVISIONE	2	DATA	30.04.09	PAG. 10 DI 67

### 3. IL TERRITORIO

#### 3.1. *Geologia*

*Nulla mutato rispetto alla precedente edizione della D.A.*

#### 3.2. *Idrografia*

*Nulla mutato rispetto alla precedente edizione della D.A.*

#### 3.3. *Clima*

*Nulla mutato rispetto alla precedente edizione della D.A.*

#### 3.4. *Vegetazione e flora*

*Nulla mutato rispetto alla precedente edizione della D.A.*

#### 3.5. *Fauna*

*Nulla mutato rispetto alla precedente edizione della D.A.*

#### 3.6. *Inquinamento acustico*

*Nulla mutato rispetto alla precedente edizione della D.A.*

#### 3.7. *Inquinamento luminoso*

*Nulla mutato rispetto alla precedente edizione della D.A.*

#### 3.8. *Inquinamento atmosferico e indicatori di emissione*

Grazie al monitoraggio dei consumi degli immobili e delle attività della Riserva è stato possibile effettuare delle analisi, volte a determinare le emissioni di gas serra in termini di tonnellate di CO<sub>2</sub> equivalenti e di altri inquinanti secondari.

Le elaborazioni sono state effettuate sui consumi di energia elettrica delle strutture ricettive di proprietà della riserva e sulla sede (dal 2010), rapportati al numero totale di presenze turistiche e del personale, e sui consumi di carburante degli automezzi di servizio, rapportati invece al solo numero dei dipendenti della Riserva; i fattori di emissione utilizzati sono stati reperiti sui siti internet dell'APAT Lombardia e del "Patto dei Sindaci".

I risultati riportati nelle tabelle seguenti possono essere considerati come indicatori chiave per una facile comparazione del trend di emissioni negli anni.

RISERVA NATURALE MONTE RUFENO	DICHIARAZIONE AMBIENTALE				
	Regolamento CE/1221/2009 (EMAS III)				
	REVISIONE	2	DATA	30.04.09	PAG. 11 DI 67

**Tabella 3.8-1 – Indicatore emissioni da consumi energia elettrica**

Anno	Consumi in Mwh		Emissioni totali tCO <sub>2</sub> eq		Numero dipendenti	Presenze	Indicatore tCO <sub>2</sub> eq	
	Sede	Strutture ricettive	Sede	Strutture ricettive			Sede	Strutture ricettive
2009	-	19,95	-	14,12	-	4479	-	0,0032
2010	8,34	23,73	5,91	16,80	17	3148	0,35	0,0053
2011	1,97	14,47	1,33	10,24	17	374	0,08	0,0274

L'indicatore di emissione per le strutture ricettive evidenzia l'incidenza di quei consumi fissi di gestione non correlabili con il numero di presenze turistiche; infatti, nell'anno 2010, nonostante il numero delle presenze sia inferiore a quello del 2009, il valore dell'indicatore risulta quasi raddoppiato.

Il confronto dei dati per l'anno 2011, sia per la sede che per le strutture, potrà essere fatto solo con i dati annuali complessivi.

**Tabella 3.8-2 – Indicatore emissioni da consumi carburanti**

Emissioni CO <sub>2</sub> eq degli automezzi di servizio diesel (consumo medio 1/100km=8,9)													
Anno	Consumi	Km percorsi	SO <sub>2</sub> g	NO <sub>x</sub> g	CH <sub>4</sub> g	CO g	CO <sub>2</sub> g	N <sub>2</sub> O g	PM2.5 g	PM10 g	PTS g	CO <sub>2</sub> eq t	Indicatore (CO <sub>2</sub> eq/n° dipendenti)
2009	7.000	78.652	657	94848	642	69668	20171	442	9000	10479	11957	20	1,20
2010	6.500	73034	610	88073	596	64692	18730	410	8357	9731	11103	19	1,11
2011	1.500	16854	141	20324	138	14929	4322	95	1929	2246	2562	4	0,26

Emissioni CO <sub>2</sub> eq degli automezzi di servizio benzina (consumo medio 1/100km=6,6)													
Anno	Consumi	Km percorsi	SO <sub>2</sub> g	NO <sub>x</sub> g	CH <sub>4</sub> g	CO g	CO <sub>2</sub> g	N <sub>2</sub> O g	PM2.5 g	PM10 g	PTS g	CO <sub>2</sub> eq t	Indicatore (CO <sub>2</sub> eq/n° dipendenti)
2009	1514	22939	150	10315	771	32922	4995	234	855	1157	1470	5	0,30
2010	752	11394	75	5123	383	16352	2481	116	424	575	730	3	0,15
2011	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

I dati evidenziano come il valore del 2010 sia inferiore a quello dell'anno precedente a seguito della riorganizzazione dei servizi effettuati con gli automezzi. Per il primo trimestre 2011, causa della riduzione dei fondi regionali, non è stato possibile l'utilizzo dei veicoli a benzina, pertanto solo alla fine dell'anno potrà essere fatto un raffronto dei dati con quelli relativi agli anni precedenti.

RISERVA NATURALE MONTE RUFENO	DICHIARAZIONE AMBIENTALE				
	Regolamento CE/1221/2009 (EMAS III)				
	REVISIONE	2	DATA	30.04.09	PAG. 12 DI 67

## 4. LE ATTIVITA' DELLA RISERVA

Le attività svolte dalla Riserva Naturale Monte Rufeno possono essere classificate in macro-settori, come di seguito elencati:

- Pianificazione e programmazione
- Attuazione degli strumenti di pianificazione
- Sorveglianza e monitoraggio
- Ricerca scientifica e sperimentazione
- Prevenzione ed estinzione degli incendi
- Organizzazione di iniziative di informazione e sensibilizzazione
- Promozione e sviluppo sostenibile

### 4.1. Pianificazione e programmazione

#### 4.1.1. Piano della Riserva

Il piano della Riserva è lo strumento con cui l'Ente Gestore pone in essere le proprie strategie di conservazione e sviluppo della Riserva stessa, in conformità alle disposizioni legislative ed alle proprie scelte programmatiche. In base al diverso grado di protezione, secondo quanto previsto dalla L.R. 29/1997, il territorio della Riserva Naturale è stato suddiviso in:

- 1) zona A "Riserve integrali", da tutelare integralmente e preservare da qualsiasi azione antropica, che non sia destinata a fini scientifici di ricerca e monitoraggio;
- 2) zona B "Riserve Generali", comprendente le aree che detengono con più evidenza i caratteri tipici della Riserva Naturale Monte Rufeno;
- 3) zona C "Aree di protezione", comprendente le aree caratterizzate dal maggior carico antropico indotto da strutture ed infrastrutture esistenti, destinate alla fruizione turistica della Riserva.
- 4) Zona D di "Promozione economica e sociale"

Ai sensi dell'art. 10 della L.R. n.29/1997, sono state istituite, inoltre, le aree contigue, con lo scopo di accrescere la fascia di protezione dell'area naturale protetta e di estendere i vantaggi economici e finanziari, concessi dalla legislazione regionale, nazionale e comunitaria.

Nella tabella e nella figura che seguono vengono riportate le distribuzioni areali della zonizzazione, previste dal Piano della Riserva, ed una valutazione dell'incremento di aree sottoposte a protezione grazie alla introduzione delle aree contigue.

Tabella 4.1.1-1 – Ripartizione della superficie di zonizzazione

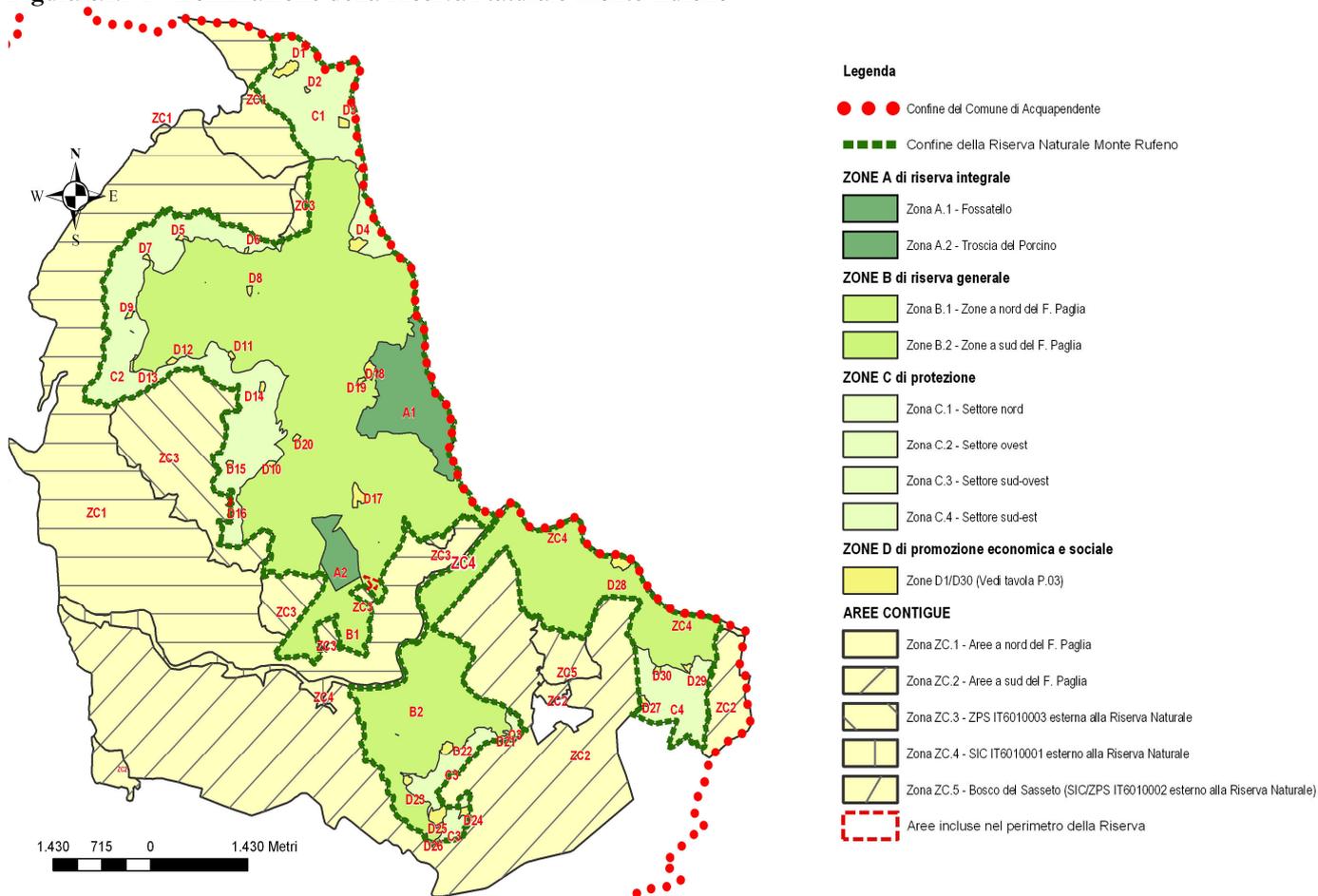
ZONA	ETTARI	INCIDENZA PERCENTUALE SUL TOTALE CON AREE CONTIGUE %
A	185,35	2,79
B	1976,71	29,73
C	728,37	10,95
D	47,92	0,72
AREE CONTIGUE	3710,93	55,81

Fonte: Elaborazione su cartografia di piano

RISERVA NATURALE MONTE RUFENO	DICHIARAZIONE AMBIENTALE				
	Regolamento CE/1221/2009 (EMAS III)				
	REVISIONE	2	DATA	30.04.09	PAG. 13 DI 67

Grazie alla introduzione della “Aree contigue” nella zonizzazione della Riserva, l’areale sottoposto a tutela da parte del Piano stesso ha subito un incremento dai precedenti 2938,34 ha agli attuali 6649,27 ha.

Figura 4.1.1-1 – Zonizzazione della Riserva Naturale Monte Rufeno



Fonte: Piano di Assetto della Riserva Naturale Monte Rufeno

Il piano della Riserva è stato adottato dal Comune di Acquapendente con Delibera del Consiglio Comunale n.7 del 30/01/2006.

Dopo la pubblicazione del Piano, effettuata dalla Regione Lazio per 40 giorni consecutivi dal 25 gennaio 2007 sono pervenute alla riserva alcune osservazioni al piano da parte di soggetti interessati.

Con deliberazione del Consiglio Comunale n.71 del 29/11/2007 sono state accolte 3 osservazioni (di cui due quali raccomandazioni) delle 5 presentate entro i termini previsti.

Il Piano controdedotto, il 15/01/2008, è stato inviato agli uffici regionali di competenza per l’attivazione della procedura di approvazione da parte degli organi regionali preposti così come previsto dalla L.R. 29/97.

La Regione Lazio in sede di istruttoria ha ritenuto opportuno richiedere agli uffici della Riserva l’approvazione di un atto in cui risulti allegato l’elenco delle particelle catastali sulle quali insiste l’area protetta corredato di una planimetria su base cartografica CTR (Carta Tecnica Regionale) nella quale è evidenziato il perimetro reale della Riserva naturale. Detto atto è stato approvato con deliberazione del Consiglio comunale n. 18 del 29/04/2009. Si rimane in attesa che la regione Lazio approvi il Piano con atto del Consiglio Regionale.

**Riferimento obiettivo 4 target 21)**

<b>RISERVA NATURALE MONTE RUFENO</b>	<b>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</b>				
	Regolamento CE/1221/2009 (EMAS III)				
	REVISIONE	2	DATA	30.04.09	PAG. 14 DI 67

#### ***4.1.2. Piano di Assestamento Forestale***

*Nulla mutato rispetto alla precedente edizione della D.A.*

#### ***4.1.3. Piani di Gestione dei SIC e ZPS***

*Nulla mutato rispetto alla precedente edizione della D.A.*

#### ***4.1.4. Piano antincendio boschivi***

*Nulla mutato rispetto alla precedente edizione della D.A.*

#### ***4.1.5. Piano triennale delle Opere Pubbliche***

*Nulla mutato rispetto alla precedente edizione della D.A.*

### ***4.2 Attuazione degli strumenti di pianificazione***

#### ***4.2.1 Attuazione del Piano di Assetto della Riserva***

L'attuazione del Piano di Assetto della Riserva Naturale Monte Rufeno costituisce uno dei momenti di maggior articolazione tra quelli di gestione della Riserva. Il Piano, infatti, investe la totalità degli aspetti gestiti dalla Riserva stessa, e pertanto, oltre a recepire e riconfermare azioni ed interventi previsti da altri strumenti di pianificazione, stabilisce azioni ed interventi da attuare in forma sia materiale che immateriale. Pertanto, la sua attuazione, viene ad interessare molteplici situazioni specifiche. Per le più significative ne viene riportato, di seguito, un elenco sommario:

- ✓ Interventi volti alla manutenzione, ristrutturazione e rifunzionalizzazione delle strutture immobiliari finalizzati alla tutela del patrimonio immobiliare, alla promozione del turismo sostenibile e al supporto della ricerca scientifica;
- ✓ Opere di ingegneria naturalistica finalizzate al restauro ambientale e alla tutela degli ecosistemi;
- ✓ Interventi sulle infrastrutture finalizzati alla promozione del turismo sostenibile;
- ✓ Interventi sugli ambienti naturali e seminaturali finalizzati alla tutela degli ecosistemi derivanti da altri strumenti di pianificazione;

Il Piano di Assetto, così come adottato dal Comune di Acquapendente, prevede l'attuazione di 23 schede di intervento articolate secondo quanto sopra esposto.

Le attività specifiche svolte dalla Riserva Naturale Monte Rufeno per la realizzazione di quanto previsto dal Piano di Assetto possono essere, pertanto, così sintetizzate:

- Progettazione di Opere e Impianti;
- Direzione Lavori;
- Redazione Gare e Capitolati Speciali di Appalto
- Esecuzione di Opere
- Gestione Informazioni Territoriali.

#### ***4.2.1.1 Gestione del patrimonio immobiliare***

Nel corso dei ventisette anni di vita la Riserva ha recuperato circa il 46% del patrimonio immobiliare presente nel suo territorio. Tali strutture sono state destinate nella maggior parte alla ricettività e/o a centri di formazione.

Per la gestione del patrimonio la riserva ha stipulato con soggetti privati i seguenti contratti:

- gestione delle strutture ricettive con la Sol.co. società cooperativa sociale per i casali: Monaldesca, Palombaro, Tigna, Sambucheto. La Sol.co. per l'esecuzione del contratto si avvale della cooperativa locale Radici.

RISERVA NATURALE MONTE RUFENO	DICHIARAZIONE AMBIENTALE				
	Regolamento CE/1221/2009 (EMAS III)				
	REVISIONE	2	DATA	30.04.09	PAG. 15 DI 67

- gestione dei servizi presso le strutture Felceto, Mulino, Centro Educazione Ambientale e Centro Visite con la Sol.co. società cooperativa sociale. Per la gestione di questi servizi la Sol.co. si avvale della cooperativa locale L'Ape Regina.
- espletamento di servizi socio-sanitari presso il casale Podernovo, contratto con la G.V. Consulting.
- Gestione dell'osservatorio astronomico con l'associazione Nuova Pegasus.
- Gestione casale S. Antonio con la società Ristorante Nuovo Castello di Vidani Connie S.n.c.

Nelle convenzioni la Riserva ha introdotto delle prescrizioni ambientali finalizzate alla prevenzione dell'inquinamento.

#### Riferimento obiettivo 1 target 4)

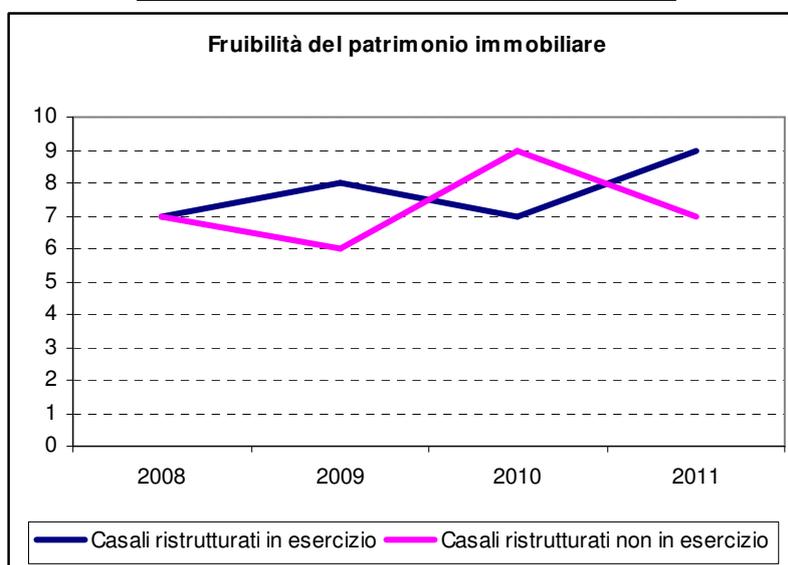
Nell'anno 2010 sono terminati i lavori di ristrutturazione dell'ex Cava del Bianchi e del casale Sambucheto II; i suddetti casali sono però ancora in fase di allestimento e pertanto chiusi al pubblico. A seguito dell'attività di ristrutturazione del casale Sambucheto II si è ritenuto opportuno e necessario sospendere l'attività ricettiva nel casale Sambucheto, sia per motivi di sicurezza sia perché sono stati effettuati dei lavori negli impianti che interessano anche l'immobile già ristrutturato. Pertanto, il casale Sambucheto sarà considerato non fruibile fino all'entrata in esercizio del casale "Sambucheto II".

Il grafico "Fruibilità del patrimonio immobiliare" evidenzia in modo chiaro quanto sopra descritto.

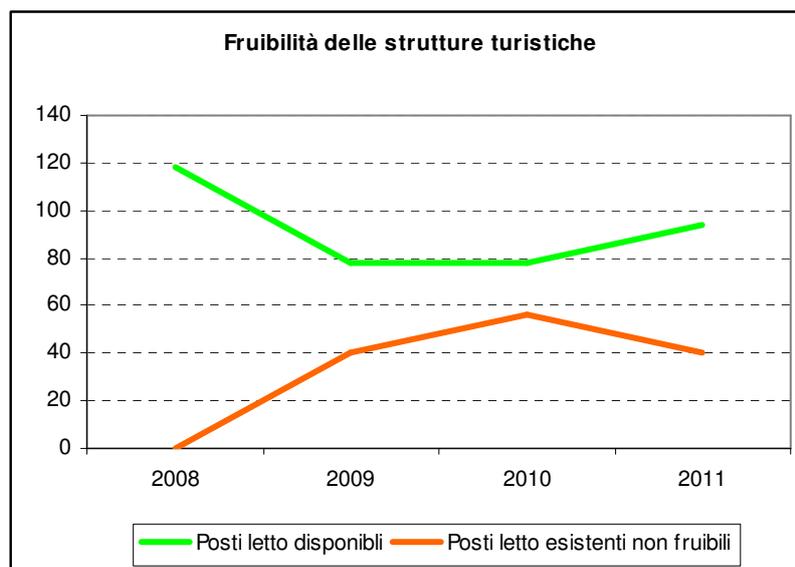
Attualmente sulle 35 strutture esistenti il 45,7% è stato recuperato ed è in funzione il 25%.

Il recupero di alcune strutture e la riorganizzazione nella gestione delle stesse ha fatto sì che negli anni passati la fruibilità del territorio ha avuto un trend negativo. La ristrutturazione di nuovi casali e l'affidamento per la gestione degli stessi, come dimostrato nel grafico "fruibilità delle strutture turistiche", ha comportato un'inversione di tendenza. In effetti ad oggi su 134 posti letto, destinati alla ricettività, solo 78 erano disponibili fino al 2010, mentre oggi sono fruibili ben 94.

Grafico 4.2.1.1-1 - Indicatori di fruibilità del territorio



RISERVA NATURALE MONTE RUFENO	DICHIARAZIONE AMBIENTALE				
	Regolamento CE/1221/2009 (EMAS III)				
	REVISIONE	2	DATA	30.04.09	PAG. 16 DI 67



L'obiettivo della riserva è quello di renderli tutti disponibili tramite affidamento delle strutture nel corso del 2011/12. I 38 posti disponibili presso il casale Podernovo non sono stati considerati in quanto la struttura è stata affidata per lo svolgimento di attività socio-sanitaria e non turistico-ricettiva.

**Riferimento obiettivo 2 target 6) – 7) – 8) – 9) – 10) e obiettivo 3 target 14)**

Di seguito viene riportato lo stato d'uso del patrimonio immobiliare (considerando anche l'immobile, di proprietà comunale sito nell'ex convento francescano di Acquapendente, nel quale è ubicata la sede della Riserva) e la conformità normativa:

**Tabella 4.2.1.1-1 – Patrimonio immobiliare – Conformità normativa**

Denominazione	Certificato di agibilità	Certificato Prevenzione Incendi	Autorizzazione allo scarico (scadenza)
<b>Casali in esercizio</b>			
Felceto	Ottenuto	D.I.A. 24/05/08	11/12/12
Giardino	Pratica in corso	Ottenuto 20/01/09	05/11/14
Monaldesca	Ottenuto	D.I.A. 20/05/09	11/12/12
Mulino Subissone	Ottenuto	Non applicabile	05/11/14
Palombaro e annessi	Ottenuto	D.I.A. 24/05/08	05/11/14
Rufeno	Ottenuto	D.I.A. 26/11/10	18/10/12
S. Antonio	Ottenuto	D.I.A. 15/07/08	05/11/14
Sede riserva – Ex convento	Pratica in corso	Non applicabile	Non applicabile
Tigna e annessi	Pratica in corso	D.I.A. 19/06/09	05/11/14
<b>Casali non in esercizio</b>			
Marzapalo	Ottenuto	Parere favorevole 29/08/06	11/12/12
Marzapalo - corpi aggiunti	Ottenuto	(stesso impianto immobile principale)	(stesso impianto immobile principale)
Sambucheto	Ottenuto	D.I.A. 29/09/26	11/12/12
Podernovo	Ottenuto	D.I.A. 17/04/07	11/12/12
Podernovo - corpo aggiunto	Ottenuto	(stesso impianto immobile principale)	(stesso impianto immobile principale)
Cava del Bianchi	In corso	D.I.A. 26/11/10	In corso
Sambucheto II	In corso	(stesso impianto immobile principale)	(stesso impianto immobile principale)

Fonte: Riserva Naturale Monte Rufeno - Area Tecnica LL.PP.

<b>RISERVA NATURALE MONTE RUFENO</b>	<b>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</b>				
	Regolamento CE/1221/2009 (EMAS III)				
	REVISIONE	2	DATA	30.04.09	PAG. 17 DI 67

**Tabella 4.2.1.1-2 – Patrimonio immobiliare - Casali ristrutturati e in esercizio**

Denominazione	Destinazione	Posti letto	Superficie utile m <sup>2</sup>	Dotazione servizi
Mulino Subissone	Servizi	-	173,92	Museo
Giardino	Centro Servizi	-	617,74	Museo e Giardino Botanico
Monaldesca	Turismo	16	396,00	Ristorante
Palombaro e annessi	Turismo	18	368,28	Maneggio e stalle
Tigna e annessi	Turismo	34	512,56	Cucina
Felceto	Centro servizi	-	617,74	Museo
Rufeno	Servizi Foresteria	10	454,92	Osservatorio Astronomico
S. Antonio	Turismo	16	222,84	Ricettività

Fonte: Riserva Naturale Monte Rufeno – Area Tecnica LL.PP.

Palombaro



Monaldesca



Tigna



Monte Rufeno



**Tabella 4.2.1.1-3 – Patrimonio immobiliare - Casali ristrutturati ma non in esercizio**

Denominazione	Destinazione	Posti letto	Superficie utile m <sup>2</sup>	Dotazione servizi
Marzapalo	Centro Servizi e Foresteria	-	717,74	Centro Formazione
Marzapalo - corpi aggiunti	Centro Servizi e Foresteria	-	305,44	Centro Formazione
Sambucheto	Turismo	24	313,76	Ricettività
Podernovo	Socio-sanitaria	22	486,55	
Podernovo - corpo aggiunto	Socio-sanitaria	16	150,7	
Cava del Bianchi	Centro servizi	-	112,22	Museo
Sambucheto II	Turismo	16	368,56	Ricettività

Fonte: Riserva Naturale Monte Rufeno - Area Tecnica LL.PP.

RISERVA NATURALE MONTE RUFENO	DICHIARAZIONE AMBIENTALE				
	Regolamento CE/1221/2009 (EMAS III)				
	REVISIONE	2	DATA	30.04.09	PAG. 18 DI 67

**Tabella 4.2.1.1-4 – Patrimonio immobiliare - Casali non ristrutturati**

Denominazione	Destinazione
Campo del Prete	Turismo
Campo La Casa e annesso	Turismo
Macchione	Servizi Foresteria
Molino di Paglia	Servizi Foresteria
Monacaro Vecchio	Turismo
Olivena	Servizi Foresteria
Poggiogattuccio e annesso	Servizi Foresteria
Poice	Servizi Foresteria
Ponte	Servizi Foresteria
Porcareccia	Servizi Foresteria
Porta di Ferro	Servizi Foresteria
Putifaro	Turismo
S. Giorgio	Turismo
S. Vittorio e annesso	Turismo
Santa Maddalena	Turismo
Scuola Monacaro	Servizi Foresteria
Tetto Rosso e annesso	Servizi Foresteria
Tirolle	Servizi Foresteria
Casotto Vitabbiete	Magazzino
Vitabbieti	Servizi Foresteria

Fonte: Riserva Naturale Monte Rufeno - Area Tecnica LL.PP

Nell'ottica del miglioramento continuo delle proprie prestazioni ambientali la Riserva Naturale Monte Rufeno dal 2003 ha iniziato una politica di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, provvedendo alla installazione di pannelli fotovoltaici su 8 dei casali ristrutturati. Inoltre, sempre a cura della Riserva, sono stati installati impianti fotovoltaici sugli eco-alberghi all'interno del centro abitato di Acquapendente e nella nuova sede della Riserva.

**Riferimento obiettivo 4 target 17) – 18) – 19) – 20)**

Il monitoraggio sulla produzione di energia è effettuato dal personale della Riserva come previsto dalla procedura del SGA per il controllo operativo dei casali. I dati rilevati sono riportati di seguito:

**Tabella 4.2.1.1-5 – Potenza nominale e produzione dei pannelli fotovoltaici installati**

Denominazione impianto	kWp	Energia prodotta MWh			tCO <sub>2</sub> eq risparmiati	
		Fino al 2009	2010	2011 I° trim.	2010	2011 I° trim.
Casale Felceto**	1,2	1,3	n.d.	n.d.	-	-
Casale Giardino	3,4	16,2	1,9	0,6	1,7	0,5
Casale Tigna	6,0	26,8	1,5	0,4	1,3	0,3
Casale Monaldesca	6,4	4,3	0,9	0	0,8	0
Casale Sambucheto	1,4	7,6	1,2	0,4	1	0,3
Casale S. Antonio	3,6	2,7	3,8	0,7	3,3	0,6
Casale Monte Rufeno	3,6	4,1	4,3	1,1	3,7	1
Casale Palombaro	3,6	2,3	1,6	0,1	1,3	0,1
Ecoalbergo La Ripa	3,0	5,7	2,1	0,5	1,9	0,4
Sede Riserva	4,8	5,0	5,9	1,5	5,1	1,3
Ecoalbergo Via Roma *	4,0	-	-	-	-	-
Impianto Loc. Campo Morino *	40,0	-	-	-	-	-
<b>TOTALE</b>	<b>81,0</b>	<b>76,0</b>	<b>21,6</b>	<b>5,2</b>	<b>20,1</b>	<b>4,5</b>

Fonte: Riserva Naturale Monte Rufeno SGA

\* Impianto di nuova realizzazione ancora non entrato in funzione

\*\* Dato non disponibile per cause tecniche

<b>RISERVA NATURALE MONTE RUFENO</b>	<b>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</b>				
	Regolamento CE/1221/2009 (EMAS III)				
	REVISIONE	2	DATA	30.04.09	PAG. 19 DI 67

La procedura per il controllo operativo dei casali prevede anche un monitoraggio dei consumi e delle presenze turistiche di tutte le strutture della Riserva, ai fini di una valutazione degli impatti antropici. E' ancora in fase di studio una modalità di raggruppamento e analisi dei dati per gruppi che rispondano ad una omogeneità dei consumi e dei servizi.

Attualmente sono riportate di seguito le tabelle delle presenze e dei consumi dal 2009 al 31 Marzo 2011 e i grafici dell'andamento dei consumi procapite per le strutture turistico-ricettive in esercizio.

Negli indicatori sottostanti il casale S. Antonio non è stato inserito poiché, essendo stato assegnato nel dicembre 2010, nel primo trimestre dell'anno era ancora in fase di allestimento e pertanto non si sono avute presenze turistiche. Dalla prossima D.A. saranno analizzati anche i dati relativi a questa struttura.

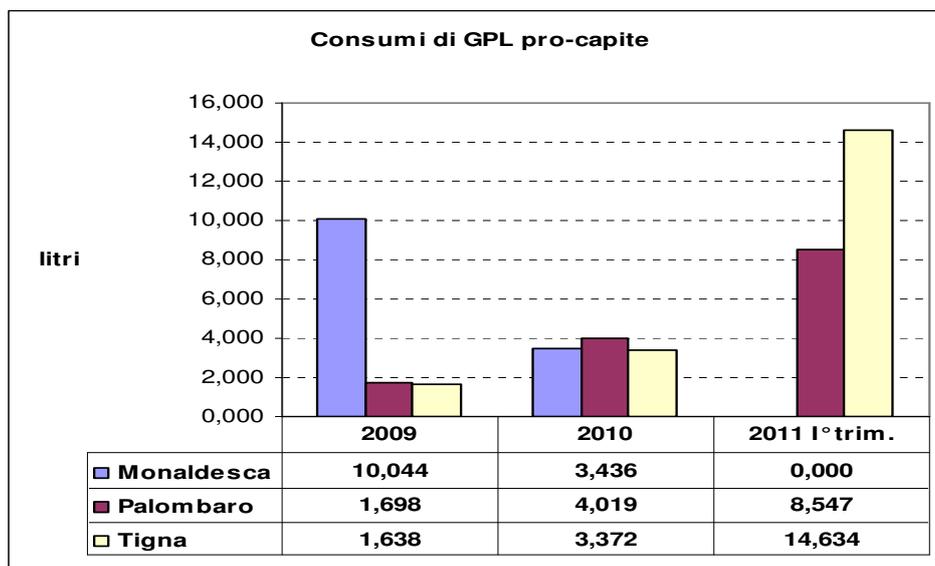
Viste le esigue quantità di consumi nelle strutture ricettive non sono state utilizzate le unità di misura indicate nel regolamento EMAS III ma dei loro sottomultipli.

**Tabella 4.2.1.1-6 – Presenze rilevate presso le strutture ricettive**

Anno	Monaldesca	Palombaro	Tigna	Totali
2009	458	1.060	2.961	<b>4.479</b>
2010	582	846	1720	<b>3.148</b>
2011 I° trim.	175	117	82	<b>374</b>

Fonte: Cooperativa "Radici"

**Grafico 4.2.1.1-2 – Consumi di Gas per riscaldamento presso le strutture ricettive**



Fonte: Cooperativa "Radici" e SGA Riserva

I consumi di gpl hanno un andamento altalenante nell'arco del periodo di campionamento. Questo è dovuto principalmente a due fattori:

- il metodo di imputazione dei consumi:

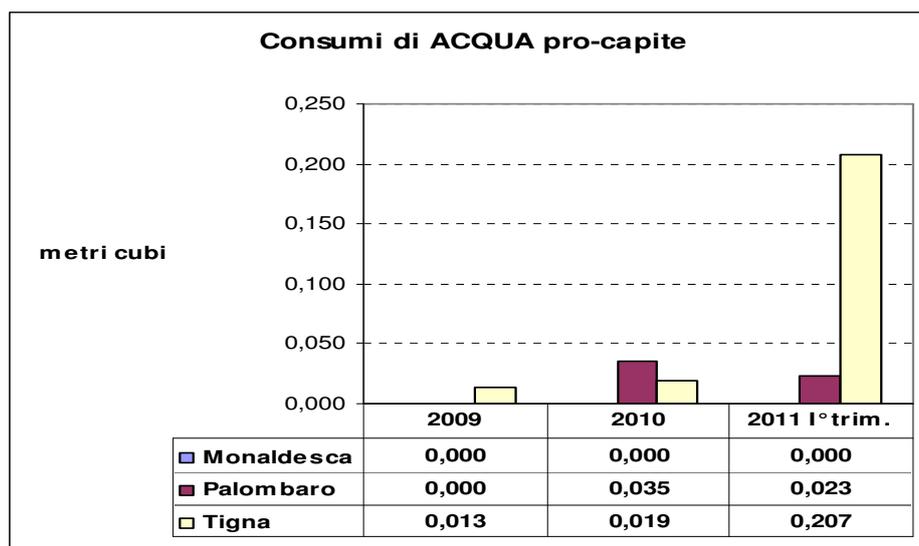
le strutture essendo all'interno dell'area protetta non sono allacciate alla rete di distribuzione del combustibile ma sono dotate di serbatoi per l'accumulo. Per ragioni di obiettività, i consumi sono stati imputati nell'anno di acquisto del combustibile (data delle fatture). I consumi effettivi si registrano però nei periodi successivi. Questo sfasamento temporale tra l'acquisto e il consumo fa sì che si i dati sul consumo medio pro-capite di GPL possano non essere del tutto indicativi. Per un'elaborazione più veritiera le strutture dovrebbero essere dotate di misuratori di consumi.

- la stagionalità delle presenze:

<b>RISERVA NATURALE MONTE RUFENO</b>	<b>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</b>				
	Regolamento CE/1221/2009 (EMAS III)				
	REVISIONE	2	DATA	30.04.09	PAG. 20 DI 67

Il dato più rilevante è quello relativo al Casale Monaldesca; infatti, nel corso del 2010, è stato ristrutturato l'impianto termico sostituendo il vecchio con uno nuovo a pompe di calore e con produzione di acqua calda sanitaria. A seguito di questa modifica i consumi di gas oggi sono solo quelli necessari per la cucina del ristorante.

**Grafico 4.2.1.1-3 – Consumi di acqua presso le strutture ricettive**

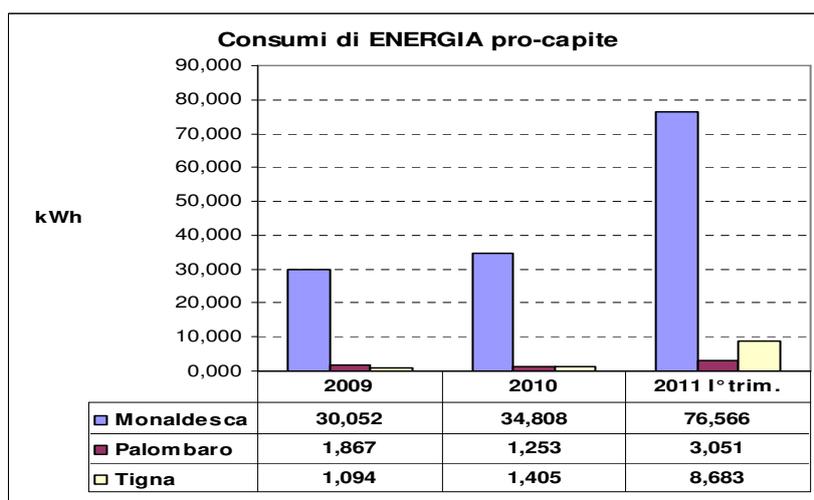


Fonte: Cooperativa "Radici" e SGA Riserva

I dati relativi ai consumi idrici del casale Monaldesca non sono disponibili dal 2009 a causa dei lavori per la realizzazione del nuovo acquedotto.

Il dato 2011 del casale Tigna sembra essere particolarmente critico, ma essendo relativo solo al primo trimestre è attualmente tenuto sotto controllo e sarà valutato a fine anno.

**Grafico 4.2.1.1-4 – Consumi di energia elettrica (da fonti non rinnovabili) presso le strutture ricettive**



Fonte: Cooperativa "Radici" e SGA Riserva

I dati qui presentati si riferiscono ai soli consumi da fonti non rinnovabili, in quanto, per mancanza di contatori specifici non installati dal gestore della rete elettrica, non è possibile quantificare quelli consumati riferibili all'energia prodotta dai pannelli fotovoltaici della Riserva.

Il casale Monaldesca ha dei consumi pro-capite molto diversi rispetto alle altre strutture ricettive in quanto è l'unica dotata di ristorante. Inoltre nel corso del 2010, come già detto, è stato ristrutturato

RISERVA NATURALE MONTE RUFENO	DICHIARAZIONE AMBIENTALE				
	Regolamento CE/1221/2009 (EMAS III)				
	REVISIONE	2	DATA	30.04.09	PAG. 21 DI 67

l'impianto termico sostituendo il vecchio con uno nuovo a pompe di calore e con produzione di acqua calda sanitaria. Questo nuovo impianto ha permesso il risparmio di gas per il riscaldamento ma attualmente ha aumentato i consumi di energia da fonti non rinnovabili. Nel corso dell'anno l'impianto termico sarà allacciato a quello fotovoltaico riducendo così anche i consumi di energia da fonti non rinnovabili.

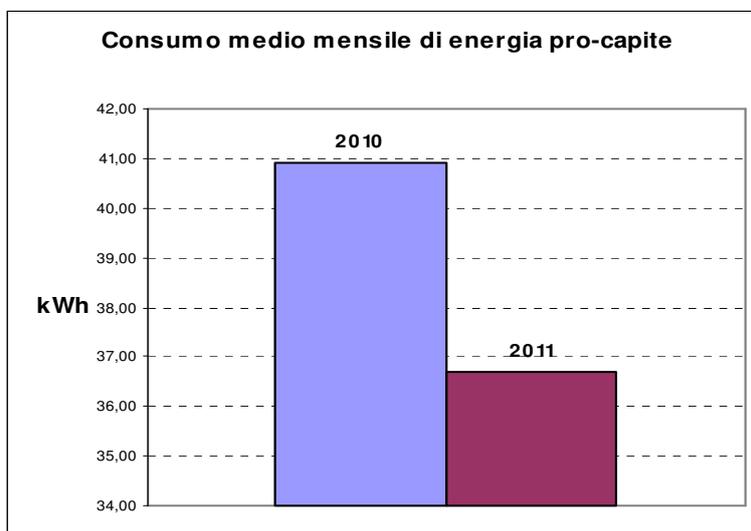
La Sede della Riserva è stata inserita nel programma di sorveglianza solo dal 2010 e vengono quindi indicati i dati a partire dal suddetto anno.

**Tabella 4.2.1.1-7 – Consumi della Sede della Riserva**

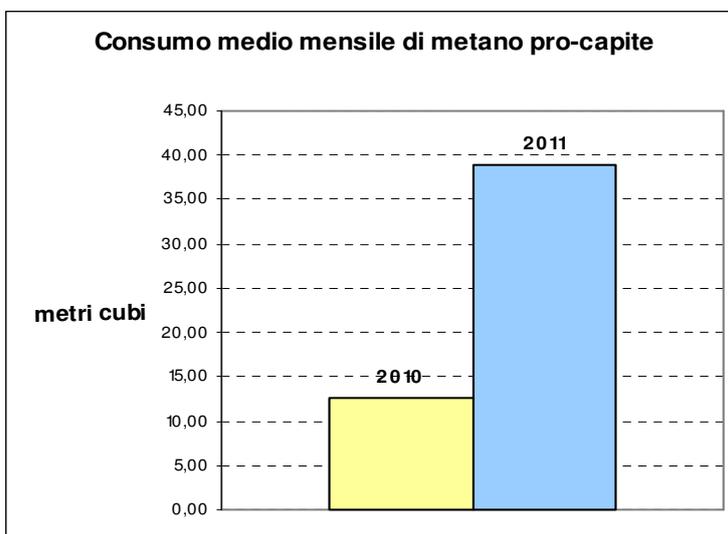
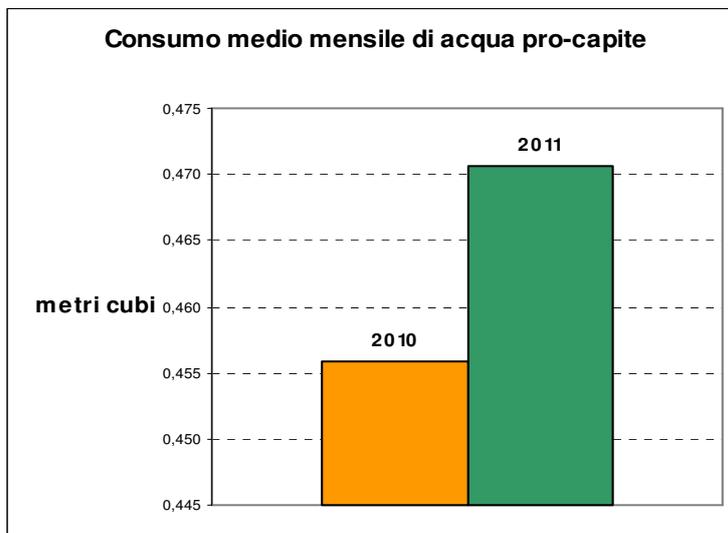
Consumi totali				
Anno	Energia el. (kWh)	Acqua (m3)	Metano (m3)	n° dipendenti
2010	8.344	93	2.574	17
2011 (primo trimestre)	1.872	24	1.983	17

I dati 2010/2011 sono relativi a periodi non raffrontabili tra loro; solo dalla Prossima D.A. potranno essere calcolati i consumi medi annui pro-capite. Per un'indicazione dell'andamento dei consumi è stato calcolato il consumo medio mensile pro-capite di seguito riportato:

**Grafico 4.2.1.1-5 – Consumi medi mensili pro-capite delle sede della Riserva**



RISERVA NATURALE MONTE RUFENO	DICHIARAZIONE AMBIENTALE				
	Regolamento CE/1221/2009 (EMAS III)				
	REVISIONE	2	DATA	30.04.09	PAG. 22 DI 67



#### 4.2.2 *Gestione delle infrastrutture*

La Riserva Naturale Monte Rufeno, al fine di incentivare lo sviluppo di un turismo sostenibile in linea con gli obiettivi istitutivi, progetta e realizza percorsi di fruizione all'interno del territorio gestito. La progettazione degli interventi è a cura dell'Area Tecnica, pianificazione urbanistica e LL.PP, mentre la realizzazione è affidata a ditte esterne tramite appositi bandi. La manutenzione dei sentieri è effettuata dal personale della riserva. Annualmente, principalmente in primavera, i percorsi escursionistici vengono sottoposti a manutenzione al fine di assicurarne la fruibilità da parte dei visitatori. E' prevista la realizzazione di ulteriori due sentieri lungo il fiume Paglia e un percorso per non vedenti all'interno del giardino botanico.

**Riferimento obiettivo 2 target 11) – 12) – 13).**

Di seguito, viene riportata una tabella riepilogativa dei percorsi esistenti e della loro estensione:

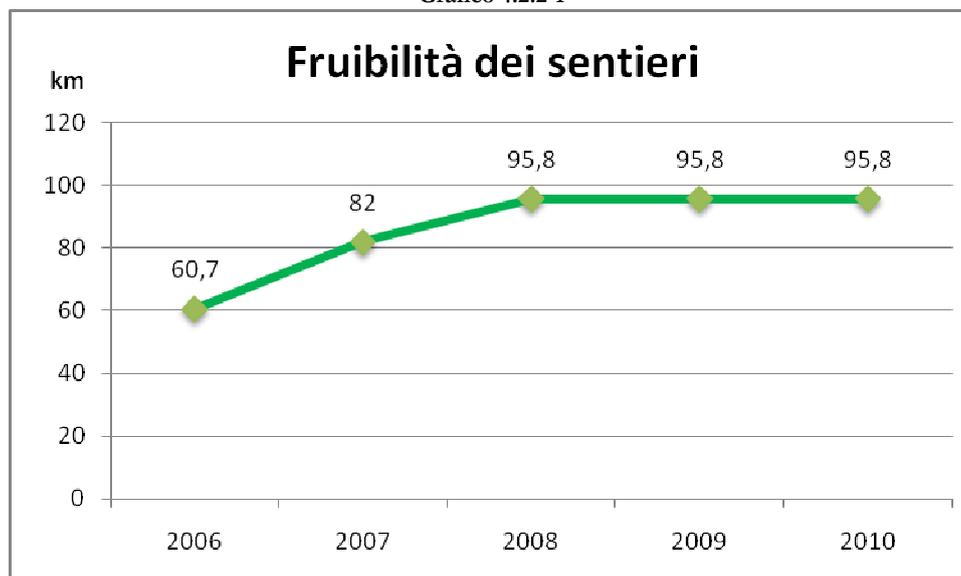
<b>RISERVA NATURALE MONTE RUFENO</b>	<b>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</b>				
	Regolamento CE/1221/2009 (EMAS III)				
	REVISIONE	2	DATA	30.04.09	PAG. 23 DI 67

**Tabella 4.2.2.-1 – Sentieristica della Riserva Naturale Monte Rufeno**

<b>Tipologia percorso</b>	<b>Estensione lineare km</b>
Sentieri escursionistici	
S.E. La Fonte	4,5
S.E. Acquachiara	7,8
S.E. Monte Rufeno	4,0
S.E. Fossatello	5,0
S.E. Scialimata	5,1
Sentiero Salute	1,2
Sentiero Natura Felceto	1,3
Sentiero Natura del Fiore	2,3
Percorso FIASP Il capriolo	13,8
Sentiero dei Briganti	7,0
Sentieri Ciclabili	
Girardengo	10,0
Coppi	20,0
Bartali	13,8
<b>Totale Complessivo</b>	<b>95,8</b>

*Fonte: Guida Riserva Naturale Monte Rufeno*

**Grafico 4.2.2-1**



#### **4.2.3 Attuazione del Piano di Assestamento Forestale**

*Nulla mutato rispetto alla precedente edizione della D.A.*

#### **4.2.4 Attuazione dei Piani di Gestione dei SIC e ZPS**

*Nulla mutato rispetto alla precedente edizione della D.A.*

RISERVA NATURALE MONTE RUFENO	DICHIARAZIONE AMBIENTALE				
	Regolamento CE/1221/2009 (EMAS III)				
	REVISIONE	2	DATA	30.04.09	PAG. 24 DI 67

### **4.3 Sorveglianza e monitoraggio**

La gestione e pianificazione del patrimonio naturale, nelle sue componenti faunistiche e floristico-vegetazionali, richiede una costante e attenta attività di monitoraggio. La Riserva Naturale Monte Rufeno, avvalendosi delle specifiche competenze dell'Area Tecnica e dell'area Vigilanza, attua specifici programmi di monitoraggio, sia su richiesta della Regione Lazio, in attuazione di programmi mirati, sia di propria iniziativa.

Si riporta di seguito un elenco delle attività svolte in tale ambito:

- Monitoraggio micromammiferi
- Monitoraggio rapaci diurni
- Monitoraggio gambero di fiume
- Monitoraggio moscardino e scoiattolo
- Monitoraggio chiroterti
- Monitoraggio della popolazione del capriolo
- Monitoraggio avifauna acquatica svernante
- Monitoraggio anfibi
- Monitoraggio *Emys orbicularis* e rettili;
- Monitoraggio carnivori
- Monitoraggio lepore italiana
- Monitoraggio specie ittiche
- Monitoraggio invertebrati terrestri
- Monitoraggio ambientale attraverso prodotti apistici nelle aree protette del Lazio
- Monitoraggio flora e alberi monumentali
- Monitoraggio habitat trosce e Tilio- Acerion
- Monitoraggio funghi

#### **4.3.1 Monitoraggio dei micromammiferi**

*Nulla mutato rispetto alla precedente edizione della D.A.*

#### **4.3.2 Monitoraggio rapaci diurni**

Il monitoraggio dei rapaci diurni è una delle attività svolte su iniziativa dell'Ente in relazione alla presenza di specie nidificanti di notevole interesse per la conservazione, come il biancone (*Circaetus gallicus*), il nibbio bruno (*Milvus migrans*), il falco pellegrino (*Falco peregrinus*) e il falco pecchiaiolo (*Pernis apivorus*).

Ogni anno vengono effettuati sopralluoghi mirati a verificare la presenza e la consistenza delle popolazioni in termini di numero di coppie. A partire dal mese di marzo vengono compiute osservazioni da luoghi panoramici, cercando di registrare le attività legate alla formazione della coppia, alla costruzione del nido e alla difesa del territorio, soprattutto nelle prime settimane dall'arrivo delle specie dai quartieri di svernamento.

Il biancone (*Circaetus gallicus*) è sicuramente la specie di maggiore interesse ai fini della tutela. Si tratta di un migratore presente a Monte Rufeno dal 15 marzo al 30 settembre. Dal 1996 è stata accertata la nidificazione di una coppia nella Riserva e la presenza di un'altra nella valle del Paglia; al momento la sua popolazione nell'area sottoposta a monitoraggio si può considerare stabile. Un altro rapace importante è il falco pecchiaiolo (*Pernis apivorus*), che nidifica in boschi ricchi di diversità, sia dal punto di vista delle specie che della struttura, quindi di preferenza in foreste d'alto fusto. Nel territorio della Riserva sono presenti 2 coppie che si osservano spesso a terra sulle strade interne o nelle radure. Il falco pecchiaiolo arriva a Monte Rufeno dai quartieri africani di svernamento alla fine di aprile e si può osservare fino a settembre.

RISERVA NATURALE MONTE RUFENO	DICHIARAZIONE AMBIENTALE				
	Regolamento CE/1221/2009 (EMAS III)				
	REVISIONE	2	DATA	30.04.09	PAG. 25 DI 67

Il lodolaio (*Falco subbuteo*) è un falchetto di cui è nota la presenza di almeno una coppia. La specie arriva nel territorio della Riserva a maggio e trova ambienti idonei per la riproduzione nell'area limitrofa, dove si alternano boschetti ed ambienti aperti, necessari per l'attività di caccia.

Il rapace più strettamente forestale è lo sparviere (*Accipiter nisus*), la cui popolazione nell'area oggetto di monitoraggio è costituita da circa 6 coppie. Questo rapace si può osservare soprattutto a marzo e aprile quando esegue i tipici voli territoriali.

Infine, il nibbio bruno (*Milvus migrans*) è presente con 2 coppie che nidificano in corrispondenza del fondovalle, osservabili dalla prima decade di marzo fino alla fine di settembre, mentre la poiana (*Buteo buteo*) ha una popolazione stimata di almeno 4 coppie, monitorate all'interno della Riserva, ma spesso osservate anche nelle aree aperte esterne usate come territori di caccia.

Nel 2007 è stata accertata la presenza e la probabile riproduzione del falco pellegrino (*Falco peregrinus*). Infatti, in seguito a ricerche mirate, è stata individuata l'area di nidificazione, legata alla presenza della bancata vulcanica, ricca di pareti rocciose, necessarie in quanto la specie non costruisce un vero nido, ma depone le uova direttamente sulla nuda roccia in cenge o cavità di affioramenti ripidi.

Da segnalare la presenza e probabile nidificazione, negli ambienti aperti dell'area contigua alla Riserva, dell'albanella minore (*Circus pygargus*) e del gheppio (*Falco tinnunculus*), del quale si stima una popolazione di 5 - 6 coppie con siti di nidificazione in corrispondenza di vecchi casali abbandonati e tralicci dell'alta tensione.

Infine negli ultimi anni è stata osservata la presenza del falco di palude (*Circus aeruginosus*) in corrispondenza della piana alluvionale del fiume Paglia e nei primi mesi del 2011 è stata raccolta una segnalazione del lanario (*Falco biarmicus*), ancora da verificare.

I dati completi relativi al monitoraggio dell'anno 2011 sono ancora in fase di raccolta ed elaborazione.

#### **4.3.3 Monitoraggio gambero di fiume**

*Nulla mutato rispetto alla precedente edizione della D.A.*

#### **4.3.4 Monitoraggio moscardino e scoiattolo**

*Nulla mutato rispetto alla precedente edizione della D.A.*

#### **4.3.5 Monitoraggio chiroteri**

Il monitoraggio della chiroterofauna rientra tra le attività di routine svolte dal personale della Riserva Monte Rufeno ormai da diversi anni, anche se in maniera più sistematica dal 2006.

L'obiettivo è stato quello di acquisire il maggior numero di informazioni sulla comunità di Chiroteri presenti nella Riserva e nei SIC-ZPS, includendo anche la valle del Subissone esterna all'area protetta: individuazione dei siti di svernamento e di riproduzione delle varie specie, definizione della consistenza numerica, degli habitat frequentati e della distribuzione nell'area sottoposta a monitoraggio. Inoltre ci si proponeva di evidenziare i principali fattori di minaccia e pianificare possibili azioni di conservazione delle singole specie nei vari siti.

Le specie principalmente indagate nel tempo sono state il Ferro di cavallo maggiore (*Rhinolophus ferrumequinum*) e il Ferro di cavallo minore (*R. hipposideros*), in seguito al rinvenimento di alcune colonie riproduttive all'interno o nelle pertinenze delle strutture e dei casali presenti nel territorio della Riserva.

I risultati ottenuti riguardano il riconoscimento dell'importanza delle colonie riproduttive, in particolare di *R. hipposideros*, presenti a Monte Rufeno; per esempio la colonia individuata in uno dei casali all'interno della Riserva è stata considerata, in seguito a uno studio specifico svolto da esperti dell'Università di Napoli, una delle più importanti della regione Lazio. Parallelamente (e negli anni successivi) il lavoro di controllo effettuato dal personale guardiaparco ha portato all'individuazione di altri siti riproduttivi, in cui si è rilevata una presenza anche più consistente, fino a centinaia di esemplari (come nel caso della colonia presente nel campanile della chiesa di S. Francesco nel Comune di Acquapendente che ospita circa 700 esemplari di *Rhinolophus euryale* e di una specie del genere *Myotis*).

RISERVA NATURALE MONTE RUFENO	DICHIARAZIONE AMBIENTALE				
	Regolamento CE/1221/2009 (EMAS III)				
	REVISIONE	2	DATA	30.04.09	PAG. 26 DI 67

Uno dei siti maggiormente frequentati è stato dotato di due “finestre” ai lati della stanza occupata dai pipistrelli, in modo da favorire l’osservazione della colonia senza arrecare disturbo. Tale intervento è preparatorio all’avvio di un programma di studio più approfondito, a carattere sia scientifico che divulgativo, per accrescere le conoscenze sul comportamento di questo gruppo di mammiferi. Infine, molto recentemente (gli ultimi dati risalgono ai primi mesi del 2011), sono stati segnalati alcuni esemplari di Orecchione (*Plecotus auritus*) e Barbastello (*Barbastellus barbastellus*), specie molto rare e tipiche di ambienti forestali, nelle pertinenze di due casali all’interno della Riserva.

L’Agenzia Regionale per i Parchi ha promosso un lavoro di monitoraggio intensivo della comunità di Chiroterteri presenti nelle aree protette del Lazio mediante l’ausilio del *bat-detector*. Le numerose sessioni di ascolto condotte in prossimità dei siti di rifugio noti e di ambienti diversi della Riserva Monte Rufeno e dintorni hanno prodotto una quantità rilevante di registrazioni, che sono poi state analizzate con programmi specifici dall’equipe del dott. Danilo Russo (GIRC). Nella tabella seguente sono riportati i risultati preliminari che illustrano le specie registrate e le località di presenza:

**Tabella 4.3.5-1 – Specie rilevate**

Genere e specie	Località di registrazione
<i>Eptesicus serotinus</i>	Bosco del Sasseto, abitato di Trevinano, Villalba, oliveto nei pressi del casale Felceto, pozze loc. Procoio, Torre Alfina - ex mattatoio, fosso Acquachiara (briglia)
<i>Miniopterus schreibersii</i>	Trevinano
<i>Myotis sp.</i>	Monaldesca, Paglia – Baracche
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Fiume Paglia (loc. Cerreto), Monaldesca, pozze loc. Procoio, Casale Palombaro, fosso Acquachiara (briglia), strada sotto castagnina Monte Rufeno, oliveto nei pressi del casale Felceto, loc. Duomo di Acquapendente, pozze loc. Procoio, Torre Alfina - ex mattatoio.
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Fiume Paglia (Cerreto), fosso Acquachiara (briglia), strada sotto castagnina Monte Rufeno, troscia Ottonia, Paglia – Baracche, Farnia, Mulino del Subissone e ponte sul Subissone
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Bosco del Sasseto
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Sito di rifugio Casale Tigna
<i>Hypsugo savii</i>	Sito di rifugio Casale Tigna, fosso Acquachiara (briglia), Pozze loc. Procoio, Monumento naturale Bosco del Sasseto (tomba)
<i>Myotis myotis/blythii</i>	fosso Acquachiara (briglia)
<i>Nyctalus leisleri</i>	fosso Acquachiara (briglia)
<i>Plecotus auritus</i>	Monaldesca

I dati mostrano la varietà di specie di pipistrelli presenti nel territorio della Riserva Monte Rufeno e in generale in diverse località del Comune di Acquapendente; grazie alla capacità di indagine del *bat detector* è stato possibile arricchire enormemente il patrimonio di conoscenze disponibili fino a pochi anni fa. L’obiettivo oggi è quello di indagare ancora e in maniera più approfondita soprattutto certi ambienti peculiari del nostro territorio, come alcuni lembi di foresta matura e vetusta (in particolare il Monumento Naturale del Sasseto, ma anche altre aree forestali che si estendono in corrispondenza della bancata vulcanica), senza però tralasciare i boschi di Monte Rufeno: a tale scopo è in programma l’avvio di nuovi progetti finalizzati a una maggiore conoscenza della biologia e della distribuzione puntuale dei Chiroterteri, utile anche alla tutela delle esigenze dei pipistrelli in termini di rifugi e aree di alimentazione. Nel prossimo futuro si intende inoltre promuovere alcune iniziative di informazione e sensibilizzazione della popolazione locale sulla necessità di tutelare tutti i pipistrelli, animali protetti dalla normativa nazionale e internazionale, dando indicazioni sulle regole di “buona convivenza” con le specie presenti,

RISERVA NATURALE MONTE RUFENO	DICHIARAZIONE AMBIENTALE				
	Regolamento CE/1221/2009 (EMAS III)				
	REVISIONE	2	DATA	30.04.09	PAG. 27 DI 67

ma anche cercando di far conoscere il “vero volto” dei Chiroterri e il loro ruolo fondamentale nel mantenimento di una buona qualità degli ambienti naturali.

#### **4.3.6 Monitoraggio della popolazione del capriolo**

Dal 2002 è stato dato l'avvio ai conteggi in aree campione con il metodo della battuta per ottenere dati di densità che potessero essere confrontati negli anni e potessero fornire indicazioni sull'andamento della popolazione nel tempo. Tale metodo consente infatti di estrapolare una densità media dai dati ricavati da più aree di battuta.

Nel caso della Riserva Monte Rufeno la scelta di operare con il metodo del censimento in battuta in aree campione deriva da tre motivazioni principali:

- 1) tra le tecniche basate sull'osservazione diretta degli individui (che comprendono anche l'osservazione da punti fissi oppure su percorsi campione) è quello più compatibile con le caratteristiche ambientali del territorio, quasi completamente ricoperto da foreste continue con scarsa visibilità;
- 2) si tratta di un metodo che consente di ottenere dati di densità reale confrontabili nel tempo e nello spazio, rappresentando quindi uno strumento fondamentale per l'aggiornamento delle conoscenze sulla distribuzione, consistenza e dinamica della popolazione presente nell'area protetta;
- 3) data la necessità di avere a disposizione numerosi operatori, ogni anno vengono interpellati anche soggetti esterni oltre al personale della Riserva, in modo da garantire un periodico coinvolgimento della popolazione locale nelle attività di gestione e conservazione della fauna che accresca il senso di appartenenza al proprio territorio e al tempo stesso per creare un'opportunità di formazione per i volontari e per il personale di altre aree protette, rappresentando oltretutto una pratica applicazione del principio di una efficiente rete regionale.

Nell'edizione 2011 il censimento in battuta è stato realizzato con l'ausilio di 94 unità complessive di personale, a conferma dell'interesse che tale attività di monitoraggio conserva a livello regionale e del mondo scientifico; importante anche la presenza delle realtà locali appartenenti al mondo venatorio nell'ottica della creazione di sinergie positive sul territorio:

Per quanto riguarda i risultati dell'attività di monitoraggio, si può osservare dalla Tabella 4.3.6-1 che i valori di densità, che inizialmente mostravano un trend di crescita nettamente positivo, negli ultimi tre anni sembrano avviarsi verso una stabilizzazione, anche se i dati relativi agli anni 2008 e 2010 vanno considerati parziali (riferiti ad un'unica area di battuta).

**Tabella 4.3.6-1 - Stima della densità di popolazione di capriolo**

Anno	Stima del numero di individui su 100 ha
2006	24,3
2007	29
2008	32*
2009	34
2010	31,25*
2011	33

\*dato parziale, relativo solo alla prima area di battuta

RISERVA NATURALE MONTE RUFENO	DICHIARAZIONE AMBIENTALE				
	Regolamento CE/1221/2009 (EMAS III)				
	REVISIONE	2	DATA	30.04.09	PAG. 28 DI 67

#### 4.3.7 Monitoraggio avifauna acquatica svernante

Il monitoraggio dell'avifauna acquatica svernante è svolto mediante censimento delle specie lungo il SIC “Medio corso del fiume Paglia” durante il periodo invernale. I dati del 2011 riconfermano il trend positivo osservato negli anni precedenti, soprattutto in relazione al totale di specie osservate e all'andamento del numero degli ardeidi (aironi e garzette) che risulta relativamente in aumento. Un commento più approfondito dei dati sarà comunque possibile solo fra qualche anno, vista la breve serie ancora a disposizione (vedi Tabella 4.3.7-1).

**Tabella 4.3.7-1 - Specie rilevate durante il censimento dell'Avifauna acquatica**

Nome comune	Nome scientifico	2007/8	2008/9	2009/10	2010/11
Airone bianco maggiore	<i>Egretta alba</i>	6	5	5	5
Airone cenerino	<i>Ardea cinerea</i>	4	6	6	8
Alzavola	<i>Anas crecca</i>	2	0	0	8
Ballerina gialla	<i>Motacilla cinerea</i>	1	0	5	13
Beccaccino	<i>Gallinago gallinago</i>	0	0	4	1
Cormorano	<i>Phalacrocorax carbo</i>	8	14	16	11
Gabbiano reale mediterraneo	<i>Larus michabellis</i>	8	14	3	5
Gabbiano comune	<i>Larus cachinnans</i>	0	0	36	17
Gallinella d'acqua	<i>Gallinula chloropus</i>	4	2	0	1
Garzetta	<i>Egretta garzetta</i>	2	3	3	1
Germano reale	<i>Anas platyrhynchos</i>	21	32	32	17
Martin pescatore	<i>Alcedo atthis</i>	3	1	2	1
Pavoncella	<i>Vanellus vanellus</i>	30	0	45	6
Piro piro culbianco	<i>Tringa ochropus</i>	1	0	3	0
Tuffetto	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	4	0	0	0
<b>TOTALE specie</b>		<b>13</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>13</b>
<b>TOTALE individui</b>		<b>94</b>	<b>77</b>	<b>160</b>	<b>94</b>

#### 4.3.8 Monitoraggio anfibi

Il gruppo di lavoro per il monitoraggio sugli anfibi anche nel corso del 2010 ha svolto sopralluoghi nella seguente tipologia di siti: fontanili ristrutturati e non, trosce (zone umide perlopiù a carattere temporaneo), pozze artificiali e fossi, prevalentemente all'interno dell'area protetta ma anche in area contigua, talvolta su segnalazione da parte di privati. Le specie rilevate sono elencate in tabella

In particolare si segnalano:

- il rinvenimento di un nuovo sito “Le Conce” dove sono state contate circa 80 femmine in deposizione e migliaia di uova di *Salamandrina perspicillata*;
- la conferma di avvenuta deposizione da parte della specie sopraccitata lungo il fosso dell'Acquachiera, che da qualche anno non era stata più osservata;

RISERVA NATURALE MONTE RUFENO	DICHIARAZIONE AMBIENTALE				
	Regolamento CE/1221/2009 (EMAS III)				
	REVISIONE	2	DATA	30.04.09	PAG. 29 DI 67

- scomparsa del fenomeno di moria di rana appenninica lungo il fosso dell'Acquachiara;
- rinvenimento di esemplari di rospo smeraldino a quote superiori allo standard della specie.

Tabella 4.3.8-1 Specie di anfibi monitorate nella Riserva Monte Rufeno e aree limitrofe

Nome comune	Genere	Specie	Status
Raganella	<i>Hyla</i>	<i>intermedia</i>	Dir. Habitat
Rana appenninica	<i>Rana</i>	<i>italica</i>	Dir. Habitat
Rana dalmatina	<i>Rana</i>	<i>dalmatina</i>	Dir. Habitat
Rana verde	<i>Pelophylax</i>	<i>esculenta complex</i>	
Rospo smeraldino	<i>Bufo</i>	<i>viridis</i>	Dir. Habitat
Rospo comune	<i>Bufo</i>	<i>bufo</i>	
Salamandrina dagli occhiali	<i>Salamandrina</i>	<i>perspicillata</i>	Dir. Habitat
Tritone crestato	<i>Triturus</i>	<i>carnifex</i>	Dir. Habitat
Tritone punteggiato	<i>Triturus</i>	<i>vulgaris</i>	

I dati relativi al 2011 sono ancora in fase di raccolta ed elaborazione.

#### 4.3.9 Monitoraggio *Emys orbicularis* e rettili

La presenza di numerose tipologie di corpi d'acqua determina un'ampia varietà di habitat umidi. La Riserva Monte Rufeno, infatti, è ricca di trosce e stagni, sia temporanei che permanenti, che rivestono una notevole importanza per le popolazioni di *Emys orbicularis*, specie di interesse comunitario (Direttiva "Habitat" 92/43/CEE), molto diffusa e con consistenti popolazioni all'interno dell'area protetta. Ormai da diversi anni è in corso una ricerca condotta dall'Università di Firenze volta all'approfondimento di numerosi aspetti della biologia della tartaruga palustre in questo territorio, dall'ecologia e dinamica di popolazione fino alla caratterizzazione genetica delle sottopopolazioni che colonizzano i singoli sistemi di pozze. Lo sforzo compiuto dal personale interno della Riserva consiste nella stretta collaborazione con gli esperti dell'Università di Firenze per il lavoro di raccolta dati sul campo e nel monitoraggio della presenza/assenza della specie in tutte le trosce dell'area protetta, anche quelle ancora non inserite nella ricerca.

Una prima sessione di ricerca ha riguardato la cattura, marcatura, prelievo e rilascio di individui di *Emys orbicularis* nelle pozze del "Porcino", "Capanno delle Mannaie" e "Lago della Principessa": si sono effettuati prelievi di sangue dagli animali catturati allo scopo di determinare il livello di variabilità genetica di *Emys* ed il grado di divergenza esistente tra popolazioni campionate in trosce differenti. I risultati di tali analisi sono stati utilizzati per identificare habitat umidi con popolazioni di *Emys* geneticamente distinte e quindi di particolare rilevanza dal punto di vista gestionale e conservazionistico.

Un'altra sessione di ricerca ha riguardato gli studi condotti in due pozze in particolare, "Dama" e "Raganella", che hanno preso in considerazione la definizione del sistema di accoppiamento di *Emys* mediante tecniche radiotelemetriche e DNA *fingerprinting*.

RISERVA NATURALE MONTE RUFENO	DICHIARAZIONE AMBIENTALE				
	Regolamento CE/1221/2009 (EMAS III)				
	REVISIONE	2	DATA	30.04.09	PAG. 30 DI 67

**Tabella 4.3.9-1 – Presenza di *Emys orbicularis* nelle trosce della Riserva**

TROSCIA	Presenza <i>Emys</i>	Catture per Università
PORCINO	SI	SI
Vicino al PORCINO	NO	NO
VITABBIETI	SI	SI
OTTONIA	SI	NO
DAMA	SI	SI
RAGANELLA	SI	SI
LAGO DELLA PRINCIPESSA	SI	SI
CINGHIALOTTA	SI	SI
INTERNO AREA FAUNISTICA	SI	NO
CAPANNO DELLE MANNAIE	SI	SI
TROSCIONE	SI	SI
SCIALIMATA	SI	SI

In modo particolare le attività di quest'ultima ricerca si sono svolte in funzione dell'andamento stagionale e del comportamento della specie e si possono principalmente raggruppare in tre fasi:

- alla fine della primavera sono state effettuate le catture di *Emys* nelle pozze di Dama e Raganella mediante sistemi di trappolamento a nasse per il montaggio delle trasmissioni sulle femmine della specie;
- dal montaggio delle trasmissioni le femmine di *Emys* sono state seguite mediante telemetria dal periodo dell'accoppiamento fino al periodo della deposizione;
- allo scadere del periodo di incubazione delle uova (tra fine estate ed inizio autunno) si è ripreso il monitoraggio dei nidi per verificare la schiusa delle uova. A seguire si effettuano i prelievi dei piccoli nati.

La ricerca è ancora in corso: i risultati saranno resi noti a conclusione della raccolta dei dati sul campo e delle analisi di laboratorio.

Per quanto riguarda le altre specie di rettili presenti all'interno dell'area protetta, data la scarsità di dati disponibili, limitati al semplice avvistamento casuale da parte del personale interno, la Riserva Monte Rufeno ha commissionato una ricerca specifica, nell'ambito del progetto "Atlante locale dell'avifauna ed erpetofauna" finanziato dall'Agenzia Regionale Parchi – IV Accordo Integrativo di APQ7, volta al raggiungimento dei seguenti obiettivi principali:

- esame quantitativo delle specie di serpenti presenti in habitat rappresentativi della Riserva;
- approfondimento del livello di conoscenza dello *status* delle popolazioni di specie bioindicatrici (serpenti e urodeli);
- *survey* finalizzate al ritrovamento di specie sospettate di estinzione nella Riserva (*Bombina pachypus*) o segnalate solo eccezionalmente (*Coronella austriaca*);
- *survey* finalizzate al rilevamento di specie di interesse comunitario non segnalate ma potenzialmente presenti (*Coronella girondica*, *Testudo hermanni*);
- approfondimento delle conoscenze sullo *status* di alcune specie di interesse comunitario sicuramente presenti nell'area protetta (*Elaphe quatuorlineata*).

La ricerca, iniziata nell'autunno 2007, si è protratta per tutto il 2008 e ha visto la partecipazione attiva di personale interno della Riserva che ha affiancato gli esperti erpetologi con notevoli vantaggi per l'acquisizione di conoscenze e competenze teorico-pratiche, utili alla programmazione di monitoraggi futuri.

Tutti i dati raccolti sono stati elaborati e sono oggetto di una specifica pubblicazione, l' "Atlante dell'avifauna ed erpetofauna della Riserva Naturale Regionale Monte Rufeno".

Questi, in sintesi, i risultati ottenuti in termine di nuove conoscenze:

RISERVA NATURALE MONTE RUFENO	DICHIARAZIONE AMBIENTALE				
	Regolamento CE/1221/2009 (EMAS III)				
	REVISIONE	2	DATA	30.04.09	PAG. 31 DI 67

- tra le specie oggetto di studio, il biacco (*Hierophis viridiflavus*) è il serpente con la frequenza di incontro più elevata, insieme alla vipera comune (*Vipera aspis*). Mentre il primo risulta essere estremamente generalista nella scelta dell'habitat, la seconda rivela una netta preferenza per gli ambienti forestali caratterizzati da buon livello di naturalità. Il saettone (*Zamenis longissimus*), serpente difficile da osservare per la sua attività allo scoperto piuttosto ridotta, è stato trovato soprattutto in habitat aperti con prevalenza di cespuglieto (roveto, macchia mediterranea, cespuglieto frammisto a porzioni boschive), anche se si è rivelato una specie piuttosto generalista e capace di spingersi in aree alterate ed urbanizzate, sebbene, almeno in apparenza, con minore frequenza rispetto al biacco. La biscia dal collare (*Natrix natrix*) è stata individuata soprattutto in ambienti acquatici, ma anche in habitat terrestri del tutto privi di corpi d'acqua, al contrario della natrice tassellata (*N. tessellata*), che frequenta esclusivamente habitat umidi. Il cervone (*Elaphe quatuorlineata*) è stato osservato in habitat aperti piuttosto differenti, ma comunque con margini di cespuglieto a prevalenza di *Rubus ulmifolius*, mentre il colubro liscio (*Coronella austriaca*), molto raro, ha mostrato di colonizzare i querceti presenti nella zona centrale del territorio della Riserva.

- Ottima anche la presenza di sauri, in particolare la lucertola dei muri (*Podarcis muralis*), il ramarro italiano (*Lacerta bilineata*), la lucertola campestre (*Podarcis sicula*) e la luscengola (*Chalcides chalcides*). Quest'ultima specie è tipicamente presente in habitat aperti, in corrispondenza di punti con vegetazione erbacea ben sviluppata, di solito associata alla presenza di ginestre. Nella Riserva è segnalato con certezza anche l'orbettino (*Anguis fragilis*), specie estremamente elusiva negli ambienti collinari e pianiziali dell'Italia centrale per via delle sue abitudini crepuscolari e notturne. La testuggine di Hermann (*Testudo hermanni*), non è mai stata trovata durante i campionamenti, benché siano stati esaminati più habitat potenzialmente idonei alla sua presenza.

#### **4.3.10 Monitoraggio carnivori**

Negli ultimi anni il personale tecnico e guardiaparco della Riserva Monte Rufeno ha svolto in modo sistematico un'attività di monitoraggio finalizzata al rilevamento della presenza/assenza di alcune specie di interesse per la conservazione, come il gatto selvatico, la martora, la puzzola e altri Carnivori, non solo nel territorio dell'area protetta, ma anche nei siti Natura 2000 limitrofi.

Dato il carattere elusivo di queste specie, i risultati migliori sono stati ottenuti attraverso il posizionamento di trappole fotografiche in punti caratterizzati da segni di presenza, ricchezza di acqua, e quindi di prede, e zone lontane da frequentazione antropica e da altre fonti di disturbo (quindi distanti da campi coltivati, strade comunali e provinciali, sentieri e piste ciclabili, piste forestali, ecc.).

Le specie fotografate sono state la martora, la faina, l'istrice, la volpe, il tasso e alcuni esemplari di gatto selvatico. Sono inoltre presenti la donnola, anche se soprattutto a ridosso delle zone antropizzate, e la più rara puzzola.

L'interesse maggiore della ricerca è stato rivolto al gatto selvatico e ai mustelidi, tra cui vi sono specie, come martora e puzzola, per le quali sono disponibili poche informazioni sia sulla distribuzione che sull'ecologia in generale. Per quanto riguarda il gatto, gli esemplari finora fotografati sono caratterizzati da 1-2 pattern attribuibili al fenotipo selvatico (*Felis silvestris silvestris*) e dall'apparente assenza di fenotipi decisamente ascrivibili al domestico (*Felis silvestris catus*). Tuttavia il trappolamento fotografico non consente di escludere in modo inequivocabile eventuali anomalie, non inquadrare dall'obiettivo, ma presenti sul mantello (per esempio, presenza di macchie bianche nella zona ventrale): in questo caso si rischierebbe di definire come selvatico un individuo ibrido.

Si è quindi deciso di operare un sostanziale cambiamento nel protocollo di raccolta dati, volto a supportare i risultati (pregressi e futuri) relativi alle "catture fotografiche" con appropriate analisi genetiche, che oltre agli esemplari di gatto potranno interessare anche le specie del genere *Martes*.

A tale scopo nella Riserva Monte Rufeno, in collaborazione con altre aree protette del sistema regionale del Lazio (in particolare le Riserve Selva del Lamone, Monterano, Lago di Vico e il Parco Marturanum), è stato avviato un progetto pilota finalizzato ad accertare obiettivamente la presenza del gatto selvatico

RISERVA NATURALE MONTE RUFENO	DICHIARAZIONE AMBIENTALE				
	Regolamento CE/1221/2009 (EMAS III)				
	REVISIONE	2	DATA	30.04.09	PAG. 32 DI 67

utilizzando tecniche non invasive (postazioni allestite con macchine fotografiche e raccolta di campioni di pelo tramite trappole ad esca odorosa), ottenendo alla fine un metodo di monitoraggio estendibile anche ad altri comprensori di interesse per la conservazione della specie.

Infatti il gatto selvatico è una delle più importanti specie della nostra fauna. È inserito nella lista rossa dei vertebrati d'Italia con lo status "vulnerabile" e fa parte delle specie per le quali sono previste misure di rigorosa tutela sia a livello internazionale (Dir. 93/43 CEE) che nazionale (Legge 157/92). Necessita, quindi, di un'adeguata politica di gestione, mirata alla salvaguardia dell'habitat, allo studio delle caratteristiche ecologiche e comportamentali, nonché alla progettazione ed alla realizzazione di eventuali programmi di reintroduzione.

L'altra specie compresa tra i Carnivori di grande rilevanza per la conservazione è il lupo; in passato non era mai stata accertata una sua presenza stabile nella Riserva Monte Rufeno, ma negli ultimi tempi il frequente rinvenimento di tracce ed escrementi riconducibili alla specie e il maggior numero di segnalazioni trasmesse al personale dell'area protetta, hanno fatto sospettare che il nostro territorio stesse diventando una zona di nuova colonizzazione, in coerenza con un generale ampliamento dell'areale del lupo evidenziato di recente in tutta la penisola italiana. Nel corso del 2010 sono state avviate quindi alcune attività di studio più intensivo, che consistono principalmente nell'effettuazione di sessioni di *wolf-bowling* e nella collocazione opportunistica di trappole fotografiche lungo percorsi idonei agli spostamenti di questo importante carnivoro. I dati raccolti dimostrano l'esistenza di un nucleo riproduttivo stabilmente presente all'interno del comprensorio Riserva Monte Rufeno – Selva di Meana, grazie anche alla collaborazione e lo scambio di informazioni con l'Osservatorio Faunistico Regionale dell'Umbria.

#### **Riferimento obiettivo 4 target 25)**

##### **4.3.11 Monitoraggio lepre italica**

Le attività svolte sono inserite in un progetto regionale più ampio denominato "Stato di conservazione e distribuzione della lepre italica (*Lepus corsicanus*) nel Lazio", avviato dall'Agenzia Regionale Parchi con la collaborazione dell'ISPRA e delle aree protette del Lazio. Il programma di monitoraggio è finalizzato all'acquisizione di informazioni sulla distribuzione e successivamente sull'ecologia e biologia di questa importante specie endemica, condizione necessaria per promuovere una corretta gestione delle popolazioni presenti nel territorio regionale.

Le attività svolte all'interno della Riserva Monte Rufeno nel corso del 2008 sono state: due censimenti notturni con i fari con l'intervento diretto del personale interno e dell'ARP; raccolta di feci per analisi genetiche lungo transetti predefiniti; raccolta di feci in punti casuali.

In totale sono stati raccolti e inviati all'ARP n° 24 campioni per le analisi genetiche dalle quali si è potuto isolare il genotipo di 1 individuo di lepre italica, che risulta quindi presente nell'area protetta insieme con la specie europea.

##### **4.3.12 Monitoraggio specie ittiche**

Nell'ambito di un progetto su scala regionale con la finalità di incrementare le conoscenze su diffusione e distribuzione delle specie ittiche, sono stati effettuati dei campionamenti mediante elettrostorditori su alcuni corsi d'acqua della Riserva e di aree limitrofe.

Lungo l'asta principale del Paglia, nei tratti interessati dall'intervento e in fascia contigua poco a monte sono state realizzate tre stazioni di rilevamento ittologico individuate dai codici VT001, VT002, VT005 (vedi cartina). A queste stazioni poste lungo il Paglia, ne sono state aggiunte delle ulteriori localizzate sugli affluenti, in tratti prossimi alla confluenza con il corso d'acqua principale. In questi siti di campionamento sono state rilevate 12 specie, di cui 5 di interesse comunitario (All. II Dir. Habitat 92/43/CEE), oltre al Barbo tiberino, una specie di interesse zoogeografico in quanto endemita della penisola italiana.

RISERVA NATURALE MONTE RUFENO	DICHIARAZIONE AMBIENTALE				
	Regolamento CE/1221/2009 (EMAS III)				
	REVISIONE	2	DATA	30.04.09	PAG. 33 DI 67

**Tabella 4.3.12-1 Stazioni di rilevamento dell'ittiofauna realizzate nel progetto Carta della Biodiversità Ittica del Lazio, negli anni 2008-2009.**

Cod. Stazione	VT007	VT001	VT002	VT005	VT012	VT090	VT010	VT011
TipCorso	Fosso	Torrente	Torrente	Torrente	Torrente	Fosso	Rio	Rio
CorsoAcqua	Mandrone	Paglia	Paglia	Paglia	Stridolone	Subissone	Tirolle	Tirolle
Località	Pod.Castelverde	Pod. Liscio	Piccialuto	Cerreto	Pod. Franciona		Pod. Popinzo	S.S.Cassia
Alborella ( <i>Alburnus alburnus</i> )	0,00	3,00	1,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Barbo padano ( <i>Barbus plebejus</i> )	0,00	2,00	1,00	4,00	2,00	1,50	0,00	0,00
Barbo tiberino ( <i>Barbus tyberinus</i> )	0,00	5,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	0,00
Carassio dorato ( <i>Carassius auratus</i> )	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Carpa ( <i>Cyprinus carpio</i> )	0,00	1,00	2,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cavedano ( <i>Leuciscus cephalus</i> )	0,00	5,00	4,00	5,00	4,50	5,00	0,00	0,00
Ghiozzo di ruscello ( <i>Gobius nigricans</i> )	0,00	2,00	0,00	0,00	2,50	3,00	0,00	0,00
Lasca ( <i>Chondrostoma genei</i> )	0,00	5,00	3,00	5,00	2,00	4,00	0,00	0,00
Pseudorasbora ( <i>Pseudorasbora parva</i> )	0,00	2,00	1,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rovella ( <i>Rutilus rubilio</i> )	0,00	0,00	0,00	4,00	4,00	2,00	0,00	0,00
Trota fario ( <i>Salmo trutta trutta</i> )	0,00	0,00	0,00	0,00	3,50	1,00	0,00	0,00
Vairone ( <i>Leuciscus souffia</i> )	0,00	1,00	0,00	0,00	5,00	5,00	0,00	0,00

I valori espressi si riferiscono a 6 classi di abbondanza delle specie (1/1,5= molto raro (1-2 individui/50m); 2/2,5=raro (3-5 individui/50m); 3/3,5= poco frequente (5-10 individui/50m); 4/4,5= frequente (11-20 individui/50m); 5/5,5= molto frequente (21-50 individui/50m); 6= abbondante (>50 individui/50m).

#### **4.3.13 Monitoraggio invertebrati terrestri**

Il monitoraggio degli invertebrati terrestri ha riguardato negli anni scorsi principalmente l'attività di assistenza e collaborazione del personale qualificato della Riserva al progetto "Studio di alcune specie di coleotteri xilofagi e saproxilici di interesse comunitario presenti in numerose aree protette del Lazio" promosso dall' Agenzia Regionale Parchi del Lazio e dall'Università di "Roma Tre"condotto nell'anno 2008 e proseguito per tutto il 2009.

Il lavoro di campo è consistito nel posizionamento e gestione di 25 dispositivi di cattura per insetti all'interno del bosco del Sasseto per un periodo di 5 settimane e per un totale di 33 sopralluoghi.

RISERVA NATURALE MONTE RUFENO	DICHIARAZIONE AMBIENTALE				
	Regolamento CE/1221/2009 (EMAS III)				
	REVISIONE	2	DATA	30.04.09	PAG. 34 DI 67

I risultati delle catture non sono ancora disponibili, ad eccezione dell'importante cattura di *Osmoderma eremita*, specie target del progetto, inserita nell'Allegato II della Direttiva Habitat. La sua importanza è talmente rilevante da richiedere la designazione di zone speciali di conservazione (ZPS) dedicate.

Nel corso del 2011 verranno svolte specifiche attività di monitoraggio finalizzate a verificare la presenza/assenza delle specie di invertebrati comprese nell'Allegato II della Direttiva Habitat storicamente presenti nell'area protetta e nei limitrofi SIC e ZPS e un approfondimento sulla distribuzione dei più comuni Lepidotteri.

#### 4.3.14 *Raccolta ed elaborazione dei dati faunistici*

Lo svolgimento di attività di monitoraggio entrate ormai a far parte delle attività istituzionali periodiche sia del personale tecnico che di vigilanza, come quelle precedentemente descritte, ha permesso la raccolta di dati utili sia alla definizione di una *check-list* delle specie presenti sempre più completa (Tab.4.3.14-1), sia all'ottimizzazione dello sforzo di campionamento, sia all'individuazione di quelle attività che risultano di primaria importanza per il controllo e la tutela dei gruppi tassonomici di maggiore rilevanza ai fini conservazionistici.

**Tabella 4.3.14 – 1 Numero di specie rilevate per taxon da tutti gli studi effettuati**

Taxon	Numero di specie			
	2007	2008	2009	2010
Mammiferi	20	29	30	31
Uccelli	31	80	99	111
Rettili	9	12	14	14
Anfibi	8	9	9	9
Pesci	2	10	10	12
Invertebrati	4	4	6	50
<b>TOTALE</b>	<b>72</b>	<b>144</b>	<b>168</b>	<b>227</b>

Per esempio, come si può notare dalle Tab. 4.3.14-2 e 4.3.14-3, sebbene il numero delle segnalazioni si sia notevolmente ridotto, ciò non vale per il numero di specie osservate, comunque paragonabile nel corso degli ultimi 5 anni.

**Tabella 4.3.14 - 2 – Rilievi faunistici effettuati durante le attività di monitoraggio**

Classe di dati	Numero di rilievi per anno				
	2007	2008	2009	2010	2011*
Fauna	528	545	359	300	144

\*Dati al 20 maggio 2011

**Tabella 4.3.14 -3 - Numero di specie rilevate per taxon solo mediante attività di monitoraggio**

Taxa	Numero di specie				
	2007	2008	2009	2010	2011*
Mammiferi	20	19	17	18	12
Uccelli	31	41	32	38	38
Rettili	9	12	9	9	6
Anfibi	8	9	9	9	5
Invertebrati	4	4	4	6	5
<b>TOTALE</b>	<b>72</b>	<b>85</b>	<b>71</b>	<b>80</b>	<b>66</b>

\*Dati al 20 maggio 2011

Le cause sono diverse: innanzi tutto si è deciso di limitare le osservazioni relative alle specie più abbondanti; per gli ungulati, ad esempio, si raccolgono esclusivamente segnalazioni di importanza particolare, come quelle relative a gruppi insolitamente numerosi o a siti precedentemente non o poco

RISERVA NATURALE MONTE RUFENO	DICHIARAZIONE AMBIENTALE				
	Regolamento CE/1221/2009 (EMAS III)				
	REVISIONE	2	DATA	30.04.09	PAG. 35 DI 67

frequentati. Per questo gruppo di vertebrati è allo studio l'avvio di programmi di monitoraggio delle densità, come già viene fatto per la popolazione del capriolo, per comprenderne l'andamento negli anni, dato molto più rilevante ai fini della gestione.

In secondo luogo, vista la necessità di ottimizzare le risorse a disposizione (umane e materiali), le attività di monitoraggio faunistico sono state concentrate su quelle specie che risultano di particolare importanza per la conservazione, come quelle comprese nelle Direttive 79/409/CEE denominata "Uccelli" e la 92/43/CEE denominata "Habitat", o sui gruppi rari a livello nazionale e/o regionale.

Tra tutte queste specie ne sono state selezionate alcune, il cui monitoraggio si considera prioritario per gli obiettivi di conservazione della Riserva. Si tratta infatti di **40 specie** che nel nostro territorio di competenza risultano presenti per lo svolgimento di almeno 1 fase cruciale del loro ciclo vitale (nidificazione/riproduzione, svernamento ecc.), sulle quali va concentrata la raccolta dati nel tempo e che possono essere considerate per valutare lo stato della biodiversità faunistica della Riserva.

Rapportando infatti il numero di queste specie osservate ogni anno con il numero obiettivo di 40 si ha un indicatore confrontabile nel tempo. L'obiettivo prefissato dalla Riserva è di raggiungere almeno il valore di 0,8 per ogni anno; tale soglia è legata all'eventualità, peraltro molto probabile, di non poter osservare alcune delle specie indicatrici per motivi non dipendenti dagli operatori, ma legati alle numerosissime variabili naturali che regolano l'andamento delle popolazioni selvatiche.

Al contrario, nel caso in cui il valore obiettivo non venga raggiunto a causa di fattori legati allo svolgimento delle attività di monitoraggio, si prevede di compensare tale carenza attraverso la programmazione per l'anno successivo di studi specifici relativi alle specie obiettivo meno osservate (come nel caso degli Invertebrati, sottoposti a un minore sforzo di campionamento nell'anno 2010 – vedi Tab.4.3.14 - 4 – anche se in parte compensato da un lavoro di dettaglio svolto all'interno di una pozza temporanea – vedi paragrafo 4.3.17 "Monitoraggio habitat trosce e *Tilio- Acerion*").

**Tabella 4.3.14 – 4 Indicatore chiave sullo stato della biodiversità faunistica**

Taxa	Numero di specie di interesse conservazionistico da monitorare				
	Numero di specie obiettivo	2008	2009	2010	2011*
Mammiferi	9	4	6	9	7
Uccelli	15	13	13	14	14
Rettili	5	5	3	3	4
Anfibi	6	5	6	6	3
Invertebrati	5	4	3	1	1
<b>TOTALE</b>	<b>40</b>	<b>31</b>	<b>31</b>	<b>33</b>	<b>29</b>
<b>INDICE</b>		<b>0.77</b>	<b>0.77</b>	<b>0.82</b>	<b>0.72*</b>

\*Dati al 20 maggio 2011

### Riferimento obiettivo 4 target 26)

In ogni caso, il numero di specie obiettivo potrà subire fluttuazioni negli anni a seguito di nuovi studi. Ad esempio eventi particolari, quali il passaggio insolito di gru (*Grus grus*) nel territorio comunale durante le stagioni invernali 2010 e 2011, evento mai verificatosi in passato, o la segnalazione nel 2010 relativa alla presenza della ghiandaia marina (*Goracias garrulus*), il cui habitat tipico non è presente nella zona di Acquapendente, dovranno essere approfonditi nei prossimi anni per accertarsi della presunta casualità.

Restano fondamentali attività di approfondimento specifico che consentono di aumentare enormemente le conoscenze relative al territorio, che ormai non si limita necessariamente ai confini della Riserva ma che riguarda anche un'ampia zona tampone circostante (compresi i SIC/ZPS esterni), in ottemperanza alle normative regionali che hanno attribuito un nuovo e più incisivo ruolo di controllo

RISERVA NATURALE MONTE RUFENO	DICHIARAZIONE AMBIENTALE				
	Regolamento CE/1221/2009 (EMAS III)				
	REVISIONE	2	DATA	30.04.09	PAG. 36 DI 67

al personale delle aree protette anche al di fuori delle aree di stretta competenza per quanto riguarda specie e habitat della rete Natura 2000:

- promozione di progetti specifici per lo studio di gruppi faunistici o di habitat ancora poco noti, come i carnivori, i chiroterteri e le piccole zone umide;
- collaborazione con ricerche o tavoli tecnici promossi a livello regionale o in convenzione con Istituti Universitari;
- raccolta, sistemazione e aggiornamento di dati storici, come quelli relativi all'avifauna.

Prosegue ad esempio, a cadenza biennale, il progetto "Monitoraggio ornitologico italiano", promosso e coordinato dal Ministero dell'Ambiente e dalle Università di Milano e Calabria. Il monitoraggio viene attuato presso 15 stazioni selezionate all'interno del territorio della Riserva Monte Rufeno. Per ogni stazione viene censita l'avifauna nidificante, mediante compilazione di un'apposita scheda, utilizzando il metodo IPA (Indice Puntuale d'Abbondanza) con intervallo di ascolto pari a 10 minuti. L'atlante dell'avifauna ed erpetofauna recentemente pubblicato include questi dati, cui sono stati aggiunti anche quelli provenienti da nuovi punti di ascolto esterni al territorio dell'area protetta. Un discorso analogo riguarda la collaborazione con ISPRA per la raccolta dati sull'avifauna acquatica svernante, tanto che il SIC "Medio Corso del Fiume Paglia" è ormai compreso nell'elenco delle zone umide di importanza secondaria a livello nazionale.

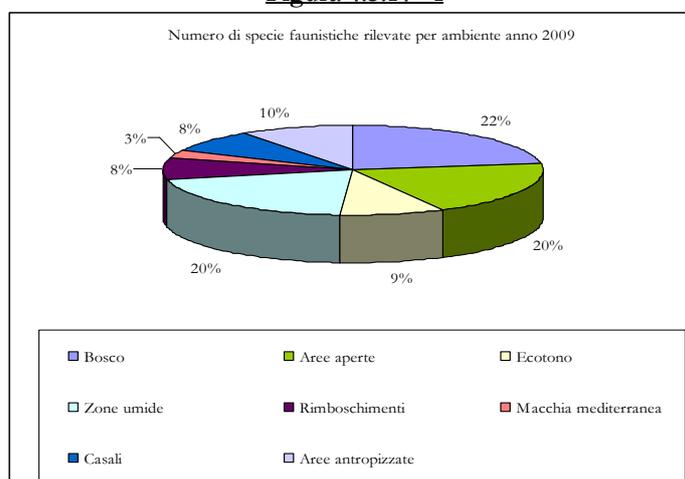
Grazie a questi lavori di approfondimento, per esempio, è stato possibile accertare la presenza di 111 specie di uccelli (di cui ben 38 comprese in Direttiva 79/409/CEE) e 14 specie di rettili (di cui 9 elencati nella Direttiva 92/43/CEE) nel territorio della Riserva Monte Rufeno e aree limitrofe, oppure la colonizzazione di una pozza permanente da parte di almeno 50 gruppi faunistici tra vertebrati e invertebrati (vedi paragrafo 4.3.17 "Monitoraggio habitat trosce e Tilio- Acerion") di cui 4 compresi in Direttiva Habitat e 2 specie di Coleotteri segnalati soltanto in due località del Lazio.

Tali risultati sono di estrema importanza per l'aggiornamento non solo delle conoscenze, ma anche degli obiettivi di conservazione dell'Ente.

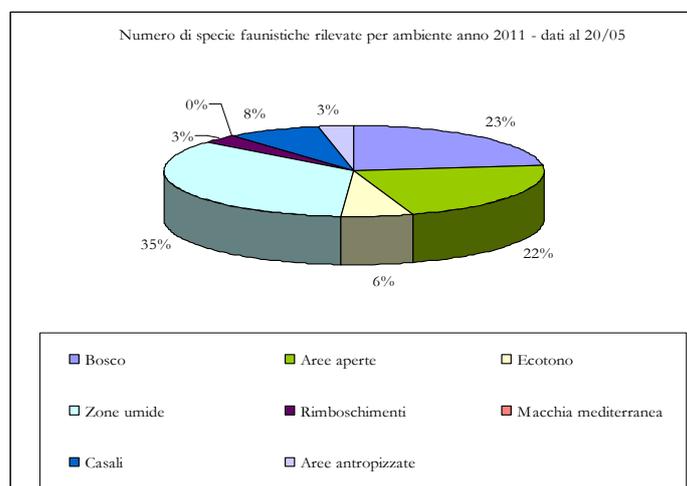
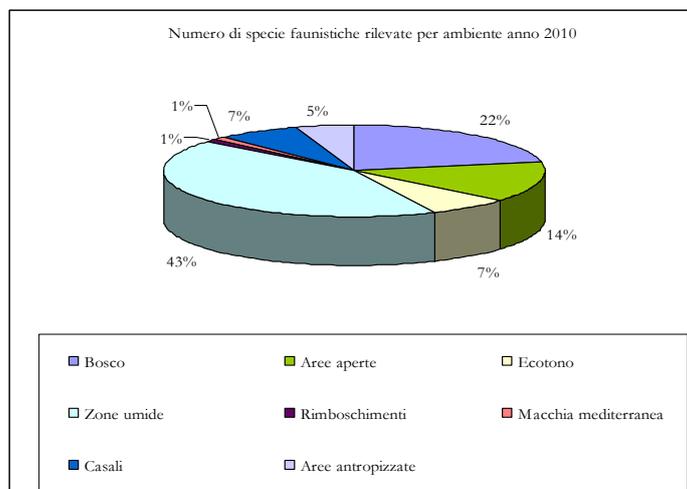
Per quanto riguarda la distribuzione delle specie monitorate nei diversi ambienti, vengono confermate le considerazioni già fatte in passato secondo cui il maggior numero di *taxa* è stato segnalato negli ambienti umidi (comprendenti fiume, torrenti, pozze, fontanili, fasce ripariali) e nei boschi. Va tenuto conto però che questi ultimi rappresentano l'ambiente con il rapporto più alto tra estensione e area di studio totale, mentre si ribadisce il ruolo fondamentale delle aree aperte e delle zone ecotonali che ospitano un considerevole numero di specie rispetto alla loro superficie, piuttosto limitata nel territorio studiato (vedi Figg. 4.3.14 -1).

Tali risultati sono stati ulteriormente avvalorati dalle conclusioni tratte da alcuni progetti specifici, come il già citato "Atlante dell'avifauna ed erpetofauna della Riserva Naturale Regionale Monte Rufeno".

**Figura 4.3.14 - 1**



RISERVA NATURALE MONTE RUFENO	DICHIARAZIONE AMBIENTALE				
	Regolamento CE/1221/2009 (EMAS III)				
	REVISIONE	2	DATA	30.04.09	PAG. 37 DI 67



#### 4.3.15 Monitoraggio ambientale attraverso prodotti apistici nelle aree protette del Lazio

Nulla mutato rispetto alla precedente edizione della D.A.

#### 4.3.16 Monitoraggio flora e alberi monumentali

Nulla mutato rispetto alla precedente edizione della D.A.

#### 4.3.17 Monitoraggio habitat trosce e *Tilio-Acerion*

Il Monitoraggio trosce e *Tilio-acerion* può essere assimilato nella voce unica di Monitoraggio Habitat.

Per quanto riguarda l'habitat trosce è attivo il programma già avviato negli anni precedenti volto principalmente alla comprensione delle dinamiche evolutive di questi biotopi in relazione alla conservazione di specie floristiche e faunistiche in essi viventi e all'individuazione di tutti i fattori di minaccia. Inoltre, le trosce sono state e sono tutt'ora oggetto di alcuni progetti di studio specifici a carattere faunistico che hanno già anticipato dati di rilevante interesse per l'intero habitat.

Oltre al controllo del livello d'acqua nelle trosce Dama, Raganella, Vitabbieti, Ottonia da mettere in relazione con altri dati come il numero e l'entità delle precipitazioni, è stata monitorata: l'evoluzione della vegetazione acquatica soprattutto *Sparganium sp.* e *Glyceria sp.* considerate sintomo di interrimento e quindi fattore di minaccia per la conservazione se presenti in eccesso; lo stato delle popolazione di *Hottonia palustris* L. primulacea di notevole interesse botanico e di "richiamo" per la Riserva. A tale proposito si segnala la sorprendente espansione dei nuovi nuclei d'individui presenti nella troscia

RISERVA NATURALE MONTE RUFENO	DICHIARAZIONE AMBIENTALE				
	Regolamento CE/1221/2009 (EMAS III)				
	REVISIONE	2	DATA	30.04.09	PAG. 38 DI 67

Vitabbieti sicuramente da considerare oggetto di successivi approfondimenti. Inoltre, la popolazione di *Hottonia palustris* è argomento dal 2008 di una tesi di Dottorato che ha come obiettivo lo studio della variabilità e diversità genetica di specie vegetali a rischio di estinzione della flora italiana. *Hottonia palustris* L., è infatti considerata a rischio soprattutto in Italia centrale, dove le popolazioni o sono in forte declino demografico oppure in alcuni casi sono addirittura scomparse nel corso degli ultimi decenni.

Nell'ambito di questo lavoro di Dottorato, la popolazione presente all'interno della Riserva Naturale Monte Rufeno, a oggi la stazione più meridionale di questa specie, si è proceduto a:

- monitorare la popolazione localizzata in due trosce del bacino del torrente Fossatello;
- raccogliere dati stazionali (coordinate, quota, esposizione, ecc.);
- raccogliere campioni (foglie) da entrambe le pozze per l'analisi della struttura genetica.
- utilizzare semi di *H. palustris* raccolti nell'estate del 2007 dal personale della Riserva e conservati presso la Banca del Germoplasma della Toscana, per la riproduzione e coltura *in vitro*. Le piante così ottenute sono oggi mantenute all'interno di una camera climatica per una futura e auspicabile conservazione *in situ* ed *ex situ*.

In occasione del monitoraggio del gambero rosso americano (*Procambarus clarkii*), specie invasiva segnalata all'interno della "troscia della Principessa" nel 2008, è stato realizzato uno studio di caratterizzazione anche per questo biotopo da parte dell'Università di Firenze in stretta collaborazione con il personale della Riserva, viste le emergenze floro-faunistiche che in termini di biodiversità questi ecosistemi di acque lentiche presentano.

La "troscia della Principessa" (fig. 4.3.17-1), così chiamata in relazione ad un sito limitrofo che compare nella toponomastica locale, si è formata in epoca relativamente recente a causa di uno sbarramento (frana) sul rio Tirolle. Il suo perimetro è di poco superiore ai 270 m, per un'estensione di circa 3000 m<sup>2</sup>, una larghezza massima di circa 30 m, una lunghezza di circa 110 m, ed è orientata in direzione Nord Est-Sud Ovest, come l'asta fluviale che l'ha generata.

In questo bacino sono stati raccolti dati faunistici relativi a Insetti (Odonati, Emittenti acquatici, e principali famiglie di Coleotteri legati alle zone umide), Molluschi, Crostacei Decapodi, Pesci, Anfibi e Rettili. Per una corretta determinazione delle specie è stato necessario prelevare campioni di Insetti e Molluschi, che in alcuni casi sono stati inviati a specialisti di settore. Gli anfibi, dopo un'accurata analisi sono stati misurati e rilasciati nel luogo di cattura.

Inoltre, è stato redatto un elenco floristico per avere un quadro più completo del sito, si riportano in tab 4.3.17-1 le specie caratteristiche di interessanti fitocenosi legate all'acqua.

Tabella 4.3.17-1 Specie legate all'acqua presenti nella troscia della principessa

Famiglia	Genere	Specie, subsp., patronimico
ALISMATACEAE	<i>Alisma</i>	<i>plantago-aquatica</i> L.
CALLITRICHACEAE	<i>Callitriche</i>	cfr. <i>stagnalis</i> Scop
CHARACEAE	<i>Chara</i>	sp.
CYPERACEAE	<i>Carex</i>	cfr. <i>flacca</i> Schreber
	<i>Carex</i>	<i>pendula</i> Hudson L.
EQUISETACEAE	<i>Equisetum</i>	sp.
JUNCACEAE	<i>Juncus</i>	cfr. <i>effusus</i> L
OLEACEAE	<i>Fraxinus</i>	<i>angustifolia</i> Vahl subsp. <i>oxycarpa</i> (Willd.)
	<i>Fraxinus</i>	<i>ornus</i> L.
POTAMOGETONACEAE	<i>Potamogeton</i>	cfr. <i>natans</i> L
SALICACEAE	<i>Salix</i>	sp.
TYPHACEAE	<i>Typha</i>	cfr. <i>angustifolia</i> L.

RISERVA NATURALE MONTE RUFENO	DICHIARAZIONE AMBIENTALE				
	Regolamento CE/1221/2009 (EMAS III)				
	REVISIONE	2	DATA	30.04.09	PAG. 39 DI 67

Dallo studio condotto sono emerse numerose e importanti evidenze:

- nessuna cattura di *Procambarus clarkii* (specie aliena segnalata nel 2008) da attribuire in via ipotetica alla competizione con organismi autoctoni (*Emys* e *Potamon*)
- presenza di un buon numero di esemplari di granchio di fiume (*Potamon fluviatile*), dato da ritenere importante visto che l'areale storico della specie è in rapida contrazione. (tab. 4.3.17 -4)
- presenza di segni di predazione su rane e coleotteri acquatici probabilmente da attribuire a micro mammiferi insettivori (es. toporagno d'acqua del genere *Neomys*)
- presenza di ben 24 specie (appartenenti a 9 famiglie di Coleotteri) legate agli ambienti acquatici di tipo lenticolo.
- notevole grado di biodiversità in termini di specie faunistiche (vertebrati e invertebrati) rilevate di cui sette tutelate da specifiche leggi regionali (vedi tab. 4.3.17-3 ), altre considerate di particolare interesse, altre presenti con un numero cospicuo di individui ( vedi tab. 4.3.17-4)
- presenza di due sole specie aliene:
  - *Haitia acuta* (Draparnaud, 1805): gasteropode d'acqua dolce di dimensioni molto piccole. *H. acuta* è originaria dell'America del Nord, introdotta accidentalmente in Europa verso la metà del 1800. Tra le specie acquatiche non indigene è quella più diffusa in Italia. L' espansione di *H. acuta* sembra essere inarrestabile: ha ormai invaso i corsi d'acqua di tutta Italia ed è stata e continua a essere un elemento di pericolo per la conservazione della biodiversità locale.
  - *Ferrissia wautieri* (Mirolli, 1860): piccolo mollusco di acqua dolce (h 0,9 mm; L 4 mm; l 2 mm) patelliforme. Specie estremamente mimetica vive in acque lentiche come paludi, stagni, laghi, ma può sopravvivere anche in pozze temporanee, poiché ha sviluppato una peculiare forma di adattamento riscontrata infatti anche negli individui catturati a Monte Rufeno. La specie, per le ragioni sopra elencate si pensa sia più diffusa a livello nazionale di quanto rilevato finora; è stato infatti dimostrato che la dispersione di *F. wautieri* è legata al vettore aviario e quindi può essere trasportata dagli uccelli acquatici in qualsiasi corpo d'acqua, anche il più isolato.

**Tabella 4.3.17 -2 Specie di particolare interesse per rarità a livello regionale**

Specie	Descrizione
<i>Halipplus obliquus</i> (Fabricius, 1787)	In letteratura è segnalata per il Lazio soltanto in due località
<i>Graphoderus cinereus</i> (Linné, 1758)	In letteratura è segnalata per il Lazio soltanto in due località
<i>Donacia cinerea</i> (Herbst, 1784)	Crisomelide poco comune, considerato un valido bioindicatore poiché legato in maniera esclusiva alla vegetazione acquatica ripariale e di sponda

RISERVA NATURALE MONTE RUFENO	DICHIARAZIONE AMBIENTALE				
	Regolamento CE/1221/2009 (EMAS III)				
	REVISIONE	2	DATA	30.04.09	PAG. 40 DI 67

Tabella 4.3.17 -3 specie della fauna minore rilevate, tutelate dalla L.R. Lazio n° 18 del 5/4/88

VERTEBRATI					
Subphylum	Classe	Ordine	Famiglia	Genere	Specie, autore e anno
Vertebrata	Amphibia	Caudata	Salamandridae	<i>Lissotriton</i>	<i>vulgaris</i> (Linnaeus, 1758)
				<i>Triturus</i>	<i>carnifex</i> (Laurenti, 1768)
		Anura	Hylidae	<i>Hyla</i>	<i>intermedia</i> Boulenger, 1882
	Reptilia	Testudines	Emydidae	<i>Emys</i>	<i>orbicularis</i> (Linnaeus, 1758)
		Squamata	Lacertidae	<i>Lacerta</i>	<i>bilineata</i> (Daudin, 1802)
Colubridae	<i>Natrix</i>		<i>natrix</i> (Linnaeus, 1758)		
INVERTEBRATI					
Phylum	Classe	Ordine	Famiglia	Genere	Specie, autore e anno
Arthropoda	Malacostraca	Decapoda	Potamidae	<i>Potamon</i>	<i>fluviatile</i> (Herbst, 1785)

Tabella 4.3.17 -4 Stima della consistenza numerica di alcune popolazioni

Specie	N° individui catturati	Stima della consistenza della popolazione
<i>Triturus carnifex</i>	39	117
<i>Emys orbicularis</i> (giovani)	31	38
<i>Potamon fluviatile</i>	10	-

**Interventi di tutela attiva nelle trosce:** contenimento della popolazione di *Glyceria* sp già sottoposta a eradicazione all'interno della troscia Ottonia cinque anni fa; questa graminacea, pur essendo ampiamente diffusa all'interno dell'invaso, non ha compromesso la permanenza di *Hottonia palustris* che in termini di numero d'individui è apparsa molto superiore a quanto visto nel 2005, per cui si ipotizza una buona risposta all'intervento; richiesta di finanziamenti, già ottenuti, utili alla realizzazione di recinzioni per limitare i danni da fauna selvatica (cinghiale, daino, capriolo).

#### Riferimento obiettivo 4 target 24)

Il monitoraggio chiamato "Tilio- acerion" riguarda il controllo e la conservazione di specie botaniche sia arboree che erbacee caratteristiche dell'alleanza sulle superfici individuate in sede di rilevamento aree SIC. Le aree monitorate ricadono in prossimità di alcuni fossi della Riserva dove sono presenti solo alcune specie dell'Alleanza e le aree all'interno del bosco del Sasseto. L'elemento fondamentale riguarda il controllo di eventuali fattori di disturbo individuabili principalmente negli interventi antropici (es. sistemazioni, tagli etc).

Il monitoraggio è consistito inoltre nella ricerca e rilevamento di altre aree ascrivibili a tale classificazione fitosociologia che è culminato con la definizione di un'area di versante di interesse a confine con il territorio della riserva. Dal 2008 è iniziato uno studio specifico in collaborazione con l'Università della Tuscia relativo alla nuova area che ha portato alla realizzazione di una carta fisionomica delle principali formazioni vegetali e ad una serie di rilievi ancora in elaborazione. Questo studio dovrebbe condurre alla definizione precisa dell'area d'interesse utile ai fini conservazionistici.

#### 4.3.18 Monitoraggio funghi

Nulla mutato rispetto alla precedente edizione della D.A.

RISERVA NATURALE MONTE RUFENO	DICHIARAZIONE AMBIENTALE				
	Regolamento CE/1221/2009 (EMAS III)				
	REVISIONE	2	DATA	30.04.09	PAG. 41 DI 67

#### 4.4 Ricerca scientifica e sperimentazione

La Riserva collabora con diversi Enti ed istituti di ricerca con l'obiettivo comune di aumentare le conoscenze sulla biologia e la dinamica di popolazione di specie faunistiche e floristiche di interesse per la conservazione.

Attualmente le iniziative specifiche in corso sono le seguenti:

**Tabella 4.4 -1 Elenco ricerche in corso**

OGGETTO	OBIETTIVO E RISULTATI PREVISTI	DATA INIZIO	ENTE O ISTITUTO PROMOTORE
Studio sulla genetica di popolazione della tartaruga palustre nella Riserva naturale Monte Rufeno	Grado di differenziazione genetica tra le diverse popolazioni. Informazioni sul livello di flusso genico	2007	Dip. Biologia animale e genetica Università di Firenze
Studio specifico sulle nursery di <i>Emys orbicularis</i> e determinazione di parametri ambientali relativi ai siti di cattura delle femmine	Individuazione di siti di nidificazione di <i>Emys orbicularis</i> mediante radio-tracking su femmine catturate nelle trosce Dama e Raganella e verifica del successo riproduttivo, studio dei parametri ambientali relativi a tali ambienti	2009	Dip. Biologia animale e genetica Università di Firenze  Università di Viterbo
Raccolta semi per conservazione <i>ex situ</i>	Conservazione germoplasma	15 marzo 2006	Orto Botanico dell'Università della Tuscia di Viterbo
Monitoraggio delle popolazioni di Astore ( <i>Accipiter gentilis</i> ) e Sparviere ( <i>Accipiter nisus</i> ) nidificanti nella Regione e nelle aree protette del Lazio mediante punti di ascolto delle vocalizzazioni spontanee e di risposta ad emissioni registrate ( <i>playback</i> )	Definizione su base campionaria di presenza e consistenza delle due specie di Accipitridi considerati	Aprile 2009	Regione Lazio Agenzia Regionale Parchi ISPRA  Dipartimento Difesa della Natura
Studio di diversità e variabilità genetica di specie vegetali a rischio di estinzione	Studio della variabilità genetica della popolazione di <i>Hottonia palustris</i> presente in soli due siti della riserva, verifiche sulla capacità germinativa dei semi e sulle possibili modalità di diffusione  (tesi di dottorato di ricerca)	Maggio 2008	Centro Interdipartimentale dell'Orto Botanico – Università degli studi della Tuscia
Il monitoraggio del gambero invasivo <i>Procambarus clarkii</i> nella Riserva Naturale Monte Rufeno e caratterizzazione del biotopo “Troschia della Principessa”	Studiare la popolazione di gambero della Louisiana presente nel sito e valutare il grado di impatto esercitato sull'habitat da questa specie alloctona	Giugno 2010	Università degli Studi di Firenze Dipartimento di Biologia Evoluzionistica
Indagine sullo stato di salute di <i>Rana italica</i> nel territorio del Comune di Acquapendente	Ottenere dati ecologici sulle condizioni di salute delle popolazioni e degli habitat presenti nel territorio della Riserva Naturale Monte Rufeno e delle aree limitrofe esterne all'area protetta colonizzati dalla specie <i>Rana italica</i>	Primavera 2010 – Autunno 2010	Università della Tuscia Dipartimento di Ecologia e Sviluppo Economico Sostenibile

Numerose ricerche, come “Presenza e distribuzione della lepre italiana (*Lepus corsicanus*) nel Lazio”, “Individuazione delle specie di micromammiferi presenti e loro distribuzione nel Lazio”, “Studio di alcune specie di coleotteri xilofagi e saproxilici di interesse comunitario presenti in numerose aree

RISERVA NATURALE MONTE RUFENO	DICHIARAZIONE AMBIENTALE				
	Regolamento CE/1221/2009 (EMAS III)				
	REVISIONE	2	DATA	30.04.09	PAG. 42 DI 67

protette del Lazio”, “Effettuazione di punti di ascolto per individuare abbondanza e distribuzione delle specie di avifauna presenti in Riserva”; “Censimento a vista e tramite cattura, marcatura e ricattura per la definizione delle specie di serpenti presenti nell’area di studio”, “Campionamenti su popolazioni di *Salamandrina perspicillata* all’interno della Riserva Naturale Monte Rufeno e aree limitrofe”, “Studio sulla genetica delle piante forestali con particolare riferimento a Cerrosughera e Lecciosughera”, sono state completate nell’anno 2009 e in alcuni casi non sono ancora stati comunicati i risultati finali.

#### 4.5 Prevenzione ed estinzione degli incendi

Funzione di fondamentale importanza ai fini della tutela e della conservazione del patrimonio naturale è l’attività antincendio attuata dall’Area Vigilanza.

L’attività di A.I.B. consiste nella previsione, prevenzione e lotta attiva agli incendi, in collaborazione con l’Area Tecnica per quanto riguarda la fase preventiva e con il coinvolgimento degli altri soggetti deputati (CFS, Protezione civile, VVFF, Comunità Montana etc.) nelle varie fasi di intervento.

E’ da sottolineare che il personale Guardiaparco, in considerazione della esperienza maturata, svolge su richiesta, ai fini della prevenzione incendi, il ruolo di istruttore nei corsi regionali organizzati dell’Agenzia Regionale Parchi.

Di seguito viene riportata una tabella riassuntiva in cui è possibile notare il decremento progressivo di superficie interessata da incendi, nel corso del periodo 2003-2008, in corrispondenza con l’incremento di ore dedicate alla prevenzione.

Tabella 4.5-1 – Attività svolte dalla Riserva Naturale Monte Rufeno nella lotta alla prevenzione incendi nel territorio del Comune di Acquapendente

Anno	Numero Interventi		Numero Sopralluoghi	Superficie percorsa dal fuoco (ha)		Numero ore AIB
	Riserva	Comune		Riserva	Comune	
2003	0	12	30	0	3,369	1700
2004	0	11	26	0	3,365	1600
2005	0	3	10	0	0,025	1220
2006	0	7	14	0	0,132	2060
2007	0	8	20	0	13,30	2470
2008	0	3	11	0	0,56	2860
2009	0	10	22	0	4,5	2015
2010	0	2	02	0	<1	2840

Fonte: Riserva Naturale Monte Rufeno – Area Vigilanza

Negli anni 2009 e 2010 è stata attuata una campagna di sensibilizzazione, coinvolgendo nella fase dell’avvistamento i volontari del Servizio Civile, i selecontrollori e alcuni studenti. In particolare nell’estate 2010 è stata attivata una seconda postazione di vedetta, complementare alla torretta di Monte Rufeno, per il controllo delle zone più a rischio ed è stato sperimentato un sistema di videosorveglianza che ha reso più efficace la fase preventiva.

**Riferimento obiettivo 4 target 23)**

RISERVA NATURALE MONTE RUFENO	DICHIARAZIONE AMBIENTALE				
	Regolamento CE/1221/2009 (EMAS III)				
	REVISIONE	2	DATA	30.04.09	PAG. 43 DI 67

## 4.6 *Organizzazione di iniziative di informazione e sensibilizzazione*

### 4.6.1 *Educazione e formazione ambientale (attività diretta)*

La Riserva Naturale Monte Rufeno comprende tra i propri obiettivi istituzionali l'educazione ai principi della sostenibilità e del rispetto degli equilibri ambientali, rappresentando un punto di riferimento per la popolazione locale per prendere coscienza delle ricchezze naturalistico-storico-culturali del proprio territorio. A tale scopo la Riserva si impegna ad elaborare e proporre, alle scuole locali di ogni ordine e grado, programmi di educazione ambientale e naturalistica come strumenti di sensibilizzazione e crescita sociale, nel quadro delle attività di sistema promosse dalla rete regionale delle aree protette del Lazio tramite l'Agenzia Regionale per i Parchi.

L'idea-guida è che i Parchi sono intesi come "laboratorio di sostenibilità ed educazione", in cui si ricercano coerenze tra i processi di gestione del territorio, il suo sviluppo e le pratiche educative che in essi si svolgono. Parchi come luoghi "educanti", in cui ciò che si dice e quanto si pratica mostrano convergenze orientate alla salvaguardia degli ambienti di vita (ambienti fisici, sociali, culturali,...).

Gli obiettivi e la metodologia di sistema trovano concretezza nei progetti che si sviluppano nei Parchi e nei loro territori.

In particolare, per la Riserva Monte Rufeno a questo aspetto si aggiunge l'opportunità, per realtà economiche imprenditoriali locali, di realizzare occasione di lavoro attraverso la creazione di servizi a questa attività. Offrire alle scuole, ma non solo, la possibilità di fruire delle risorse del territorio creando un tipo di turismo che oltre alla piacevolezza del soggiorno, occasioni di istruzione e di presa di consapevolezza in relazione alla sostenibilità. Quindi si creano due grandi rami una parte "commerciale" nella quale servizi come trasporti, ospitalità, programmi didattici specifici vengono considerati un prodotto, un servizio, quindi presenti in un catalogo che si rivolge ad un certo target di clientela. Questa offerta viene garantita dalla Riserva stessa, nella qualità dei contenuti attraverso il monitoraggio del grado di soddisfazione dei clienti e un'opera di formazione e aggiornamento continuo sugli operatori.

Al commerciale si affianca una parte, offerta a utenti selezionati, che viene gestita direttamente dal personale interno e che si rivolge prevalentemente alle scuole locali.

Di questo secondo ramo, cioè quello gestito direttamente quanto riguarda le attività svolte dal personale della Riserva Monte Rufeno, si possono distinguere, per l'A.S. 2010-2011, i seguenti progetti:

#### **-Progetto "la vita intorno a noi":** Scuola primaria di Acquapendente

Con i bambini più piccoli le attività sono centrate soprattutto sull'apprendimento multisensoriale, svolte sia in classe sia a contatto diretto con la natura; esse comprendono, per esempio, esperienze sugli alberi di un parco urbano facilmente raggiungibile

#### **-Progetto "conoscere il territorio e la sua natura":** Scuola media statale di Acquapendente

Uno degli obiettivi dell'educazione ambientale è senza dubbio stimolare una nuova coscienza del rapporto esistente tra l'ambiente e l'uomo; la scuola media, in questo contesto, rappresenta sicuramente un luogo privilegiato per far maturare nei ragazzi comportamenti in armonia con l'ambiente naturale, sociale e individuale. Le attività proposte agli alunni della scuola media da parte della Riserva, in stretta collaborazione con i docenti, da un lato permettono di acquisire alcuni metodi di indagine del territorio, senza i quali non è possibile pensare a una conoscenza profonda degli equilibri naturali, dall'altra aiutano a ripercorrere il cammino della storia e della società per giungere a una visione integrata e matura del ruolo dell'essere umano nell'ambiente. In questo modo viene offerta ai ragazzi l'opportunità di ragionare sugli stretti legami che intercorrono tra uso delle risorse naturali ed evoluzione socio-

RISERVA NATURALE MONTE RUFENO	DICHIARAZIONE AMBIENTALE				
	Regolamento CE/1221/2009 (EMAS III)				
	REVISIONE	2	DATA	30.04.09	PAG. 44 DI 67

culturale all'interno del proprio territorio, così come strettissimi sono i legami tra gli stimoli intellettivi e quelli emozionali che il contatto diretto con la natura provoca in loro.

Quest'anno il progetto, pensato per le prime, ha riguardato lo studio del significato del territorio delle località e dei toponimi, con accenni alle specie e agli ambienti. C'è l'intento, concordato con la scuola, di prolungare gli incontri fino alla fine del ciclo, in modo da creare con i ragazzi un percorso formativo in continuità per i tre anni e con approfondimenti degli argomenti più interessanti che saranno poi scelti e suggeriti dai ragazzi stessi.

**-Progetto "Monitoraggio permanente del bacino del Fiume Paglia":** Istituto di Istruzione Secondaria Superiore di Acquapendente.

Progetto di lunga durata, in atto da diversi anni, che anche quest'anno ha avuto attuazione con le classi quinte ATCB.

Nel caso dei ragazzi più grandi naturalmente le attività previste presentano un maggior grado di complessità, sia dal punto di vista dei contenuti scientifici sia dell'impegno necessario per lo svolgimento del lavoro pratico, responsabilizzando gli studenti verso le problematiche presenti nel territorio. Gli incontri in classe riguardano il valore delle aree protette, della biodiversità, l'importanza della conservazione e gestione delle risorse naturali, il monitoraggio di specie e habitat, le strategie per promuovere la sostenibilità, informazioni utili per apprendere l'uso di strumenti per l'interpretazione del territorio, come la cartografia.

Oltre ad alcuni incontri di preparazione in classe, vengono effettuate periodicamente uscite sul campo in corrispondenza di alcuni tratti del fiume Paglia e di alcuni dei suoi affluenti, durante le quali si raccolgono dati mediante prelievi di campioni d'acqua sottoposti ad analisi chimico-fisiche e microbiologiche, calcolo della portata, con aspetti fortemente qualificanti anche dal punto di vista professionale.

Uno degli obiettivi del progetto è quello di fornire agli studenti di un Istituto Chimico Biologico gli strumenti per valutare la qualità ambientale attraverso un approccio più ampio e completo possibile, in modo che essi imparino a considerare, nel caso specifico, un corso d'acqua come un ecosistema complesso. Questo esercizio è mirato infatti a far acquisire agli alunni la capacità di ragionare da vari punti di vista, (quindi non solo da quello di un operatore di semplici analisi chimiche e microbiologiche puntiformi) e di mettere in relazione informazioni di origine diversa ma correlate.

Quest'anno scolastico tutti i progetti sia per le scuole primarie sia per le superiori soffrono di un fortemente diminuito apporto di risorse. Ad esempio è venuta a mancare la disponibilità dell'autobus che nell'anno precedente era totale. Anche la mancanza di consulenti esterni la scuola, vedi l'esperto per il rilevamento dell'IBE, ha comportato la necessità di ridurre i programmi. Quindi anche i progetti hanno subito una notevole riduzione: il progetto sulle energie alternative e sul monitoraggio dell'aria (per IPSIA) verranno attuati con programmi ridotti.

Nella scuola media un insegnante di riferimento con il quale la Riserva collaborava da anni è andato in pensione e questo ha comportato qualche problema per il personale che sta ricreando con altri insegnanti un rapporto di collaborazione ma non senza difficoltà anche per i mutati orari e curricula scolastici.

L'impegno del personale della Riserva e la partecipazione delle scuole nell'anno scolastico 2010/2011 è riassunto nella seguente tabella:

<b>RISERVA NATURALE MONTE RUFENO</b>	<b>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</b>				
	Regolamento CE/1221/2009 (EMAS III)				
	REVISIONE	2	DATA	30.04.09	PAG. 45 DI 67

**Tabella 4.6.1-1 Attività di Educazione Ambientale nelle scuole svolta direttamente dal personale della Riserva Naturale Monte Rufeno. Dati riassuntivi anno scolastico 2010/2011.**

<b>SCUOLA</b>	<b>PROGETTO</b>	<b>N° DI CLASSI</b>	<b>N° GIORNI/UOMO</b>
Scuola elementare di Acquapendente	La vita intorno a noi	2 (classi prime)	4 <b>giorni</b> per la programmazione 2 <b>giorni</b> per il lavoro in classe 2 <b>giorni</b> per uscite esterne
Scuola media statale di Acquapendente	“conoscere il territorio e la sua natura” + partecipazione all’iniziativa “giornata ecologica di pulizia della Quintaluna”	2 due classi prime ( progetto di continuità )	3 <b>giorni</b> per la programmazione 3 <b>giorni</b> per il lavoro in classe 2 <b>giorni</b> per uscite esterne
Istituto Professionale di Stato per l’Industria e l’Artigianato di Acquapendente	“Monitoraggio permanente del bacino del Fiume Paglia”	1 una quinta	4 <b>giorni</b> per la programmazione 7 <b>giorni</b> per il lavoro in classe 3 <b>giorni</b> per l’elaborazione dati, preparazione e presentazione finale

**Tabella 4.6.1-2 Partecipazione progetti di Educazione Ambientale**

<b>ANNO Scolastico</b>	<b>Scuole elementari</b>		<b>Scuole medie</b>		<b>Istituto Professionale</b>	
	<b>N° CLASSI</b>	<b>N° GIORNI/UOMO Personale riserva</b>	<b>N° CLASSI</b>	<b>N° GIORNI/UOMO Personale riserva</b>	<b>N° CLASSI</b>	<b>N° GIORNI/UOMO Personale riserva</b>
<b>2007/08</b>	4	15	1	7	2	52
<b>2008/09</b>	7	33	1	19	3	55
<b>2009/10</b>	5	14	2	24	3	54
<b>2010/11</b>	2	8	2	8	1	14

Sono infine da segnalare le attività formative pianificate, progettate e realizzate direttamente dall’Ufficio Comunicazione e Educazione della Riserva Naturale. In particolare, nel periodo indagato si sono svolte le due seguenti iniziative:

### **Corso di aggiornamento per gli operatori dell’Educazione Ambientale della R. N. Monte Rufeno**

Il corso, della durata di 36 ore, si è svolto nel periodo dicembre 2010 – gennaio 2011 e ha visto l’adesione di 15 partecipanti. L’obiettivo è stato quello di garantire, attraverso un serie di docenze frontali, attività sperimentali e uscite sul campo, una panoramica il più possibile aggiornata e dettagliata sulle principali attività dell’area protetta che comportano ricadute reali o potenziali sui servizi di visita. Per “attività” si intendono sia quelle materiali, come ad esempio un cantiere, sia quelle di programmazione e progettazione, sia quelle di tutela e prevenzione, monitoraggio ambientale e ricerca scientifica.

Docenti del corso sono stati per la maggior parte i dipendenti dell’Ente che seguono i diversi lavori, i cui contenuti sono stati condivisi con gli operatori front office dell’area protetta, interfaccia privilegiata

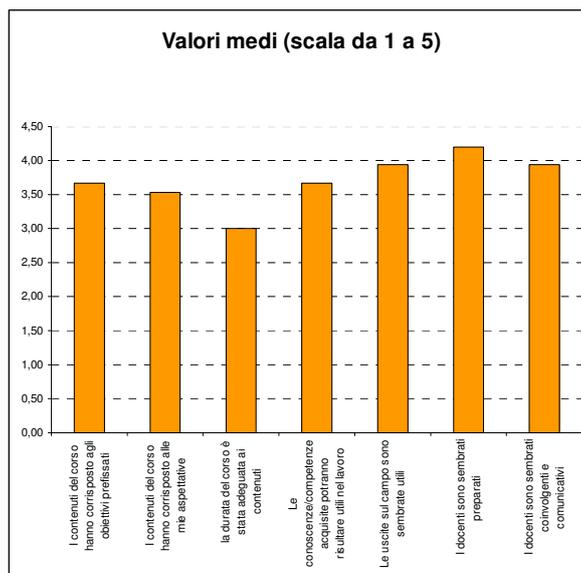
RISERVA NATURALE MONTE RUFENO	DICHIARAZIONE AMBIENTALE				
	Regolamento CE/1221/2009 (EMAS III)				
	REVISIONE	2	DATA	30.04.09	PAG. 46 DI 67

sul territorio con turisti, cittadini e ragazzi delle scuole, in un'ottica di miglioramento continuo dei servizi didattici e di visita.

Al termine dell'attività formativa ai partecipanti che hanno seguito il corso per un numero di ore superiore al 65% è stato rilasciato un attestato.

I risultati dell'elaborazione dei questionari di valutazione del corso compilati dai partecipanti sono i seguenti:

**Grafico 4.6.1-1 Risultati questionario di gradimento corso**



### Seminario: I siti Natura 2000 e la Valutazione di Incidenza

Giornata seminariale di aggiornamento in ambito tecnico naturalistico, della durata di 6 ore, realizzata con la collaborazione di "Lynx Natura e Ambiente s.r.l." e dedicata all'analisi e descrizione degli habitat e delle specie caratterizzanti i siti Natura 2000 della Riserva (con focus sulle misure di conservazione e gestione), alla Valutazione d'Incidenza (obiettivi, norme e linee guida) e ai contenuti specifici dello studio di incidenza.

All'incontro hanno preso parte circa 20 persone fra le quali: alcune unità di personale della Riserva Naturale direttamente coinvolte nei temi oggetto del seminario, professionisti, personale del Corpo Forestale dello Stato.

### 4.6.2 Educazione e formazione ambientale (attività indiretta)

Tra le attività didattiche e di educazione ambientale svolte all'interno della Riserva Monte Rufeno sono da ricordare inoltre quelle organizzate dalla Cooperativa "L'Ape Regina" e dall'Associazione Nuova Pegasus.

Le attività svolte dalla cooperativa L'Ape Regina finalizzate all'educazione e formazione ambientale possono essere così riassunte:

- Progettazione e realizzazione di tutte le attività didattiche che si realizzano all'interno e per conto delle seguenti strutture museali: Museo Naturalistico del Fiore di Torre Alfina, del Casale Felceto (Casa-Museo delle Tradizioni contadine) e osservatorio Astronomico della Riserva Naturale Monte Rufeno, del Museo della Città di Acquapendente e del Museo della Terra di Latera,
- Gestione del CEA Centro di Educazione Ambientale della Riserva Naturale Monte
- Attività giornaliera e campi natura per scuole, ragazzi, anziani e disabili, Associazioni compresi quelli inseriti nei progetti "Giorni Verdi" dell'ARP,

RISERVA NATURALE MONTE RUFENO	DICHIARAZIONE AMBIENTALE				
	Regolamento CE/1221/2009 (EMAS III)				
	REVISIONE	2	DATA	30.04.09	PAG. 47 DI 67

– Attività escursionistiche e visite guidate

Di seguito vengono riportate una serie di tabelle riassuntive dei risultati ottenuti in ordine alle presenze:

**Tabella 4.6.2-1 Utenti delle Attività di Educazione Ambientale svolte dalla coop. L'Ape Regina**

ANNO	Numero utenti per tipologia di attività					
	Attività di Educazione Ambientale al Museo del Fiore	Attività di Educazione Ambientale al Casale Felceto	Attività di Educazione Ambientale al Mulino del Subissone e lungo i sentieri della Riserva	Campi Scuola	Campi ARP (progetto giorniverdi)	Progetti didattici
2007	2.712	351	1.374	845	235	565
2008	4.733	257	1.552	641	517	1.082
2009	3.133	234	1.156	1.059	120	-
2010	3.987	468		654	313	4.586
2011 I° trim.	757	74		-	-	2.870

Fonte Cooperativa L'Ape Regina

**Tabella 4.6.2-2 Utenti complessivi delle Attività di Educazione Ambientale svolte dalla coop. L'Ape Regina**

Anno	Numero Utenti
2006	3.610
2007	5.808
2008	6.443
2009	5.261
2010	8.845
2011 I° trim.	3.118

**Figura 4.6.2-1 Trend delle presenze 2006-2011 (I°trim.)**



Fonte Cooperativa L'Ape Regina

<b>RISERVA NATURALE MONTE RUFENO</b>	<b>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</b>				
	Regolamento CE/1221/2009 (EMAS III)				
	REVISIONE	2	DATA	30.04.09	PAG. 48 DI 67

La promozione di attività didattiche, escursionistiche e turistiche in una realtà come la Riserva, ha avuto l'indubbio vantaggio di operare in un contesto in cui la divulgazione delle tematiche ambientali e la valorizzazione della memoria storica degli abitanti costituisce uno degli scopi istitutivi dell'Ente.

Nell'anno 2008 si è conclusa la ristrutturazione del casale Rufeno adibito a Osservatorio Astronomico. La struttura è un centro di ricerca, di didattica e di divulgazione scientifica, in particolare astronomica, situata sulla cima del Monte Rufeno (a 738 m s.l.m.) ed è stata concepita in modo da poter essere usufruita da tutti, scuole e visitatori privati, in tutti i periodi dell'anno, di giorno e di notte, sia per l'osservazione diretta ai telescopi dei principali oggetti astronomici, che per la realizzazione di particolari pacchetti didattici interattivi a richiesta delle singole scuole. Infatti l'osservatorio, in una delle sale interne, ospita anche un planetario in grado di riprodurre artificialmente la visione del cielo notturno con tutti i suoi movimenti.

Il telescopio principale, con uno specchio primario di 60 cm di diametro offre la possibilità di "imparare il cielo" osservando direttamente ciò che a occhio nudo non è possibile vedere, ma anche di divertirsi e di passare una piacevole giornata o nottata completamente immersi nell'universo in cui viviamo, avvalendosi di un'ampia gamma di mezzi di comunicazione: strumenti interattivi, multimediali e specifici laboratori didattici scientifici.

Dal 2009 la gestione dell'Osservatorio Astronomico all'Associazione è affidato a Nuova Pegasus che ha sviluppato dei programmi didattici sia per le scuole sia per visitatori privati. L'organizzazione di altre iniziative relative ma al di fuori dell'osservatorio astronomico nel periodo non sono state organizzate.

**Tabella 4.6.2-3 Utenti delle attività svolte dall'Ass.ne Nuova Pegasus**

ANNO	n° utenti		n° utenti Iniziativa pubbliche (conferenze, incontri...)
	Attività svolte presso l'Osservatorio		
	Alunni scuole	Visitatori	
2009	454	275	110
2010	399	570	499
2011 I° trim.	88	-	-

*Fonte Associazione Nuova Pegasus*

## **4.7 *Promozione e sviluppo sostenibile***

### **4.7.1 *Natura in Campo***

Il progetto "Natura in Campo" prevede che le aree protette del Lazio possano rilasciare il marchio promozionale registrato "Natura in Campo", ai prodotti agroalimentari dei parchi del Lazio che rispondono ai requisiti fissati da un apposito disciplinare. Possono accedere al marchio i prodotti biologici, tipici o tradizionali provenienti dalle aree protette o dall'intero territorio dei comuni interessati da parchi e/o riserve. La Riserva, mediante lo Sportello Agricoltura Biologica, svolge attività di promozione e assistenza ai soggetti che intendono ottenere il rilascio del marchio. Grazie alla attività costante e continuativa dello Sportello Agricoltura Biologica la Riserva già nel 2006 era riuscita a portare all'ottenimento del marchio 8 aziende operanti nel territorio per un totale di 14 prodotti; nel corso degli anni le aziende che hanno ottenuto il marchio sono 20 per un totale di 34 prodotti. Nel periodo fine 2009 inizio 2010 la Regione Lazio, allo scopo di rendere compatibile il marchio all'evolversi della normativa comunitaria sulle denominazioni di origine dei prodotti agroalimentari, ha predisposto una nuova versione del Disciplinare del marchio. Tale fase, conclusasi con la pubblicazione sul BURL del 13/03/2010, del nuovo strumento di gestione del marchio, ha reso necessario il

<b>RISERVA NATURALE MONTE RUFENO</b>	<b>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</b>				
	Regolamento CE/1221/2009 (EMAS III)				
	REVISIONE	2	DATA	30.04.09	PAG. 49 DI 67

passaggio dal vecchio al nuovo Disciplinare con il relativo rinnovo per la concessione d'uso. Conseguentemente nella primavera/estate 2010 sono stati contattati tutti i detentori locali del marchio informarli dei nuovi sviluppi e delle nuove esigenze operative. Si è svolta quindi una azione di informazione e sensibilizzazione che ha portato all'acquisizione delle domande di "Adesione al sistema dei controlli di conformità al marchio" da parte di dieci aziende agricole locali. Per dette aziende si è quindi avviata una serie di verifiche e controlli che sono attualmente in corso e che hanno consentito, nel periodo dicembre 2010 marzo 2011, il rilascio del nuovo marchio a 5 aziende agricole.

Nell'ambito del IV Accordo Integrativo APQ7 "Aree sensibili: parchi e riserve" della regione Lazio la riserva ha ottenuto il finanziamento per la realizzazione di un impianto di trasformazione delle patate con marchio "Natura in campo". La costruzione di questo impianto, nella zona industriale di Acquapendente Loc. Campo Morino, è stata conclusa e sono in corso di acquisto i macchinari e le attrezzature da parte del consorzio produttori Co.P.A.Vit. .

Tale consorzio, nel quale la riserva ha una partecipazione non onerosa come membro del consiglio direttivo, avrà il compito di gestire il centro trasformazione della "Patata dell'Alto Viterbese" ed i prodotti che da questo usciranno otterranno il marchio "Natura in campo".

**Riferimento obiettivo 3 target 15) – 16).**

#### **4.7.2 Sportello agricoltura biologica**

*Nulla mutato rispetto alla precedente edizione della D.A.*

#### **4.7.3 Promozione di prodotti tipici locali**

*Nulla mutato rispetto alla precedente edizione della D.A.*

#### **4.7.4 Servizi turistici e culturali**

*Nulla mutato rispetto alla precedente edizione della D.A.*

#### **4.7.5 Carta del Turismo Sostenibile e Marchio "Operatore di qualità dei servizi turistici"**

La legge quadro sulle aree protette (L.394/1991) prevede la possibilità per gli enti gestori di rilasciare la concessione del marchio dell'area protetta a quegli operatori del settore turistico che ne facciano richiesta e per i quali vengano riconosciuti i requisiti stabiliti in appositi regolamenti.

A tal scopo la Riserva Naturale Monte Rufeno ha deciso di aderire alla Carta Europea del Turismo Durevole. Questa prevede che le "regole" per il rilascio del marchio siano stabilite di concerto tra Ente Gestore e operatori interessati. Pertanto, l'Ente Gestore ha dato avvio a procedure di confronto, gestite mediante forum, al fine di determinare il "Regolamento per la concessione del Marchio della Riserva Naturale Monte Rufeno" e i disciplinari per specifiche attività turistiche. I lavori hanno condotto alla determinazione ed adozione del regolamento ed alla istituzione dei disciplinari per il rilascio del marchio ad attività alberghiere e di ristorazione<sup>2</sup> ed agrituristiche, bed & breakfast e case per ferie nonché alla redazione del Piano d'azione 2005/2008.

Successive difficoltà emerse nel tempo e legate a necessità di integrazione e approfondimenti richiesti da Federparchi e dagli organismi certificatori, hanno tuttavia impedito alla Riserva di completare il percorso di acquisizione della Carta.

Nell'ottobre 2010 la Riserva ha stipulato una convenzione con la Federazione Italiana dei Parchi e delle Riserve Naturali – Europarc Italia nella quale, per le attività preparatorie alla redazione di un Piano di Azione per l'applicazione della Carta del Turismo sostenibile sul periodo 2010-2015, Europarc affiancherà l'area protetta. In particolare

RISERVA NATURALE MONTE RUFENO	DICHIARAZIONE AMBIENTALE				
	Regolamento CE/1221/2009 (EMAS III)				
	REVISIONE	2	DATA	30.04.09	PAG. 50 DI 67

Per attivare questi indispensabili momenti attuativi, la Riserva nella prima metà del 2010 ha contattato Federparchi Lazio al fine di verificarne la disponibilità a garantire un sostegno tecnico-organizzativo concreto.

L'associazione regionale parchi, attraverso le proprie strutture, ha comunicato la propria piena disponibilità in tal senso, garantendo altresì il massimo coinvolgimento del personale interno della Riserva e la più completa disponibilità per attivare i necessari contatti con gli organismi certificatori preposti al controllo ed alla validazione dei contenuti della Carta. In conseguenza di tali accordi.

La redazione del Piano di Azione per l'applicazione della Carta del Turismo sostenibile sul periodo 2010-2015 verrà completata presumibilmente entro la primavera 2011.

### Riferimento obiettivo 1 target 3)

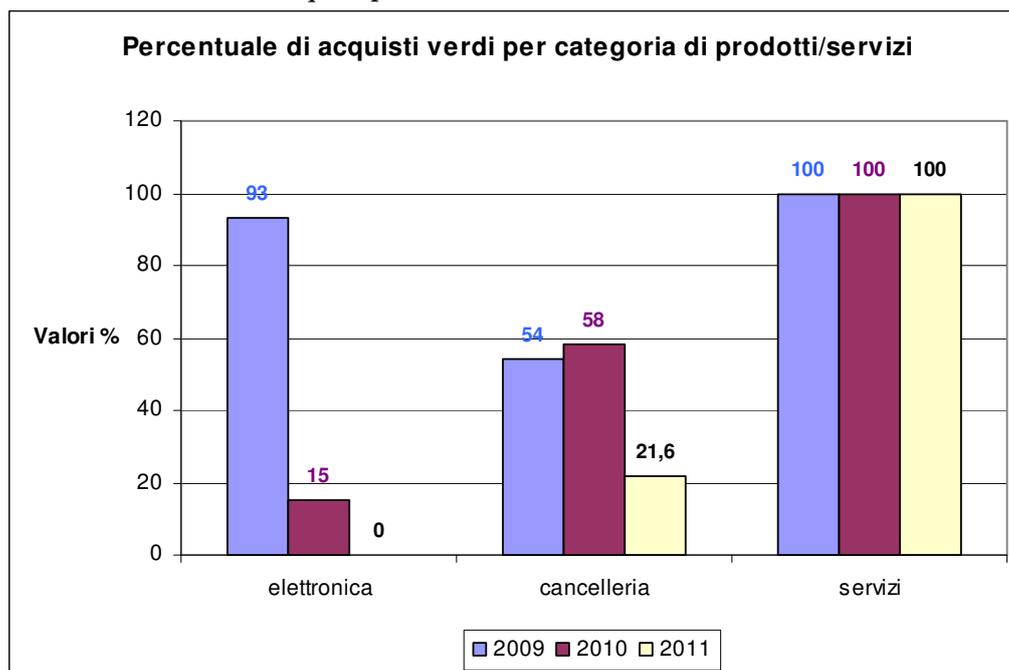
#### 4.7.6 Acquisti verdi

L'utilizzo degli acquisti verdi in sinergia con il GPP produce risultati ambientali e strategici quali la riduzione di emissioni di gas e rifiuti. La Riserva Naturale Monte Rufeno dal 2006 ha intrapreso la strada degli "acquisti verdi" adottando una politica di acquisto di prodotti a ridotto impatto ambientale, collocandosi come precursore per la Provincia di Viterbo e anticipando il DGR della Regione Lazio n.311 del 15.06.2007 sulla promozione del Green Public Procurement.

Già dall'anno 2007 la Riserva, oltre all'acquisto di prodotti verdi, ha aderito all'iniziativa promossa dalla Regione Lazio per l'utilizzo di capitolati tipo per l'acquisto di beni e servizi ed in particolare per la fornitura di apparecchiature elettroniche e per il servizio di pulizia. Inoltre, con l'applicazione del GPP, la Riserva ha proposto un modello di acquisto e consumo sostenibile che ha influito sulle aziende private ed è stato di esempio per diverse ditte soprattutto per quelle fornitrici di materiale per ufficio.

Nell'anno 2010 la riserva ha aderito al progetto GPPNET, promosso dalla Regione Lazio, partecipando a diversi percorsi formativi e ha adottato le linee di indirizzo su acquisti e appalti pubblici sostenibili con la delibera di Giunta Comunale n.74 del 14.04.2010. L'adesione al GPPNET comporta anche un monitoraggio annuale sulle attività svolte. I risultati di questo monitoraggio sono riportati nel grafico che segue:

Grafico4.7.6-1 Acquisti prodotti e servizi verdi indicatore 2009/2010/2011



RISERVA NATURALE MONTE RUFENO	DICHIARAZIONE AMBIENTALE				
	Regolamento CE/1221/2009 (EMAS III)				
	REVISIONE	2	DATA	30.04.09	PAG. 51 DI 67

Per il triennio 2009-2012 la Riserva ha deciso di porsi come obiettivo sul GPP di garantire almeno il 55% di acquisti verdi sul totale (calcolato sul valore di prodotti e servizi acquistati) sui prodotti di cancelleria, sul materiale elettronico/informatico e sui servizi di pulizia.

Alla data di aggiornamento del presente documento l'obiettivo per gli anni 2009 e 2010 è stato raggiunto come facilmente desumibile dal grafico precedente (considerando solo i dati relativi all'elettronica/cancelleria/servizi); per il primo trimestre del 2011 la percentuale si attesta al 40%.

#### **Riferimento obiettivo 1 target 1)**

Oltre ad effettuare acquisti verdi, al fine del miglioramento continuo delle prestazioni ambientali, la Riserva nel SGA ha previsto una procedura per la qualifica dei fornitori di beni e servizi con criteri ambientali.

La qualifica dei fornitori sulla base di criteri ambientali si configura come un ulteriore controllo nel loro comportamento ambientale. Infatti non solo i prodotti e servizi devono avere requisiti "verdi" ma anche i fornitori perseguire una politica ambientale.

#### **Riferimento obiettivo 4 target 22)**

## **5. IL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE**

### ***5.1 Il sistema di gestione ambientale della Riserva***

*Nulla mutato rispetto alla precedente edizione della D.A.*

### ***5.2 La politica ambientale***

*Nulla mutato rispetto alla precedente edizione della D.A.*

## **6. L'ANALISI DEGLI ASPETTI AMBIENTALI**

### ***6.1 La valutazione degli aspetti ambientali***

L'Allegato I de Regolamento CE 1221/2009 individua i seguenti elementi per valutare la significatività degli aspetti ambientali:

1. potenzialità di causare un danno ambientale
2. fragilità dell'ambiente locale, regionale o globale
3. entità, quantità, frequenza e reversibilità degli aspetti o degli impatti
4. esistenza di una legislazione ambientale e i relativi obblighi previsti
5. importanza per le parti interessate e per il personale dell'organizzazione.

La procedura gestionale "Valutazione degli aspetti ambientali e degli impatti e predisposizione dell'analisi ambientale iniziale" stabilisce le modalità operative per l'identificazione degli aspetti ambientali significativi sia diretti che indiretti.

L'attività di identificazione aspetti ambientali consiste nella definizione dei processi dell'ente e nell'identificazione, per ciascuno di essi, di tutte le attività operative che possono impattare sull'ambiente. Si riporta di seguito una sintesi degli aspetti ambientali/impatti significativi come definiti dalla procedura del SGA:

<b>RISERVA NATURALE MONTE RUFENO</b>	<b>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</b>				
	Regolamento CE/1221/2009 (EMAS III)				
	REVISIONE	2	DATA	30.04.09	PAG. 52 DI 67

**Tabella 6.1-1 Aspetti e impatti ambientali significativi**

Attività/Prodotto/ Servizio	Macro aspetto	Aspetto ambientale	Impatto ambientale
Uffici	Depauperamento risorse	Consumo energia elettrica e termica	Depauperamento risorse
Uffici	Depauperamento risorse	Consumo di materie prime per ufficio	Depauperamento risorse
Uffici	Produzione rifiuti	Produzione dei rifiuti	Produzione rifiuti
Uffici	Emissioni in atmosfera	Emissioni in atmosfera da centrale termica e impianto di condizionamento	Inquinamento atmosferico
Uffici	Utilizzo acqua	Consumo acqua	Depauperamento risorse
Manutenzione ordinaria della Riserva e del patrimonio immobiliare della stessa	Problemi locali e della comunità relativi all'ambiente	Tutti gli aspetti ambientali interessati: rumore, vibrazioni, emissioni in atmosfera, produzione di rifiuti, consumi di E.E. e E.T., consumo materie prime	Depauperamento risorse, produzione rifiuti, inquinamento atmosferico, rumore, potenziale inquinamento suolo e sottosuolo
Appalti per opere e servizi (anche manutenzione straordinaria degli immobili)	Problemi legati al comportamento dei fornitori	Tutti gli aspetti ambientali interessati: rumore, vibrazioni, emissioni in atmosfera, produzione di rifiuti, consumi di E.E. e E.T., consumo materie prime	Depauperamento risorse, produzione rifiuti, inquinamento atmosferico, rumore, potenziale inquinamento suolo e sottosuolo
Gestione patrimonio immobiliare	Comportamento ambientale del fornitore	Produzione dei rifiuti, emissioni in atmosfera, utilizzo di risorse, consumo di E.E. e E.T., rumore e vibrazioni, scarichi	Inquinamento atmosferico, inquinamento idrico, produzione rifiuti, potenziale inquinamento suolo e sottosuolo, depauperamento risorse
Gestione mezzi e attrezzature	Problemi locali e della comunità relativi all'ambiente	Utilizzo materie prime, rumore, emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico, rumore, depauperamento risorse
Gestione piano di assetto del Parco	Biodiversità e problemi locali delle parti interessate	Decisioni amministrative e di programmazione	Biodiversità, tutela del paesaggio, della flora e fauna, tutela dell'ecosistema
Gestione di assestamento forestale PAF	Conservazione risorsa forestale	Conservazione risorsa forestale	Depauperamento risorse
Gestione piano antincendio	Biodiversità e problemi locali delle parti interessate	Conservazione risorsa forestale	Biodiversità, tutela del paesaggio, della flora e fauna, tutela dell'ecosistema, inquinamento atmosferico
Piano di gestione SIC e ZPS	Biodiversità e problemi locali delle parti interessate	Decisioni amministrative e di programmazione	Biodiversità, tutela del paesaggio, della flora e fauna, tutela dell'ecosistema. Sviluppo attività ecocompatibili, aumento sensibilità ambientale
Educazione ambientale	Comportamento ambientale della comunità e parti interessate	Comportamento ambientale della comunità e parti interessate	Biodiversità, tutela del paesaggio, della flora e fauna, tutela dell'ecosistema. Sviluppo attività ecocompatibili, aumento sensibilità ambientale

RISERVA NATURALE MONTE RUFENO	DICHIARAZIONE AMBIENTALE				
	Regolamento CE/1221/2009 (EMAS III)				
	REVISIONE	2	DATA	30.04.09	PAG. 53 DI 67

## **7. OBIETTIVI E TRAGUARDI**

Obiettivi e traguardi ambientali costituiscono gli impegni di miglioramento che l'organizzazione assume volontariamente al fine di dare seguito a quanto espresso nella Politica Ambientale. Gli obiettivi ambientali specificano i campi di azione prioritari per l'attuazione delle linee espresse dalla Politica Ambientale, nell'ottica del miglioramento continuo, e sono prioritariamente volti a perseguire il mantenimento della conformità normativa e il miglioramento continuo delle prestazioni ambientali dell'organizzazione, con particolare riferimento agli aspetti ambientali valutati come significativi.

Ad ogni obiettivo sono correlati uno o più target, i target ambientali rappresentano dei requisiti particolareggiati di prestazione, quantificati per quanto possibile, che devono essere stabiliti e raggiunti per conseguire gli obiettivi ambientali cui sono correlati. La determinazione di ciascun target ambientale viene condotta sulla base di un'approfondita e realistica analisi delle attività connesse al conseguimento degli obiettivi. Il Programma di Gestione Ambientale (PGA) è il documento attraverso il quale vengono specificate e rese operative le azioni da intraprendere per il raggiungimento di obiettivi e target ambientali. Esso rappresenta la sintesi dei documenti di pianificazione della Riserva. All'interno del Programma Ambientale per ogni target sono specificate nel dettaglio le azioni da intraprendere per il relativo raggiungimento, indicando il responsabile della relativa attuazione (interno all'organizzazione), le risorse destinate in termini di personale (interno e/o esterno) ed economiche (investimenti preventivati, ove applicabile) e la scadenza temporale per il completamento delle singole azioni.

Lo stato di avanzamento degli obiettivi del Programma di Gestione Ambientale è mantenuto sotto controllo mediante l'elaborazione trimestrale del controllo di gestione. Inoltre, il report di tale elaborazione viene inviato alla Regione Lazio – Direzione Regionale Ambiente e Cooperazione tra i popoli per la valutazione e dimostrazione dei risultati raggiunti dall'ente.

Nell'anno 2010 sono stati ridefiniti alcuni degli obiettivi e target dell'ente coerentemente con l'adeguamento al nuovo regolamento EMAS III e l'avvio di nuovi interventi finanziati dalla Regione Lazio; per quanto concerne gli obiettivi legati agli indicatori chiave, essendo ancora in fase di studio, saranno inseriti a partire dal prossimo triennio.

Di seguito si riporta una sintesi dei programmi di gestione ambientale (PGA) con il relativo stato di avanzamento.

RISERVA NATURALE MONTE RUFENO	DICHIARAZIONE AMBIENTALE				
	Regolamento CE/1221/2009 (EMAS III)				
	REVISIONE	2	DATA	30.04.09	PAG. 54 DI 67

**Triennio 2009/2012**

**Obiettivo 1: Coinvolgimento e sensibilizzazione di soggetti terzi**

Impegno espresso nella politica ambientale	Impatto significativo	Azioni	Target	Indicatore/Obiettivo	Responsabile	Tempi	Risorse	Stato di avanzamento al 31/03/11
Gestione dei fornitori/ Miglioramento continuo delle prestazioni ambientali	Comportamento ambientale dei fornitori	Identificazione e adozione di criteri per la introduzione degli acquisti verdi	1) Introduzione di criteri di acquisti verdi	Numero di prodotti e servizi con etichette ecologiche. <b>Obiettivo:</b> incremento annuo di un prodotto primi 3 anni <u>Anni successivi Acquisti verdi ≥ 55% del totale degli acquisti</u>	Direttore della Riserva	31/12/12	30 giorni/uomo	2007: quattro 2008: cinque 2009: sei <u>2009: 86%</u> <u>2010: 76%</u> <u>2011: 40%</u>

RISERVA NATURALE MONTE RUFENO	DICHIARAZIONE AMBIENTALE				
	Regolamento CE/1221/2009 (EMAS III)				
	REVISIONE	2	DATA	30.04.09	PAG. 55 DI 67

Impegno espresso nella politica ambientale	Impatto significativo	Azioni	Target	Indicatore/Obiettivo	Responsabile	Tempi	Risorse	Stato di avanzamento al 31/03/11
Educazione ambientale	Inquinamento dovuto a rifiuti speciali pericolosi e non	Realizzazione di guide e/o forum e/o iniziative e/o pagine web	2) Sensibilizzazione dei fruitori al rispetto ambientale	Numero di classi partecipanti alle attività per anno. <b>Obiettivo: Almeno una classe per attività primo triennio.</b>	Naturalista - Palombi	31/12/12	30 giorni/uomo	Progetto E.A. su rifiuti: - scuola media A.S. 2008/09 n.1 classe A.S. 2009/10 n.1 classe - I.I.S.S. A.S. 2008/09 n.2 classi "Puliamo il Mondo": 2007 n.1 classe 2008 n.3 classi- 2009 n.2 classi Organizzazione di una giornata dedicata alla raccolta dei rifiuti abbandonati, in zone limitrofe al centro abitato - scuola media A.S. 2010/11 n.3 classi

RISERVA NATURALE MONTE RUFENO	DICHIARAZIONE AMBIENTALE				
	Regolamento CE/1221/2009 (EMAS III)				
	REVISIONE	2	DATA	30.04.09	PAG. 56 DI 67

Impegno espresso nella politica ambientale	Impatto significativo	Azioni	Target	Indicatore/Obiettivo	Responsabile	Tempi	Risorse	Stato di avanzamento al 31/03/11
Incentivare la sensibilità ambientale/ Miglioramento continuo delle prestazioni ambientali	Alterazione degli ecosistemi	Attuazione delle prescrizioni previste dalla adesione alla Carta del Turismo (Attuazione marchio di qualità)	3) Coinvolgimento degli attori locali in un processo di sviluppo economico-sostenibile mediante adozione del Marchio Qualità	Numero di aziende agrituristiche con marchio di qualità ambientale. <b>Obiettivo: 50% delle aziende presenti sul territorio.</b>	Direttore della Riserva	31/12/2012	90 giorni/uomo	Verifiche requisiti in corso su 19 agriturismi dei 24 presenti nel territorio. Attività attualmente sospesa in attesa di adesione definitiva CETS
Miglioramento continuo delle prestazioni ambientali	Comportamento ambientale di fornitori\appaltatori	Inserimento nella convenzione di affidamento in gestione dei beni immobili di prescrizioni ambientali finalizzate alla prevenzione dell'inquinamento.	4) Coinvolgimento dei fornitori\appaltatori di servizi in un processo di sensibilizzazione ambientale	Percentuale di appalti\forniture informate e sensibilizzate. <b>Obiettivo: 100%</b>	Direttore della Riserva	31/12/2012	15 giorni/uomo	100%(5/5)

RISERVA NATURALE MONTE RUFENO	DICHIARAZIONE AMBIENTALE				
	Regolamento CE/1221/2009 (EMAS III)				
	REVISIONE	2	DATA	30.04.09	PAG. 57 DI 67

Impegno espresso nella politica ambientale	Impatto significativo	Azioni	Target	Indicatore/ Obiettivo	Responsabile	Tempi	Risorse	Stato di avanzamento al 31/03/11
Educazione ambientale	Comportamento ambientale dei portatori di interesse	Partecipazione ad iniziative scolastiche	5) Sensibilizzazione dei fruitori al rispetto ambientale	Numero di attività/anno. <b>Obiettivo: almeno una attività/anno</b>	Naturalista Palombi	31/12/2012	30 giorni/uomo	1) Progetto “vivi e non vivi” 2010/2011 2 classi Scuola Elementare 2) Progetto “conoscere il territorio” 2 classi, Scuola Media A.S. 2010/2011 3) Progetto “monitoraggio fiume paglia” 1 classe IISS

RISERVA NATURALE MONTE RUFENO	DICHIARAZIONE AMBIENTALE				
	Regolamento CE/1221/2009 (EMAS III)				
	REVISIONE	2	DATA	30.04.09	PAG. 58 DI 67

## Obiettivo 2: Promozione del turismo sociale attraverso il restauro e la gestione pubblica del patrimonio edilizio

Impegno espresso nella politica ambientale	Impatto significativo	Azioni	Target	Indicatore/ Obiettivo	Responsabile	Tempi	Risorse	Stato di avanzamento al 31/03/11
Tutela e valorizzazione del patrimonio storico-architettonico	Alterazione del patrimonio storico e architettonico e del paesaggio	Attuazione degli interventi previsti nella programmazione delle opere	<p>6) Ristrutturazione del fabbricato della cava del Bianchi</p> <p>7) Ristrutturazione del convento di S.Francesco da destinare a sede della Riserva Naturale Monte Rufeno</p> <p>8) <u>Completamento della sede</u></p> <p>9) Completamento ed ottimizzazione della struttura didattico-ricettiva "Oasi astronomica Monte Rufeno"</p> <p>10) Ristrutturazione "Sambucheto IP"</p> <p>11) Realizzazione di un ponte sul fiume Paglia</p> <p>12) Realizzazione di un sentiero dal centro storico al fiume Paglia</p> <p>13) Realizzazione di un percorso per non vedenti all'interno della Riserva Naturale Monte Rufeno</p>	<p>Completamento interventi previsti</p> <p><b>Obiettivo: 100% delle previsioni progettuali</b></p>	Esperto area tecnica LL.PP.	31/12/2012	€ 3.427.400	<p>6) 85% )</p> <p>7) <u>concluso</u> primo trimestre 2009</p> <p>8) 75%</p> <p>9) <u>concluso</u> primo trimestre 2009</p> <p>10) 95%</p> <p>11) 61%</p> <p>12) 62%</p> <p>13) <u>concluso</u> primo trimestre 2009</p> <p><u>Media progetti:</u> 84,75%</p>

RISERVA NATURALE MONTE RUFENO	DICHIARAZIONE AMBIENTALE				
	Regolamento CE/1221/2009 (EMAS III)				
	REVISIONE	2	DATA	30.04.09	PAG. 59 DI 67

**Obiettivo 3: Promozione, organizzazione e valorizzazione delle attività produttive non in contrasto con le finalità di conservazione dell'ambiente naturale**

Impegno espresso nella politica ambientale	Impatto significativo	Azioni	Target	Indicatore/Obiettivo	Responsabile	Tempi	Risorse	Stato di avanzamento al 31/03/11
Sviluppo sostenibile	Recupero di natura, miglioramento impatto visivo, Sviluppo attività eco-compatibili	Attuazione degli interventi previsti nel programma delle opere.	<p>14) Realizzazione degli Eco-Alberghi</p> <p>15) Realizzazione centro di trasformazione della patata</p> <p>16) Completamento impianto trasformazione patata</p>	<p>Completamento interventi previsti.</p> <p><b>Obiettivo: 100% delle previsioni progettuali</b></p>	Esperto area tecnica LL.PP.	<p>A causa di mancati trasferimenti da parte della Regione Lazio la tempistica di realizzazione è stata rivista spostandola al:</p> <p>31/12/2012</p>	€ 1.428.800	<p>14) concluso</p> <p>15) concluso</p> <p>16) 63%</p> <p><u>Media progetti: 87,67</u></p>

RISERVA NATURALE MONTE RUFENO	DICHIARAZIONE AMBIENTALE				
	Regolamento CE/1221/2009 (EMAS III)				
	REVISIONE	2	DATA	30.04.09	PAG. 60 DI 67

#### Obiettivo 4: Ripristino e tutela dell'ecosistema nelle sue componenti biotiche e abiotiche

Impegno espresso nella politica ambientale	Impatto significativo	Azioni	Target	Indicatore/Obiettivo	Responsabile	Tempi	Risorse	Stato di avanzamento al 31/03/11
Tutela e valorizzazione del patrimonio naturale	Alterazione degli ecosistemi	Attuazione degli interventi previsti nel piano delle opere	Realizzazione tetti fotovoltaici: 17) sede 18) eco-albergo via Roma 19) impianto patata 20) casali	Completamento interventi previsti. <b>Obiettivo: 100% delle previsioni progettuali</b>	Direttore della Riserva	A causa di mancati trasferimenti da parte della Regione Lazio la tempistica di realizzazione è stata rivista spostandola al: 31/12/2012	€ 515.800	17) concluso 18) concluso 19)89% 20) concluso  <u>Media progetti</u> <u>97,25%</u>
Rispetto delle prescrizioni vigenti	Alterazione degli ecosistemi	Approvazione del Piano della Riserva	21) Applicazione delle forme di controllo e gestione del territorio	Stato di avanzamento per la approvazione dei piani di competenza. <b>Obiettivo: Approvazione del Piano</b>	Direttore della Riserva	31/12/2009	60 giorni/uomo	Approvati allegati richiesti dalla Regione Lazio con Deliberazione C.C. n.18/2009

RISERVA NATURALE MONTE RUFENO	DICHIARAZIONE AMBIENTALE				
	Regolamento CE/1221/2009 (EMAS III)				
	REVISIONE	2	DATA	30.04.09	PAG. 61 DI 67

Impegno espresso nella politica ambientale	Impatto significativo	Azioni	Target	Indicatore/ Obiettivo	Responsabile	Tempi	Risorse	Stato di avanzamento al 31/03/11
Miglioramento continuo delle prestazioni ambientali	Alterazione degli ecosistemi	Identificazione a attuazione di criteri per la selezione dei fornitori di beni e servizi	22) Adozione di criteri ambientali nella selezione di appaltatori e fornitori di beni e servizi	Numero di fornitori e contraenti con politiche ambientali o sistemi di gestione. <b>Obiettivo: 10% dei fornitori totali</b>	Direttore della Riserva	31/12/2009	15 giorni/uomo	Fornitori qualificati 3 su 12 (16%)
Tutela e valorizzazione del patrimonio naturale	Alterazione degli ecosistemi	Attuazione Piano Antincendi Boschivi	23) Prevenzione e Tutela del patrimonio boschivo	Giorni/Uomo. <b>Obiettivo: giornate/uomo +/- del 20% rispetto al precedente anno in relazione all'andamento stagionale</b>	Esperto Vigilanza	31/12/2012	60 giorni/uomo	48gg/u 2010 50 gg/u 2009 51gg/u 2008 41 gg/u 2007 34 gg/u 2006
Tutela e valorizzazione del patrimonio naturale	Alterazione degli ecosistemi	Interventi attivi di controllo e difesa di habitat minacciati	24) <u>Tutela e prevenzione dei danni da fauna selvatica a carico di habitat di interesse per la conservazione</u>	Numero di interventi effettuati per anno. <b>Obiettivo: almeno 1 intervento per anno</b>	Naturaliste	31/12/2011	€ 20.000	58% (Concluso intervento di monitoraggio e controllo del gambero della Louisiana)

RISERVA NATURALE MONTE RUFENO	DICHIARAZIONE AMBIENTALE				
	Regolamento CE/1221/2009 (EMAS III)				
	REVISIONE	2	DATA	30.04.09	PAG. 62 DI 67

Impegno espresso nella politica ambientale	Impatto significativo	Azioni	Target	Indicatore/ Obiettivo	Responsabile	Tempi	Risorse	Stato di avanzamento al 31/03/11
Tutela e valorizzazione del patrimonio naturale	Alterazione degli ecosistemi	Programmi di studio e monitoraggio della presenza e distribuzione dei Carnivori	25) <u>Studio delle specie predatrici di interesse per la conservazione</u>	Numero di specie di carnivori studiate. <b>Obiettivo: almeno 1 specie studiata per anno</b>	Naturalista	31/12/2011	€ 10.000	71%  In corso studio della presenza e distribuzione del gatto selvatico ( <i>Felis silvestris</i> ), e del lupo ( <i>Canis lupus</i> ).
Tutela e valorizzazione del patrimonio naturale	Alterazione degli ecosistemi	Programmi di monitoraggio delle specie faunistiche incluse nelle Direttive europee "Habitat" e "Uccelli"	26) <u>Raccolta dati per il monitoraggio delle specie faunistiche di interesse per la conservazione</u>	Numero di specie osservate/ Numero di specie obiettivo. <b>Obiettivo: raggiungimento di un valore pari o superiore a 0.8 per l'indice individuato</b>	Naturalista	Cadenza annuale	20 gg/uomo	2009: 0.77 2010: 0.82 2011: 0.72

<b>RISERVA NATURALE MONTE RUFENO</b>	<b>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</b>				
	Regolamento CE/1221/2009 (EMAS III)				
	REVISIONE	2	DATA	30.04.09	PAG. 63 DI 67

## APPENDICI

RISERVA NATURALE MONTE RUFENO	DICHIARAZIONE AMBIENTALE				
	Regolamento CE/1221/2009 (EMAS III)				
	REVISIONE	2	DATA	30.04.09	PAG. 64 DI 67

## A. ELENCO OBBLIGHI NORMATIVI APPLICABILI

NORMATIVA AMBIENTALE e SICUREZZA	
<b>Rifiuti</b>	
<b>Decreto legge 20\05\2010 n.72 Differimento termini per entrata in vigore del Sistri</b>	
<b>DPCM 27\04\2010 nuovo modello MUD</b>	
<b>D:M. 15\02\2010 istituzione del sistema Sistri</b>	
<b>D.Lgs 152\06 come modificato dal D.Lgs.205/10-Testo unico ambientale</b>	
<b>Contenimento energetico</b>	
<b>D.P.R. 26 agosto 1993 N. 412 Regolamento recante norme per la progettazione, l'installazione, l'esercizio e la manutenzione degli impianti termici degli edifici ai fini del contenimento dei consumi di energia, in attuazione dell'art. 4, comma 4, della L. 9 gennaio 1991, n. 10</b>	
<b>L. 9 gennaio 1991 N. 10 Norme per l'attuazione del Piano energetico nazionale in materia di uso razionale di energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia</b>	
<b>L. 09/01/91 N.9 Norme per l'attuazione del nuovo piano energetico nazionale: aspetti istituzionali, centrali idroelettriche ed elettrodotti, idrocarburi e geotermia, autoproduzione e disposizioni fiscali</b>	
<b>Rumore (ambiente esterno)</b>	
<b>D.L.gs. 4 settembre 2002, N. 262 Attuazione della direttiva 2000/14/CE concernente l'emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto</b>	
<b>D.M. 29 novembre 2000 Criteri per la predisposizione, da parte delle società e degli enti gestori dei servizi pubblici di trasporto o delle relative infrastrutture, dei piani degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore</b>	
<b>D.M. 31 Marzo 1998 requisiti per tecnico competente in acustica</b>	
<b>D.M. 16 marzo 1998 Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico</b>	
<b>D.P.C.M. 14 novembre 1997 Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore</b>	
<b>DM. 11 dicembre 1996 Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo produttivo continuo</b>	
<b>L.447/95 Testo unico sull'inquinamento acustico e s.m.i.</b>	
<b>L. 26 ottobre 1995 N.447 Legge quadro sull'inquinamento acustico</b>	
<b>D.P.C.M. 1 marzo 1991 Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno</b>	
<b>Emissioni in atmosfera</b>	
<b>D.Lgs 152\06 come modificato dal D.Lgs.205/10-Testo unico ambientale</b>	
<b>D.P.R. 25 luglio 1991 Modifiche dell'atto di indirizzo e coordinamento in materia di emissioni poco significative e di attività a ridotto inquinamento atmosferico, emanato con D.P.C.M. in data 21 luglio 1989</b>	
<b>D.M. 12 luglio 1990 come modificato dal D.M. 12 luglio 1994 Linee guida per il contenimento delle emissioni inquinanti degli impianti industriali e la fissazione dei valori minimi di emissione</b>	
<b>D.P.C.M. 21 luglio 1989 modificato da D.P.R. 25 luglio 1991 Atto di indirizzo e coordinamento alle regioni, ai sensi dell'art. 9 della legge 8 luglio 1986, n. 349, per l'attuazione e l'interpretazione del decreto del Presidente della Repubblica 24 maggio 1988, n. 203, recante norme in materia di qualità dell'aria relativamente a specifici agenti inquinanti e di inquinamento prodotto da impianti industriali</b>	
<b>D.M. 08 maggio 1989 Limitazione delle emissioni nell'atmosfera di taluni inquinanti originati da grandi impianti di combustione</b>	
<b>D.P.R. 24 maggio 1988 N. 203 Attuazione delle direttive CEE numeri 80/779, 82/884, 84/360 ed 5/203 concernenti norme in materia di qualità dell'aria relativamente a specifici agenti inquinanti, e di inquinamento da impianti industriali, ai sensi dell'art. 15 della legge 16 aprile 1987 n. 183</b>	
<b>Contaminazione suolo</b>	
<b>D.Lgs 152\06 come modificato dal D.Lgs.205/10-Testo unico ambientale</b>	
<b>D.L.gs 25 ottobre 1999 N. 471 Regolamento recante criteri, procedure e modalità per la messa in sicurezza, la bonifica e il ripristino ambientale dei siti inquinati, ai sensi dell'articolo 17 del D. Lgs. 22/97, e s.m.i.</b>	
<b>Responsabilità civile per danno ambientale</b>	
<b>D.Lgs 152\06 e s.m.i.-Testo unico ambientale</b>	
<b>Art. 58 del D.lgs. 152/99</b>	
<b>Art. 7 del D.M. 471/99</b>	

RISERVA NATURALE MONTE RUFENO	DICHIARAZIONE AMBIENTALE				
	Regolamento CE/1221/2009 (EMAS III)				
	REVISIONE	2	DATA	30.04.09	PAG. 65 DI 67

<b>Art.17 del D.Lgs. 22/97</b>
<b>Art. 18 della L.349/86</b>
<b>Inquinamento ambientale</b>
<b>D.Lgs 152\06 e s.m.i.-Testo unico ambientale</b>
<b>Industrie insalubri</b>
<b>D.M. 5 settembre 1994</b> <i>Elenco delle industrie insalubri di cui all'art. 216 del testo unico delle leggi sanitarie</i>
<b>R.D. 27 luglio 1934 N. 1265</b> <i>T.U. leggi sanitarie</i>
<b>Acque e scarichi, fosse settiche</b>
<b>D.Lgs 152\06 e s.m.i.-Testo unico ambientale</b>
<b>Edilizia</b>
<b>L. 21 dicembre 2001, N.443</b> art. 1, commi da 6 a 14 <i>Delega al Governo in materia di infrastrutture ed insediamenti produttivi strategici ed altri interventi per il rilancio delle attività produttive</i>
<b>DPR 6 giugno 2001 N. 380</b> <i>Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia (Testo A)</i>
<b>D.P.R. 07 dicembre 2000 N.440</b> <i>Regolamento recante modifiche ed integrazioni al decreto del Presidente della Repubblica 20 ottobre 1998, n. 447, in materia di sportelli unici per gli impianti produttivi</i>
<b>D.P.R. 20 ottobre 199 n. 447</b> <i>Regolamento recante norme di semplificazione dei procedimenti di autorizzazione per la realizzazione, l'ampliamento, la ristrutturazione e la riconversione di impianti produttivi, per l'esecuzione di opere interne ai fabbricati, nonché per la determinazione delle aree destinate agli insediamenti produttivi, a norma dell'articolo 20, comma 8, della legge 15 marzo 1997, n. 59.</i>
<b>L.15 maggio 1997 N.127</b> <i>Misure urgenti per lo snellimento dell'attività amministrativa e dei procedimenti di decisione e di controllo</i>
<b>L.28/02/1985 N.47</b> <i>Norme in materia di controllo dell'attività urbanistico-edilizia, sanzioni, recupero e sanatoria delle opere abusive</i>
<b>L.28 gennaio 1977 N.10</b> <i>Norme per la edificabilità dei suoli</i>
<b>L. 5 novembre 1971 N.1086</b> <i>Norme per la disciplina delle opere di conglomerato cementizio armato, normale e precompresso ed a struttura metallica.</i>
<b>L.17 agosto 1942 N.1150</b> <i>Legge urbanistica</i>
<b>Antincendio</b>
<b>D.Lgs.81/2008</b> <i>Testo unico sulla salute e sicurezza dei lavoratori</i>
<b>D.Min. Interno 3 novembre 2004</b> <i>Sicurezza in caso d'incendio - Installazione e manutenzione dei dispositivi per l'apertura delle porte installate lungo le vie di esodo</i>
<b>D.M. 8 settembre 1999</b> <i>Modificazioni al D.M. 10/03/1998 recante "Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione delle emergenze nei luoghi di lavoro</i>
<b>Circ. 08 luglio 1998 N.16</b> <i>Chiarimenti relativi al D.M. 3/10/98</i>
<b>Circ. 05 Maggio 1998 N.9</b> <i>Chiarimenti relativi al D.P.R. 37/98</i>
<b>D.M. 04 Maggio 1998</b> <i>Disposizioni relative alle modalità di presentazione e al contenuto delle domande per l'avvio dei procedimenti di prevenzione incendi, nonché all'uniformità dei connessi servizi resi dai Comandi provinciali dei vigili del fuoco.</i>
<b>D.M. 10 marzo 1998</b> <i>Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro (Aggiornato con le modifiche apportate dal D.M. 8 settembre 1999)</i>
<b>D.P.R.8 12 gennaio 1998 N.37</b> <i>Disciplina dei provvedimenti di prevenzione incendi</i>
<b>Circ. Min. Int. 29 Agosto 1995</b> <i>Adempimenti prevenzione antincendio. Chiarimenti</i>
<b>D.M. 30 novembre 1983</b> <i>Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio degli impianti termici alimentati da combustibili gassosi</i>
<b>D.P.R. 29 luglio 1982 N.577</b> <i>Approvazione del regolamento concernente l'espletamento dei servizi di prevenzione e di vigilanza antincendio</i>
<b>D.M. 16 febbraio 1982</b> <i>Determinazione delle attività soggette al controllo dei VVF come modificato dal D.M. 27 marzo 1985 e dal D.M. 30 ottobre 1986</i>
<b>L. 6 dicembre 1971 N.1083</b> <i>Norme per la sicurezza nell'impiego del gas combustibile</i>

RISERVA NATURALE MONTE RUFENO	DICHIARAZIONE AMBIENTALE				
	Regolamento CE/1221/2009 (EMAS III)				
	REVISIONE	2	DATA	30.04.09	PAG. 66 DI 67

### Sostanze e Preparati pericolosi e rischio chimico

<b>D.Lgs.81/2008 Testo unico sulla salute e sicurezza dei lavoratori</b>
<b>D.M. 26 febbraio 2004</b> <i>Definizione di una prima lista di valori limite indicativi di esposizione professionale agli agenti chimici.</i>
<b>D.M. 14 giugno 2002</b> <i>Recepimento della direttiva 2001/59/CE recante XXVIII adeguamento al progresso tecnico della direttiva 67/548/CEE, in materia di classificazione, imballaggio ed etichettatura di sostanze pericolose</i>
<b>D.Lgs 02 febbraio 2002 N. 25</b> <i>Attuazione della Direttiva 98/24/CE sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro</i>
<b>D.M. 10 gennaio 2002</b> <i>Modificazioni della direttiva 76/769/CEE relativa all'immissione sul mercato e all'uso di talune sostanze e preparati pericolosi</i>
<b>D.M. 26 gennaio 2001</b> <i>Disposizioni relative alla classificazione, imballaggio ed etichettatura di sostanze pericolose in recepimento della direttiva 2000/32/CE</i>
<b>D.M. 15 settembre 2000</b> <i>Rettifica al D.M. 10/04/00 di recepimento alla direttiva 98/98/CE della commissione del 15/12/1998 e delle rettifiche alle direttive 98/73/CE e 98/98/CE della commissione recanti rispettivamente ventiquattresimo e venticinquesimo adeguamento al progresso tecnico della direttiva 67/548/CEE del Consiglio concernente il ravvicinamento delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative relative alla classificazione, agli imballaggi e all'etichettatura delle sostanze pericolose</i>
<b>D.M. 10 Aprile 2000</b> <i>Recepimento della rettifica della direttiva 98/73/CE recante ventiquattresimo adeguamento della direttiva 67/548/CEE e recepimento della direttiva 98/98/CE e della rettifica della direttiva recante venticinquesimo adeguamento della direttiva 67/548/CEE</i>
<b>D.L.gs. 25 febbraio 2000 N.66</b> <i>Attuazione delle direttive 97/42/ce, che modificano la direttiva 90/394/CEE, in materia di protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti da esposizione ad agenti cancerogeni o mutageni durante il lavoro</i>
<b>D.M. 07 luglio 1999</b> <i>Disposizioni relative alla classificazione, imballaggio ed etichettatura di sostanze pericolose in recepimento della direttiva 98/73/CE</i>
<b>D.L.gs. 22 Maggio 1999, N.174</b> <i>Disciplina sanzionatoria per le violazioni delle disposizioni del regolamento (CEE) n. 793/93, relativo alla valutazione e al controllo dei rischi presentati dalle sostanze esistenti</i>
<b>D.M. 02 febbraio 1999</b> <i>Rettifica al decreto ministeriale 1° settembre 1998, concernente imballaggio, classificazione ed etichettatura di sostanze pericolose, in recepimento della direttiva 97/69/CE</i>
<b>D.M. 01 settembre 1998</b> <i>Disposizioni relative alla classificazione, imballaggio ed etichettatura di sostanze pericolose in recepimento della direttiva 97/69/CE.</i>
<b>D.L.gs. 16 luglio 1998, N.285</b> <i>Attuazione di direttive comunitarie in materia di classificazione, imballaggio ed etichettatura dei preparati pericolosi, a norma dell'articolo 38 della legge 24 aprile 1998, n. 128.</i>
<b>D.M. 28 Aprile 1997 e sue successive modifiche</b> <i>Attuazione dell'art. 37, commi 1 e 2, del decreto legislativo 3 febbraio 1997, n. 52, concernente classificazione, imballaggio ed etichettatura delle sostanze pericolose</i>
<b>D.M. 4 Aprile 1997</b> <i>Attuazione dell'art. 25, commi 1 e 2, del decreto legislativo 3 febbraio 1997, n. 52, concernente classificazione, imballaggio ed etichettatura delle sostanze pericolose, relativamente alla scheda informativa in materia di sicurezza</i>
<b>D.L.gs. 3 febbraio 1997 N. 52</b> <i>Attuazione della direttiva 92/32/CEE concernente classificazione, imballaggio ed etichettatura delle sostanze pericolose.</i>
<b>D.M. 16 febbraio 1993</b> <i>Modificazioni ed integrazioni ai decreti ministeriali 3 dicembre 1985 e 20 dicembre 1989 sulla classificazione e la disciplina dell'imballaggio e dell'etichettatura delle sostanze pericolose, in attuazione delle direttive emanate dal Consiglio e dalla Commissione delle Comunità europee.</i>
<b>D.M. 28 gennaio 1992</b> <i>Classificazione e disciplina dell'imballaggio e dell'etichettatura dei preparati pericolosi in attuazione delle direttive emanate dal Consiglio e dalla Commissione delle Comunità europee</i>
<b>D.Lgs. 25 gennaio 1992 N.77</b> <i>Attuazione della direttiva 88/364/CEE in materia di protezione dei lavoratori contro i rischi di esposizione ad agenti chimici, fisici e biologici durante il lavoro</i>
<b>D.M. 03 dicembre 1985</b> <i>Classificazione e disciplina dell'imballaggio e dell'etichettatura delle sostanze pericolose, in attuazione delle direttive emanate dal Consiglio e dalla Commissione delle Comunità Europee</i>

RISERVA NATURALE MONTE RUFENO	DICHIARAZIONE AMBIENTALE				
	Regolamento CE/1221/2009 (EMAS III)				
	REVISIONE	2	DATA	30.04.09	PAG. 67 DI 67

### ***B. Nome e numero di accreditamento del verificatore ambientale e data della convalida***

Il presente aggiornamento della Dichiarazione Ambientale è stato redatto a cura della Riserva Naturale Monte Rufeno.

Il Verificatore accreditato IT-V-0002 RINA Services S.p.A. , Via Corsica 12 Genova, ha verificato attraverso una visita all'Organizzazione, colloqui con il personale e l'analisi della documentazione e delle registrazioni, che la Politica, il Sistema di Gestione e le Procedure di audit sono conformi al Regolamento CE n. 1221/2009.

In conformità al Regolamento Emas, l'Organizzazione si impegna a trasmettere all'Organismo Competente il presente aggiornamento della Dichiarazione Ambientale.

La RISERVA NATURALE MONTE RUFENO inoltre si impegna a mettere a disposizione del pubblico il presente aggiornamento della Dichiarazione Ambientale secondo quanto previsto dal Regolamento Emas.

**Denominazione dell'organizzazione:** Riserva Naturale Monte Rufeno

**Provincia:** Viterbo

**Comune:** Acquapendente

**Indirizzo:** Piazza S. Maria, 1

**Codice NACE dell'attività:** 91.04

**Telefono:** 0763-733442

**Fax:** 0763-730223

**e-mail:** direzione@monterufeno.it

**web:** [www.parks.it/riserva.monte.rufeno/index.html](http://www.parks.it/riserva.monte.rufeno/index.html).

**Data di prima convalida:** 31/10/2006

**Data della prossima dichiarazione:** 31/05/2012

**Nome del verificatore:** RINA Services S.p.A.

**Numero di accreditamento:** IT-V-0002

<b>RINA</b>	DIREZIONE GENERALE Via Corsica, 12 16128 GENOVA
<b>CONVALIDA PER CONFORMITA' AL REGOLAMENTO CE N° 1221/2009 del 25.11.2009 ( Accreditamento IT - V - 0002 )</b>	
<b>N. 192</b>	
Dr. Roberto Cavanna Direttore Divisione Certificazione  RINA Services S.p.A.	
Genova, 19/07/2011	