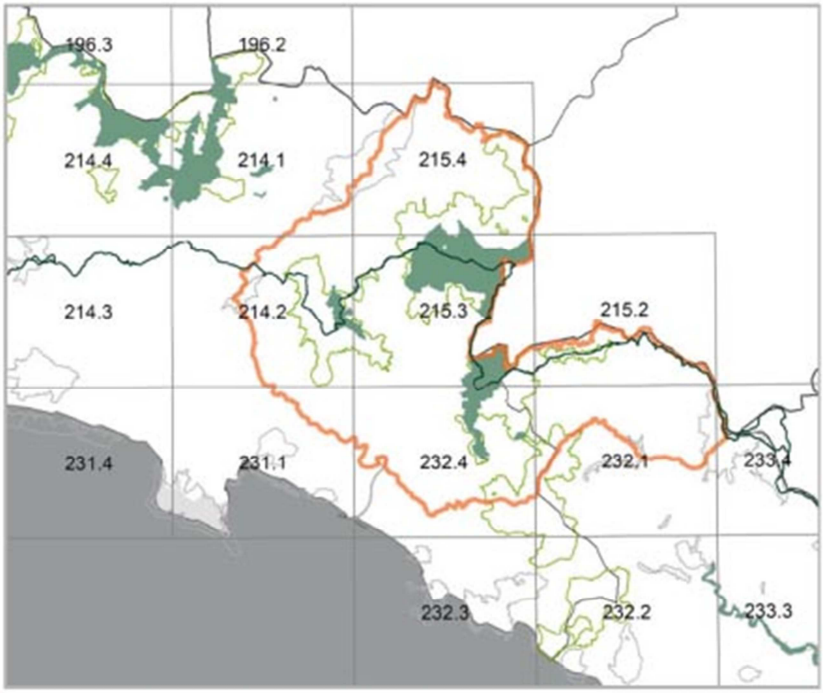
Programma di Sviluppo Rurale 2007 - 2013
"Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale
l'Europa investe nelle zone rurali
Misura 3.2.3 "Tutela e riqualificazione del patrimonio rurale"

PROGETTO
RETE NATURA 2000



Coordinamento generale:
Regione Liguria – Dipartimento Ambiente – Settore Progetti e programmi per la tutela e valorizzazione ambientale.
ARPAL: U.T.C.R. – U.O. Attività specialistiche (Ufficio Biodiversità).

Gruppo di lavoro Regione Liguria/ARPAL:
Marianna Amendola con Francesca Barelli, Francesco Tomei, Luca Ciuffardi, Alessandra Di Turi, Sergio G. Fasano, Francesca Magillo, Elena Mingarelli, Fabrizio Oneto, Marta Puppo, Sara Sanetti.

REGIONE LIGURIA
Revisione finale Luglio 2017
a cura del Settore Parchi e Biodiversità

QC QI QUADRO OPERATIVO

titolo
PROGRAMMA DI MONITORAGGIO CON MODIFICHE REGIONALI

elaborato **PM**

SIC in gestione all'Ente
IT1331104 Parco dell'Aveto; IT1331810 M. Ramaceto; IT1331909 M. Zatta - P.so Del Bocco - P.So Chiapparino - M. Bossea.

Presidente: Giuseppe Maggiolo
Direttore: Dott. Paolo Cresta

Supervisione e coordinamento generale: dott. Paolo Cresta
Coordinamento tecnico - operativo: dott.ssa agr. Paola Caffa e dott. for. Umberto Bruschini

Gruppo di Lavoro:
Aspetti pianificatori, urbanistici, paesaggistici, procedura VAS e partecipazione, dott. agr. Paola Caffa e dott. for. Umberto Bruschini;
Aspetti agronomici, dott. agr. Paola Caffa;
Aspetti forestali, dott. for. Umberto Bruschini;
Aspetti naturalistici, dott. Paolo Giordani (botanico), dott.ssa Maria Sciutti, dott.ssa Annalisa Campomenosi, dott. Luca Baghino (ornitologo), dott. Daniele Baroni (entomologo), dott. Fabrizio Oneto e dott. Dario Ottonello (fauna minore), dott. Laura Schenone (lupo), dott.ssa Mara Calvini (chirotteri).

Coord. cartografico e GIS, dott. agr. Paola Caffa, dott. agr. Giuliano Lai., arch. Luca Volpin

Ufficio tecnico Ente:
geom. Mirko Fontana.



Adottato con Delibera Ente Parco n.19 del 19/06/2015
ALLEGATO di Regione Liguria a D.C.R. n°...../...../2017

Sommario

1. Monitoraggio unificato dei Piani Integrati dei Parchi Alpi Liguri, Antola, Aveto e Beigua 3
1.1. Organizzazione del sistema di monitoraggio **4**
1.2. La governance del sistema di monitoraggio **6**
1.3. Indicatori individuati **6**
1.3.1. Indicatori di contesto **6**
1.3.2. Indicatori generali di realizzazione / risultato **10**
1.4. Schede di monitoraggio **13**
1.5. Misure di retroazione - Azioni correttive **16**
1.6. Diffusione dati di monitoraggio **17**
2. Monitoraggio del Piano integrato del Parco dell'Aveto – Aspetti naturalistici specifici 18
2.1. Indicatori correlati agli obiettivi del Piano integrato **18**
2.2. Indicatori di realizzazione e di risultato correlati alle azioni di Piano **20**
2.3. Habitat e specie di preminente interesse da monitorare **23**
2.3.1. Habitat 23
2.3.2. Specie 23
2.4. Prospetti della presenza di habitat e specie nei SIC in gestione Habitat e specie di preminente interesse da monitorare **25**
2.4.1. Presenza e consistenza degli HABITAT dell'ALLEGATO I **25**
2.4.2. Presenza di SPECIE nei FORMULARI STANDARD **26**
2.4.2.1. Specie in allegato II Direttiva 92/43/EEC **26**
2.4.2.2. Altre specie **28**
2.4.3. Elenco delle SPECIE FLORISTICHE CENSITE (Carta della Flora del previgente Piano) **33**
2.4.3.1. Endemiti **33**
2.4.3.2. Altre specie di interesse scientifico **33**
2.5. Tabelle riassuntive delle schede d'azione di monitoraggio **36**

1. Monitoraggio unificato dei Piani Integrati dei Parchi Alpi Liguri, Antola, Aveto e Beigua

Il monitoraggio degli effetti ambientali significativi dei piani e dei programmi rientranti nel campo di applicazione della VAS costituisce parte integrante e fondamentale del processo di Valutazione Ambientale Strategica.

Il monitoraggio, infatti, è lo strumento che fornisce l'andamento dei parametri di interesse e quindi permette di verificare in itinere ed ex post le previsioni contenute nel Piano e nel suo Rapporto Ambientale, validandole o suggerendo revisioni.

L'art. 18 del D.Lgs 152/06 e ss. mm. ed ii., recependo quanto indicato dalla direttiva VAS, prevede che siano controllati gli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione dei piani e programmi approvati e che venga verificato il raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti imprevisti ed adottare le opportune misure correttive.

Articolo 18 (Monitoraggio) del D.Lgs 152/06 come modificato dal D.Lgs. 16 gennaio 2008, n. 4 e dal dall'art. 2 del Decreto Legislativo 29 giugno 2010, n. 128

1. Il monitoraggio assicura il controllo sugli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione dei piani e dei programmi approvati ***e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati****, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti e da adottare le opportune misure correttive. Il monitoraggio è effettuato dall'Autorità procedente in collaborazione con l'Autorità competente anche avvalendosi del sistema delle Agenzie ambientali e dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale.*

2. Il piano o programma individua le responsabilità e la sussistenza delle le risorse necessarie per la realizzazione e gestione del monitoraggio.

3. Delle modalità di svolgimento del monitoraggio, dei risultati e delle eventuali misure correttive adottate ai sensi del comma 1 è data adeguata informazione attraverso i siti web dell'autorità competente e dell'autorità procedente e delle Agenzie interessate.

4. Le informazioni raccolte attraverso il monitoraggio sono tenute in conto nel caso di eventuali modifiche al piano o programma e comunque sempre incluse nel quadro conoscitivo dei successivi atti di pianificazione o programmazione.

L'art. 14 (Monitoraggio) della Legge Regionale 32/2012 "Disposizioni in materia di valutazione ambientale strategica (VAS) e modifiche alla legge regionale 30 dicembre 1998, n. 38", prevede nel dettaglio che:

- la rilevazione degli impatti significativi dell'attuazione del piano sull'ambiente venga effettuata tramite adeguato monitoraggio **che verifica anche il raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati**, al fine di adottare le opportune misure correttive in caso di impatti negativi;
- il proponente (o l'autorità procedente) **individui le risorse necessarie per la realizzazione del monitoraggio e, avvalendosi dell'ARPAL, effettua tale monitoraggio con oneri a proprio carico**;
- qualora il monitoraggio individui impatti negativi imprevisti, il proponente (o l'autorità procedente) debba adottare le **opportune misure correttive**, in accordo con l'autorità competente;
- i dati del monitoraggio nonché le eventuali misure correttive sono **pubblicati** nei siti web dell'autorità competente, dell'autorità procedente, nonché dell'ARPAL;
- gli esiti del monitoraggio sono condizione di procedibilità delle modifiche e degli aggiornamenti di piani o programmi sottoposti alle procedure di VAS e di verifica di assoggettabilità.

Rispetto ad altri Piani e Programmi assoggettati a VAS, i Piani Integrati dei Parchi Alpi Liguri, Antola, Aveto e Beigua, pur redatti a cadenza decennale (ai sensi dell'art. 18, comma 6 della L.R. 12/1995), non stabiliscono per tutte le singole azioni una scala temporale di attuazione univocamente definita e pertanto gran parte degli effetti del piano si potranno verificare solo nel momento in cui le misure ed interventi previsti saranno effettivamente implementati sul territorio dai soggetti attuatori, anche in dipendenza dalla effettiva disponibilità di risorse e delle tempistiche con cui queste saranno effettivamente utilizzabili (si pensi ad esempio alla questione PSR, a valere su fondi FEASR).

Molti degli effetti delle previsioni del Piano dovranno pertanto essere valutati in una prospettiva di medio – lungo termine, in particolare per quanto riguarda gli effetti ambientali indiretti, mentre il monitoraggio degli aspetti attuativi (indicatori di realizzazione) potrà essere più immediato.

1.1. Organizzazione del sistema di monitoraggio

Il presente documento illustra il sistema che ci si propone di adottare per il monitoraggio dell'efficacia ed efficienza, anche in termini di complessiva sostenibilità ambientale, dell'attuazione di quanto previsto per il raggiungimento degli obiettivi di piano, che sono in sintesi:

- ***tutela degli ecosistemi per garantire il mantenimento in un buono stato di conservazione le specie ed habitat***
- ***promozione e sviluppo di attività agricole e silvo-pastorali in particolare nella forme tradizionali***
- ***promozione di attività di educazione ambientale, formazione e ricerca scientifica***
- ***promozione e sviluppo di turismo sostenible***

In quest'ottica, il piano di monitoraggio intende definire ex ante un opportuno set di indicatori in grado di:

- monitorare il grado di raggiungimento degli obiettivi di piano, verificandone gli effetti previsti;
- monitorare il grado di raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità;
- rilevare gli effetti ambientali significativi;
- individuare eventuali effetti non previsti;
- elaborare strategie correttive quando opportune;
- garantire ottimali modalità di restituzione delle informazioni.

Si monitorerà cioè il grado di raggiungimento degli obiettivi di piano e di sostenibilità, con un insieme di attività finalizzate a fornire un costante flusso di informazioni sullo stato di avanzamento dei PIDP dei quattro Parchi, sulla realizzazione degli interventi, sul raggiungimento dei risultati attesi e sugli effetti ambientali significativi di quanto intrapreso.

Tali attività di monitoraggio, che rappresentano una fase essenziale del carattere strategico della VAS, vanno dunque al di là della pur complessa ed articolata azione di raccolta e aggiornamento delle informazioni ambientali e costituiranno un fondamentale strumento di supporto alle decisioni, compresa la valutazione della necessità di attivazione di eventualmente necessari meccanismi correttivi sul Piano stesso per renderlo maggiormente coerente con le esigenze del territorio e dell'ambiente.

Il punto nodale della progettazione del monitoraggio consiste nell'individuazione degli elementi sensibili da monitorare (cioè le criticità sulle quali è più possibile si innestino effetti negativi legati al piano o al contesto ambientale in cui si inserisce) tramite ***l'individuazione di opportuni indicatori***, che hanno lo scopo di rappresentare in modo quantitativo e sintetico i fenomeni ambientali legati al piano, rendendoli comunicabili e permettendo la comparazione fra diverse realtà.

Gli indicatori, strumenti di misura che valutano l'effettivo successo delle scelte operate, individuati per il monitoraggio dell'attuazione dei Piani Integrati dei Parchi Alpi Liguri, Antola, Aveto e Beigua devono avere i seguenti requisiti di base:

- RILEVANZA DELL'INDICATORE: riflette accuratamente e senza ambiguità la componente da misurare, sensibilità rispetto al mutamento dei fenomeni indagati e ricchezza di significato.
- MISURABILITÀ: pronta disponibilità, o reperibilità in tempi ragionevoli, qualità statistica e scientifica, possibilità di aggiornamenti periodici.
- EFFICACIA INFORMATIVA: chiarezza, semplicità, facilità di comprensione, riconoscimento da parte della comunità.
- CONSISTENZA ANALITICA: fondatezza scientifica, rispondenza a standard o a valori limite per la valutazione, possibilità di evidenziare relazioni.

e devono rispondere a criteri specifici di acquisizione dei dati quali:

- disponibilità di serie storiche,
- disponibilità di dati alle diverse scale territoriali,
- confrontabilità tra diversi territori.

Gli indicatori individuati devono risultare perciò di facile misurazione, catalogazione e interpretazione ed essere coerentemente correlati agli obiettivi del Piano.

Altro aspetto di cui occorre tener conto nella scelta degli indicatori è la disponibilità di risorse finanziarie e specialistiche dedicate e/o dedicabili al monitoraggio.

La carenza di risorse è un aspetto che ha rappresentato e rappresenta tuttora il più rilevante limite del monitoraggio dei Piani, i cui indicatori sono stati popolati spesso solo ove era possibile utilizzare misurazioni già disponibili, o ricorrendo esclusivamente ad indicatori di contesto, monitorati anche a scopi generali, con una ovvia limitazione all'efficacia dello strumento.

Al contrario molto spesso ci si è dovuti limitare a rilevare meri indicatori di realizzazione, che se da un lato possono essere efficaci per una valutazione puntuale delle attività svolte, dall'altro non sono necessariamente idonei a descrivere la somma degli effetti dell'implementazione del singolo Piano del Parco o tanto meno dell'insieme di questi, effetti complessivi che derivano anche da sinergie e/o contrasti fra le singole azioni.

Pertanto, il sistema di monitoraggio complessivo che si è inteso elaborare, a partire dai 4 Piani Integrati, sarà basato su **tre livelli**:

- uno relativo alle dinamiche di variazione del contesto di riferimento, anche dovute a fattori esogeni ai PIDP, da misurare mediante **indicatori di contesto** (stato) legati agli obiettivi di sostenibilità e all'evoluzione del sistema ambientale con particolare riferimento alle valenze naturalistiche del territorio ligure, da tutelare, promuovere e valorizzare;
- uno di "processo", che ha lo scopo di rappresentare in che modo l'attuazione del Piano sta procedendo sia in termini di attuazione di misure che di raggiungimento di obiettivi, mediante **indicatori di realizzazione**; tali indicatori consentono di verificare se l'eventuale inefficacia dei PIDP rispetto al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità specifici sia imputabile alla mancata o parziale attuazione delle azioni previste;
- un ultimo livello, relativo al contributo (impatto) delle azioni realizzate, più specifico e legato al territorio del singolo parco che si basa su **indicatori di risultato** (contestualizzati a livello locale), individuati come descrittori delle singole specifiche azioni locali dei PIDP o di contesti ambientali di interesse specifico.

La rilevazione diretta degli indicatori di risultato, relativi al contributo delle singole azioni realizzate, può perciò avvenire, come detto, solo quando l'azione è stata attuata: vi sono casi in cui l'indicatore ha un tempo breve di risposta, assai raramente nel caso delle pianificazioni in oggetto, e quindi la variazione può essere rilevata; più frequentemente invece l'indicatore riesce a rilevare la variazione solo con ritardo dato, cioè solo quando le azioni sono state attivate e presentano già i loro effetti sul contesto ambientale.

Per questo motivo è necessario poter prevedere gli effetti delle azioni sullo stato dell'ambiente, prima stimando (e non rilevando) gli indicatori di risultato, almeno fino a che l'azione non abbia prodotto i suoi effetti sull'ambiente, rendendo possibile un rilevamento diretto degli stessi.

Nei primi due livelli saranno utilizzati un numero limitato di indicatori, che saranno comuni a tutti e 4 gli Enti Parco Regionali interessati (e che saranno allargati via via agli altri 2 Enti Parco naturali regionali di Portofino e di Montemarcello Vara Magra), i quali avranno il compito di contribuire al popolamento generale coordinato da Regione.

Agli indicatori di realizzazione di livello "regionale" saranno comunque affiancati relativi indicatori di risultato.

Il terzo livello invece si basa su un set di indicatori di livello specifico, con prevalenza di indicatori di risultato e di indicatori di contesto localizzati e declinati su determinati habitat e specie, per ogni singolo Ente Parco Regionale, che manterrà in toto la responsabilità del popolamento e consentirà una valutazione puntuale circa stato di avanzamento, efficacia ed efficienza delle azioni previste dai vari enti.

Il set di indicatori potrà essere integrato, affinato e modificato nelle successive fasi VAS e soprattutto di attuazione del piano, anche in relazione agli indicatori realmente disponibili e rilevabili con le risorse allocate per tale attività o comunque disponibili per i monitoraggi.

Per quanto riguarda il monitoraggio dell'efficienza sarà necessario rapportare periodicamente gli indicatori di risultato ai costi degli interventi posti in essere.

L'identificazione degli indicatori necessari per il monitoraggio della gestione e attuazione del piano è accompagnata dall'utilizzo di appositi database, possibilmente georeferiti che si appoggeranno sul sistema informativo territoriale regionale.

Ogni qualvolta possibile la restituzione dei dati di monitoraggio deve avvenire in formato GIS vettoriale. Dovrà essere ricercata la massima sinergia con le attività del LIBIOSS, Osservatorio regionale della Biodiversità.

In ogni caso, con particolare riferimento agli indicatori di realizzazione e soprattutto risultato dovranno essere introdotti meccanismi e strumenti volti ad ottenere e verificare in tempi sufficientemente rapidi i risultati ottenuti, stimolando maggiormente i soggetti attuatori delle azioni di piano.

1.2. La governance del sistema di monitoraggio

I processi di VAS devono comprendere indicazioni operative in merito a come attivare e gestire il monitoraggio, cioè definirne responsabilità, tempistiche, modalità e costi, al fine di garantire che tale attività venga condotta lungo tutto il ciclo di vita del piano e oltre.

A tale scopo la normativa in materia di VAS (D.Lgs. 152/06 e ss.mm. ed ii., con particolare riferimento al D.Lgs 128/2010) richiede di individuare tempi e costi del monitoraggio e definisce un quadro di responsabilità (autorità procedente, autorità competente e sistema agenziale) da declinarsi a seconda della tipologia di piano e del contesto in cui si opera.

Aspetti, come detto, ripresi e consolidati dall'art. 14 (Monitoraggio) della Legge Regionale 32/2012.

Per quanto riguarda Parchi ed enti gestori di Siti di Interesse Comunitario devono essere richiamate due leggi regionali che già oggi definiscono ruoli e responsabilità, al fine della raccolta e della diffusione delle informazioni:

- la legge regionale 28/2009, in particolare l'art. 11, lett. h), che individua gli enti gestori dei SIC quali responsabili di inviare alla Regione, entro il 30 ottobre di ogni anno, una relazione con la programmazione delle attività previste per l'anno successivo, nonché un rapporto sullo stato di conservazione degli habitat e delle specie e sulle priorità di conservazione da attuare.
- per quanto riguarda più strettamente gli Enti Parco, la legge regionale 12/1995 prevede, all'art. 29, che entro il 30 giugno di ogni anno gli Enti Parco ***redigano una relazione sulle attività dell'anno precedente che evidenzi lo stato di attuazione delle iniziative gestionali nelle aree protette, nonché lo stato della spesa e i dati di bilancio consuntivo e preventivo per l'anno successivo, a fronte delle attività svolte o preventivate***.

Pertanto, la scelta è stata quella di richiedere agli enti gestori dei 4 Enti Parco naturali regionali interessati (integrando in fase di rinnovo dei rispettivi piani gli altri 2 parchi naturali regionali) l'invio ***annuale*** di un apposito report di monitoraggio, con l'utilizzo delle schede di cui al par 1.4, nella stessa scadenza prevista dalla L.R. 12/95, cioè entro il 30 giugno di ogni anno.

Sarà cura del Settore Regionale competente acquisire, elaborare e validare i dati ottenuti, rendendoli disponibili al pubblico mediante pubblicazione sul portale ambientale regionale www.ambienteinliguria.it, sempre a cadenza annuale, entro il 31 dicembre.

1.3. Indicatori individuati

1.3.1. Indicatori di contesto

Di seguito si riporta l'elenco degli indicatori di contesto, di interesse generale, individuati nelle fasi di elaborazione del piano.

Tali indicatori sono legati agli obiettivi di sostenibilità e all'evoluzione del sistema ambientale con particolare riferimento alle valenze naturalistiche del territorio ligure, da tutelare, promuovere e valorizzare.

OBIETTIVO DI PIDP	***Indicatore***	***Descrizione***	***tipo quantitativo (QT) qualitativo (QL)***	***unità di misura***	***Aggiornamento minimo (intervallo di tempo)***
Tutela degli ecosistemi al fine di garantire il mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente di specie e habitat	Aggiornamento cartografie	rilievo cartografico	QL/QT	n.	5 anni
	Estensione habitat areali d'acqua dolce	Superficie coperta/variazione	QL/QT	ha	3 anni
	Estensione habitat areali lande, macchie, garighe e praterie	Superficie coperta/variazione	QL/QT	ha	3 anni
	Estensione habitat areali forestali	Superficie coperta/variazione	QL/QT	ha	5 anni
	Estensione habitat areali torbiere	Superficie coperta/variazione	QL/QT	ha	3 anni
	Estensione habitat areali petraie e ghiaioni termofili del Mediterraneo occidentale e delle Alpi	Superficie coperta/variazione	QL/QT	ha	3 anni
	Flora (specie floristiche interesse conservazionistico individuate)	presenza delle specie	QL/QT	specie/ abbondanza	3 anni
	Fauna (specie faunistiche di interesse conservazionistico individuate)	presenza delle specie	QL/QT	specie/ abbondanza	3 anni
	Fauna (stato di conservazione dell'Avifauna)	presenza delle specie	QL/QT	specie/ abbondanza	3 anni
	Concessioni ove risulti necessario incrementare il fattore correttivo del deflusso minimo vitale	Necessità di ridefinizione del fattore correttivo N del DMV (DGR 1175/2013) ai fini di maggior tutela habitat e specie (ad es. per aumento pressione antropica)	QT	n. per habitat/specie interessata	3 anni
	Lunghezza/area di corpi idrici da rinaturalizzare	Aree dove sarebbe necessario intervenire per il raggiungimento degli obiettivi	QL/QT	m / ha	3 anni
	Interventi sottoposti a valutazione di incidenza	Valuta le pressioni sul territorio	QT	n.	1 anno
	Energia impiegata da fonti rinnovabili sul totale	Energia per usi Parco	QT	% sul totale Parco	2 anni

.

OBIETTIVO DI PIDP	***Indicatore***	***Descrizione***	***tipo quantitativo (QT) qualitativo (QL)***	***unità di misura***	***Aggiornamento minimo (intervallo di tempo)***
Promozione di attività di educazione ambientale, formazione e ricerca scientifica	Sensibilità ambientale sul territorio	Individua il livello di consapevolezza dei fruitori nei confronti dell'ambiente tramite un questionario	QL	punteggio ad hoc / questionari	3 anni
	Attrattività scientifica del territorio	Individua il livello di attenzione della comunità scientifica rispetto alle valenze naturalistiche dell'area	QL/QT	n. di ricerche attivate da soggetti esterni sul territorio	1 anno
Promozione e sviluppo delle attività agricole e silvo - pastorali in particolare nelle forme tradizionali	Numero di aziende agricole presenti sul territorio	Valuta il numero di aziende agricole sul territorio, distinguendo le nuove aperture, le chiusure e l'insediamento di giovani agricoltori	QT	n.	5 anni
	Superficie boscata	estensione della superficie boscata per tipologia	QT	ha	5 anni
	Variazione del rapporto tra superficie a prato/pascolo e bosco	Consumo/ recupero di aree prative	QT	ha/ha	5 anni
	Utilizzazioni boschive	raccolta delle comunicazioni di taglio	QT	mc/anno	5 anni
	Incremento di impianti di produzione di calore da biomassa forestale	Individua il n. di impianti)	QT	n. impianti	5 anni
	Variazione dell'entità dei danni da fauna selvatica: danni agli allevamenti	Valuta il rapporto tra numero di capi predati dalla fauna selvatica e il numero dei capi in allevamento nell'area di riferimento	QT	numero di capi predati/totale capi allevati	valutazione annuale e report 3 anni

OBIETTIVO DI PIDP	***Indicatore***	***Descrizione***	***tipo quantitativo (QT) qualitativo (QL)***	***unità di misura***	***Aggiornamento minimo (intervallo di tempo)***
Promozione e sviluppo di turismo sostenibile	Estensione della rete sentieristica	Valuta l'estensione della rete escursionistica per ciascuna tipologia (pedonabile, ciclabile, equitabile)	QT	km	valutazione annuale e report 5 anni
	Area di sosta attrezzate	Valuta il numero e la funzionalità delle aree di sosta attrezzate	QT QL	n. stato di manutenzione	valutazione annuale e report 5 anni
	Numero di visitatori complessivo	Valuta il numero di visitatori: fruitori dell'area parco (ecocontatori), presenze turistiche	QT	n.	valutazione annuale e report 5 anni
	Numero di aziende ricettive	Valuta il n. di aziende ricettive, distinguendo le tipologie	QT	n.	valutazione annuale e report 5 anni

Deve essere rilevato che tali indicatori di contesto sono parimenti idonei a monitorare lo stato di raggiungimento complessivo degli obiettivi specifici di sostenibilità che i piani dei parchi si pongono in termini di:

- protezione dell'ambiente e della biodiversità e utilizzo sostenibile delle risorse naturali;
- conservazione, ripristino e valorizzazione della biodiversità e dei servizi ecosistemici;
- uso razionale del suolo naturale ed agricolo;
- priorità alla riqualificazione e al rinnovamento urbano;
- salvaguardia e rilancio delle attività agricole;
- gestione sostenibile delle aree boscate;
- riconoscimento dei sistemi produttivi e dei requisiti di sostenibilità per il loro sviluppo.

Non si ritengono pertanto necessari (anche alla luce dei seguenti indicatori di realizzazione e risultato e degli indicatori localizzati di dettaglio da monitorare a cura dei singoli Enti Parco Regionali) ulteriori indicatori di contesto su obiettivi di sostenibilità generali che i parchi, nell'ambito delle loro azioni, indirettamente perseguono, quali:

- promozione utilizzo energie rinnovabili;
- tutela del paesaggio;
- sviluppo della qualità della vita delle popolazioni locali.

1.3.2. Indicatori generali di realizzazione / risultato

La tabella seguente riporta gli indicatori di realizzazione o risultato individuati per monitorare a livello generale lo stato di attuazione dei piani e il livello raggiunto nel perseguimento degli obiettivi prefissati.

Obiettivo 1: Tutela degli ecosistemi al fine di garantire il mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente di specie e habitat		
Azione	INDICATORI DI REALIZZAZIONE	INDICATORI DI RISULTATO
Aumento delle conoscenze botaniche e faunistiche	n. monitoraggi specie indicatrici/target realizzati – produzione di report periodici di monitoraggio e cartografie aggiornate	% di territorio indagata con conoscenze sufficienti (habitat / specie) - esiti del monitoraggio sulle specie e sull'habitat - dati diffusi al pubblico
Aggiornamento e migliore definizione dell'estensione degli habitat	n. di campagne avviate ove necessarie	Superficie habitat
Interventi di miglioramento ambientale	n. di interventi e superficie oggetto degli stessi	Presenza di popolazioni vitali di specie indicatrici
Ripristino della connettività ecologica	n. di azioni di ripristino realizzate	Presenza di popolazioni vitali di specie indicatrici
Azioni di conservazione della biodiversità attraverso il recupero delle praterie	n. aree recuperate e relativa superficie	Presenza di popolazioni vitali di specie indicatrici
Censimento, ripristino e/o realizzazione di piccole aree umide ed abbeveratoi	n. punti ripristinati/realizzati	Monitoraggio specie legate ad ambienti umidi
Prevenzione incendi	n. di iniziative di prevenzione attivate	n. di incendi / superficie percorsa annualmente dal fuoco nel territorio protetto
Accordi con stakeholders per la tutela e valorizzazione degli ecosistemi	n. di accordi	n. di progetti/iniziative avviati a partire dagli accordi

Obiettivo 2: Promozione di attività di educazione ambientale, formazione e ricerca scientifica		
Azione	INDICATORI DI REALIZZAZIONE	INDICATORI DI RISULTATO
Promozione di attività didattiche	n° di visite/attività/ laboratori programmati	n° di partecipanti a visite/attività/laboratori n. di classi/alunni sensibilizzati
Allestimenti didattici	n. di allestimenti realizzati	n. di fruitori
Comunicazione	redazione del Piano di Comunicazione aggiornamento sito web profili social n. copie di materiale promozionale prodotto	n. contatti su sito web e social e quantità di materiale promozionale distribuito
Promozione progetti formativi	n. di progetti avviati n. di enti / privati coinvolti nell'organizzazione	n. di persone coinvolte / n. di attività professionali supportate
Progetti di ricerca scientifica promossi dagli Enti Parco sul territorio	n. di progetti avviati n. di enti coinvolti	n. di pubblicazioni

Obiettivo 3: Promozione e sviluppo delle attività agricole e silvo - pastorali in particolare nelle forme tradizionali		
Azione	INDICATORI DI REALIZZAZIONE	INDICATORI DI RISULTATO
Miglioramento e recupero degli ambienti agricoli	n. di attività realizzate	n° *ha* recuperati
Incentivazione allo sviluppo di imprese agricole qualificate	n. attività di vivaio di piante autoctone	n° interventi effettuati n° piante vendute n° persone impiegate
Interventi per la mitigazione di danni alle attività zootecniche causati dalla predazione del lupo	km di recinto elettrificato dato in comodato n. di cani da guardiania affidati	n° di predazioni
Interventi per la mitigazione dei danni provocati dai cinghiali alle colture ed habitat prioritario o habitat con presenza di specie prioratarie	Km di recinto di protezione per le colture/habitat	n° di m2 danneggiati di colture/habitat
Attività agricole tradizionali: castanicoltura da frutto	n. attività di recupero / promozione attivate (realizzazione patti di filiera /eventi promozionali / interventi di recupero)	n. di firmatari del patto di filiera n. partecipanti agli eventi ha di castagneto recuperato
Attività agricole tradizionali: altre	n. attività di recupero / promozione attivate (realizzazione patti di filiera /eventi promozionali / interventi di recupero)	n. di firmatari del patto di filiera n. partecipanti agli eventi ha di terreno recuperato ad attività agricole tradizionali
Incentivazione filiera bosco - energia e bosco - legno	n. attività di incentivazione / promozione attivate	Volumi (mc) di legno lavorati
Mercatini agricoli	n. di mercatini incentivati / promossi	n. di giorni di apertura

Obiettivo 4: Promozione e sviluppo di turismo sostenibile		
Azione	INDICATORI DI REALIZZAZIONE	INDICATORI DI RISULTATO
Mantenimento e miglioramento della rete escursionistica del Parco	km di percorrenze escursionistiche valorizzate/migliorate	Disponibilità del sistema GIS n. di fruitori
Passeggiate e percorsi nei borghi rurali	km di interventi realizzati	n. di fruitori
Realizzazione/miglioramento di aree attrezzate, di servizi e di aree attendamento	n. di aree realizzate/migliorate	n° fruitori
Miglioramento dell'accessibilità e dell'accoglienza: segnaletica e cartellonistica stradale	n. di realizzazioni	n° fruitori
Gestione punti informativi e centri visita	Nuovo affidamento/conferma della gestione	n° ore apertura/anno n° visitatori/anno
Riqualificazione dei Rifugi	n° interventi di realizzazione/riqualificazione	n. di fruitori
Monitoraggio visitatori	n° di punti di rilievo (ecocontatori o altro)	n° visitatori
Promozione e sviluppo turismo outdoor	n. eventi promossi	n° incontri attivati n°partecipanti agli incontri n° piani specifici redatti Andamento nel tempo dei fruitori
Realizzazione di siti attrezzati sostenibili per torrentismo, arrampicata e altri sport estremi.	n. di siti attrezzati realizzati	n. di siti attrezzati realizzati sul totale previsto
Incentivazione recupero edifici e manufatti storici, della tradizione o rappresentativi dell'identità culturale	n. di interventi realizzati	n. di interventi realizzati
Rete del turismo rurale	n° soci dei Consorzi n° posti letto creati	n° strutture ricettive socie dei Consorzi/su n. strutture ricettive del comprensorio n° posti letto creati/su n. posti letto totali
Miglioramento dell'accessibilità e dell'accoglienza: valorizzazione percorsi autolinee	elaborazione linee guida per l'allestimento	n° di fermate allestite

1.4. Schede di monitoraggio

In estrema sintesi il monitoraggio di cui ai punti precedenti trova attuazione nella misurazione e valutazione periodica di indicatori appositamente selezionati e periodicamente quantificati.

Al fine di registrare gli esiti di tali fasi, si è scelto di predisporre un format per le specifiche schede di monitoraggio, da compilare periodicamente, con cadenza minima annuale (per i soli indicatori popolabili), a cura degli Enti Parco coinvolti, che le trasmetteranno a Regione entro il 30 giugno di ogni anno, accompagnati da una breve relazione illustrativa.

Regione provvederà poi, anche con apposite riunioni con gli Enti interessati, a validare le informazioni, verificare eventuali necessità di revisione dei piani o di introduzione di misure di mitigazione/compensazione (rif. par. 1.5) e provvedere alla diffusione al pubblico (rif. par. 1.6).

Nelle fasi attuative schede analoghe potranno essere richieste dagli Enti Parco ai soggetti attuatori eventualmente coinvolti.

Nelle pagine seguenti sono riportati i format prescelti per le schede di monitoraggio, che costituiranno il principale elemento di registrazione, valutazione e reportistica del piano di monitoraggio.

Obiettivo del PIDP:									
Indicatori di contesto								***Da compilarsi in sede di valutazione periodica***	
Indicatore	***Descrizione***	***tipo quantitativo (QT) qualitativo (QL)***	***udm***	***Fonte***	***Valore ex ante***	***Trend atteso / Eventuale valore target***	***Aggiornamento minimo (intervallo di tempo)***	***Valore aggiornato al…***	***Eventuali note***

Obiettivo del PIDP:							
Azione:							
Indicatori di realizzazione o risultato						***Da compilarsi in sede di valutazione periodica***	
Indicatore di realizzazione	***Descrizione***	***udm***	***Fonte***	***Trend atteso / Eventuale valore target***	***Aggiornamento minimo (intervallo di tempo)***	***Valore aggiornato al…***	***Eventuali note***
Indicatore di risultato correlato	***Descrizione***	***udm***	***Fonte***	***Trend atteso / Eventuale valore target***	***Aggiornamento minimo (intervallo di tempo)***	***Valore aggiornato al…***	***Eventuali note***

1.5. Misure di retroazione - Azioni correttive

L'art. 18 del Dlgs 4/2008 di modifica al D.Lgs. 152/2006, recependo quanto indicato dalla direttiva VAS prevede che siano controllati gli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione dei piani e programmi approvati e che venga verificato il raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale prefissati nel Rapporto Ambientale, **così da individuare tempestivamente gli impatti imprevisti ed adottare le opportune misure correttive.**

Per essere massimamente efficace anche in questo senso, l'azione di monitoraggio deve essere adeguatamente integrata nel processo di pianificazione, correlando in maniera opportuna i tempi del monitoraggio con le fasi di revisione del piano/programma.

Pertanto, nell'ambito del piano di monitoraggio, tale compito sarà svolto da Regione, che si avvarrà del supporto dell'Osservatorio LIBIOSS, Osservatorio regionale della Biodiversità, operante presso ARPAL, e, naturalmente del continuo confronto con i referenti degli Enti Parco.

Regione, con il supporto dei suddetti soggetti, dovrà:

- verificare corretto funzionamento procedure di monitoraggio;
- verificare rispetto tempistiche raccolta dati;
- analizzare i dati ottenuti;
- dare nulla osta alla diffusione dei dati;
- verificare eventuale insorgenza di problematiche ambientali non previste o nuovi obiettivi di protezione ambientale (analizzando dati di monitoraggi ambientali di contesto o specifici attivati sul territorio);
- proporre implementazioni o modifiche al piano di monitoraggio, compresa introduzione monitoraggi supplettivi ("verifiche di sicurezza") per verificare di non aver tralasciato o sottostimato alcuni effetti, meno prevedibili, dei PIDP;
- verificare l'adeguatezza e la sufficienza delle misure di mitigazione e/o compensazione dei PIDP e, ove necessario, proporre modifiche o implementare nuove azioni;
- valutando gli esiti dei dati di monitoraggio degli habitat e specie, evidenziare i casi in cui la variazione negativa è imputabile, non ad un maggiore livello di conoscenza, ma alla presenza di una o più attività antropiche; in questo caso nella relazione vanno anche indicate le possibili azioni volte alla riduzione della pressione/pressioni che sono individuate quali cause del deterioramento - in particolare dovranno essere cercate le correlazioni tra stato di conservazione habitat e specie e stato qualitativo delle acque nonché delle pressioni significative su queste incidenti.
- promuovere l'adozione di eventuali opportune misure preventive e correttive.

Verranno prodotti report periodici da sottoporre alla valutazione comune, con analoga cadenza temporale minima, in cui formalizzare le conclusioni del lavoro in merito, comprese eventuali valutazioni e proposte in merito ai fabbisogni di risorse umane e finanziarie necessarie per l'adeguamento del piano di monitoraggio.

1.6. Diffusione dati di monitoraggio

Il presente progetto definitivo di monitoraggio ai fini VAS di cui all'art. 18 del d. lgs. n. 152/2006 e s.m.i. è stato prodotto sulla base di quanto già indicato nelle precedenti fasi procedurali e integrato con le prescrizioni contenute nel parere motivato.

Il Piano di monitoraggio è unico a livello regionale ma verrà calibrato, in funzione delle particolarità territoriali e pianificatorie, a livello di singolo Ente Parco Naturale Regionale (con gli indicatori "localizzati" di cui all'allegato "A").

I risultati del monitoraggio, una volta elaborati, saranno resi pubblici in Report periodici pubblicati sui siti web di Regione (portale ambientale regionale www.ambienteinliguria.it), Enti Parco ed ARPAL (LIBIOSS).

Tali Report, redatti sulla base delle risultanze del monitoraggio effettuato, avranno cadenza annuale (entro il 31 dicembre di ogni anno a partire dal primo anno pieno di implementazione dei piani).

Tale periodicità potrà, naturalmente, non coincidere con quella di rilevazione di tutti gli indicatori (alcuni dei quali rilevati con frequenza pluriennale), ma è quella che si ritiene la minima necessaria per poter valutare efficacia ed efficienza dei piani oltre che per poter fornire un quadro entro il quale valutare il contributo che le azioni dei PIDP possono produrre sull'ambiente.

Con queste premesse al momento si individua come data per la redazione del I° Report il mese di dicembre 2018.

2. Monitoraggio del Piano integrato del Parco dell'Aveto – Aspetti naturalistici specifici

2.1. Indicatori correlati agli obiettivi del Piano integrato

Gli indicatori di seguito individuati sono correlati agli obiettivi del Piano:

OBIETTIVO DI PIDP	Indicatore	Descrizione	tipo quantitativo (QT) qualitativo (QL)	unità di misura	Aggiornamento (intervallo di tempo)
Tutela degli ecosistemi al fine di garantire il mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente di specie e habitat	Zone umide	rilievo cartografico	QT	n.	5 anni
	Zone umide flora	rilievo floristico	QL/QT	specie/ abbondanza	3 anni
	Zone umide fauna	rilievo faunistico	QL/QT	specie/ abbondanza	3 anni
	Avifauna zone forestali e prati/pascoli	numero di specie rilevate numero di specie dominanti e sub dominanti indice di diversità di Shannon	QT QL	n. specie	3 anni
	Chirotteri zone forestali, zone prati/pascoli e grotte/gallerie artificiali	presenza di specie	QT QL	n. specie	3 anni
	Ortotteri zone prati/pascoli	presenza delle specie – analisi corologica	QT	n. di specie	3 anni
	Fauna minore: anfibi, gambero di fiume, Odonati (zone umide corsi d'acqua) rettili (zone prati/pascoli)	presenza delle specie	QL/QT	specie/ abbondanza	3 anni
	Lupo	fototrappolaggio, rilievo tracce, rilievo danni allevamenti	QT/QL	n.	2 anni
	Flora (specie di interesse conservazionistico)	presenza delle specie	QL/QT	specie/ abbondanza	3 anni
Promozione di attività di educazione ambientale, formazione e ricerca scientifica	Sensibilità ambientale	Individua il livello di consapevolezza dei fruitori nei confronti dell'ambiente tramite un questionario	QL	punteggio ad hoc	2 anni
	Grado di conoscenza degli aspetti scientifici del territorio	messa a disposizione di dati scientifici utili alla gestione (tesi, tirocini, studi, ricerche)	QT	n.	5 anni
Promozione e sviluppo	Numero di aziende	Valuta il numero di	QT	n.	5 anni

OBIETTIVO DI PIDP	Indicatore	Descrizione	tipo quantitativo (QT) qualitativo (QL)	unità di misura	Aggiornamento (intervallo di tempo)
delle attività agricole e silvo - pastorali in particolare nelle forme tradizionali	agricole presenti sul territorio	aziende agricole sul territorio, distinguendo le nuove aperture, le chiusure e l'insediamento di giovani agricoltori			
	Superficie boscata	estensione della superficie boscata per tipologia	QT	ha	5 anni
	Variazione del rapporto tra superficie a prato/pascolo e bosco		QT	ha/ha	5 anni
	Utilizzazioni boschive	raccolta delle comunicazioni di taglio	QT	mc/anno	5 anni
	Incremento di impianti di produzione di calore da biomassa forestale	Individua il n. di impianti)	QT	n. impianti	5 anni
	Variazione dell'entità dei danni da fauna selvatica: danni agli allevamenti	Valuta il rapporto tra numero di capi predati dalla fauna selvatica e il numero dei capi in allevamento nell'area di riferimento, **tenendo conto della presenza o meno delle misure di prevenzione**	QT	numero di capi predati/totale capi allevati **al pascolo**	valutazione annuale e report 3 anni
	Presenza cavalli bradi	conteggio dei branchi e numero dei capi	QT	n.	5 anni
Promozione e sviluppo di turismo sostenibile	Estensione della rete sentieristica	Valuta l'estensione della rete escursionistica per ciascuna tipologia (pedonabile, ciclabile, equitabile)	QT	km	valutazione annuale e report 5 anni
	Area di sosta attrezzate	Valuta il numero e la funzionalità delle aree di sosta attrezzate	QT QL	n. stato di manutenzione	valutazione annuale e report 5 anni
	Numero di visitatori	Valuta il numero di visitatori: fruitori dell'area parco (ecocontatori), presenze turistiche	QT	n.	valutazione annuale e report 5 anni
	Numero di aziende agrituristiche	Valuta il n. di aziende agrituristiche, distinguendo tra le attività di ospitalità e di ristorazione	QT	n.	valutazione annuale e report 5 anni
	Numero di aziende ricettive	Valuta il n. di aziende ricettive, distinguendo le tipologie	QT	n.	valutazione annuale e report 5 anni

2.2. Indicatori di realizzazione e di risultato correlati alle azioni di Piano

Gli INDICATORI DI PROCESSO, suddivisi in indicatori di realizzazione e di risultato vengono correlati alle azioni di Piano nella tabella che segue.

La valutazione degli INDICATORI DI RISULTATO andrà effettuata "pesando" il dato con riguardo alla priorità attribuita in sede di redazione di PIDP a ciascuna azione.

n. ord.	n/tipo	titolo	INDICATORI DI REALIZZAZIONE	INDICATORI DI RISULTATO
1	IA 01	Valorizzazione e potenziamento Sci di fondo	km di piste valorizzate/migliorate	n. di fruitori
2	IA 02	Mantenimento e miglioramento della rete sentieristica del Parco	km di percorrenze escursionistiche valorizzate/migliorate	n. di fruitori
3	IA 03	Ippovia del Parco	km di percorsi equitabili valorizzati/migliorati	n. di fruitori
4	IA 04	Percorsi Mountain Bike del Parco	km di percorsi MTB valorizzati/migliorati	n. di fruitori
5	IA 05	Realizzazione di siti attrezzati sostenibili per torrentismo, arrampicata e altri sport estremi.	n. di siti attrezzati realizzati	n. di siti attrezzati realizzati sul totale previsto
6	IA 06	Museo del Bosco	n. di allestimenti realizzati	n. di fruitori
7	IA 07	Giardino Botanico Diffuso	n. di aree realizzate	n. di fruitori
8	IA 08	Allestimenti didattici e infrastrutture per la fruizione delle zone umide	n. di allestimenti realizzati	n. di allestimenti realizzati sul totale previsto
9	IA 09	Gambatesa: interventi per la riapertura	riapertura	n. di visitatori
10	IA 10	Gambatesa: Parco energie rinnovabili	realizzazione	n. di visitatori
11	IA 11	Biodiversità in grotta e nelle miniere: allestimenti per la sensibilizzazione	n. di allestimenti realizzati	n. di allestimenti realizzati sul totale previsto
12	IA 12	Contenimento problematiche legate alla presenza di cavalli bradi	n. verifiche stato sanitario n. di rimozioni di capi km/n. di strutture di contenimento	n. di segnalazioni di problematiche
13	IA 13	Orti scolastici: allestimento	n. di allestimenti realizzati	n. di allestimenti realizzati sul totale previsto
14	IA 14	Frutteto e orto didattico - Giardino dei Semplici	realizzazione	realizzazione
15	IA 15	Attività tradizionali: filiera del legno e artigianato locale d'eccellenza	ha di bosco migliorato km di strade migliorate	ha di bosco migliorato su previsioni di Piani di Assestamento km di strade migliorate su previsioni di Piani di Assestamento
16	IA 16	Progetto Lupo: difesa degli allevamenti	km di recinto elettrificato dato in comodato **o n. di recinti**[1] n. di cani da guardiania affidati	n. di predazioni
17	IA 17	Riqualificazione dei Rifugi Cappelletta delle Lame e Monte degli Abeti	realizzazione	n. di fruitori
18	IA 18	Sistema delle aree sosta camper dei Comuni del Parco	n. di aree realizzate	n. di fruitori
19	IA 19	Gestione delle Foreste Regionali	ha di bosco migliorato km di strade migliorate	ha di bosco migliorato su previsioni di Piano di Assestamento km di strade migliorate su previsioni di Piano di Assestamento

[1] VAS osservazione Schenone

n. ord.	n/tipo	titolo	INDICATORI DI REALIZZAZIONE	INDICATORI DI RISULTATO
20	IA 20	Aree attrezzate del parco e aree attendamento	n. di aree realizzate	n. di aree realizzate
21	IA 21	Valorizzazione e messa in sicurezza piccole miniere	n. di piccole miniere messe in sicurezza	n. di piccole miniere messe in sicurezza sul totale delle presenze nell'area
22	IA 22	Miglioramento dell'accessibilità e dell'accoglienza: segnaletica e cartellonistica stradale	n. di realizzazioni	n. di realizzazioni
23	IA 23	Comunicazione	redazione del Piano di Comunicazione aggiornamento sito web profili social n. copie di materiale promozionale prodotto	n. contatti su sito web e social e quantità di materiale promozionale distribuito
24	IA 24	Percorso per disabili nelle aree circostanti i Rifugi del Parco	n. di percorsi realizzati	n. di fruitori
25	IA 25	Tutela e valorizzazione del Monumento Naturale di Pian d'Oneto	n. di allestimenti didattici km di staccionata mq di sfalcio programmato	esiti del monitoraggio sulle specie e sull'habitat
26	IA 26	Riqualificazione energetica degli edifici (sedi) del Parco	realizzazione	risparmio bolletta energetica
27	IA 27	Polo turismo nautico Lago di Giacopiane	realizzazione	n. di fruitori
28	IA 28	Monitoraggio visitatori	realizzazione	n. di punti di rilievo
29	IN 01	Cavalli bradi: valorizzazione turistica	n. di visite guidate	n. partecipanti
30	IN 02	Attività tradizionali: apicoltura	n. di eventi promozionali	n. di partecipanti agli eventi
31	IN 03	Attività tradizionali: corilicoltura	realizzazione patti di filiera eventi promozionali	n. di firmatari del patto di filiera n. partecipanti agli eventi ha di noccioleto recuperato
32	IN 04	Attività tradizionali: prati e pascoli	realizzazione patti di filiera eventi promozionali	n. di firmatari del patto di filiera n. partecipanti agli eventi ha di prati e pascoli recuperati
33	IN 05	Attività tradizionali: filiera del legno e artigianato locale d'eccellenza	n. corsi di formazione attivati n. eventi promozionali n. impianti di riscaldamento biomassa	n. partecipanti ai corsi n. partecipanti agli eventi risparmio sulla bolletta energetica
34	IN 06	Rete del turismo rurale	n. soci dei Consorzi n. posti letto creati	n. strutture ricettive socie dei Consorzi/su n. strutture ricettive del comprensorio n. posti letto creati/su n. posti letto totali
35	IN 07	Progetto Lupo: contenimento dei conflitti	km di recinto elettricato posto in opera **o n. di recinti**[2] n. di cani da guardiania affidati	n. predazioni
36	IN 08	Cicloturismo: piste ciclabili e miglioramento della sicurezza sulla viabilità ordinaria	km di pista ciclabile km di viabilità ordinaria messa in sicurezza	n. di fruitori
37	IN 09	Sistema delle aree sosta camper dei Comuni del Parco	n. di interventi realizzati	n. di fruitori
38	IN 10	Rete sentieristica dei SIC	km di interventi realizzati	n. di fruitori
39	IN 11	Passeggiate e percorsi nei borghi rurali	km di interventi realizzati	n. di fruitori
40	IN 12	Attività tradizionali: castanicoltura da frutto	realizzazione patti di filiera eventi promozionali	n. di firmatari del patto di filiera n. partecipanti agli eventi ha di castagneto recuperato

[2] VAS e Osservazione Schenone

n. ord.	n/tipo	titolo	INDICATORI DI REALIZZAZIONE	INDICATORI DI RISULTATO
41	IN 13	Valorizzazione della fruizione dei corsi d'acqua per la balneazione e per l'imbarco sbarco canoe	elaborazione linee guida per l'allestimento	n. di siti allestiti
42	IN 14	Valorizzazione dei siti archeologici del Parco	elaborazione linee guida per l'allestimento	n. di siti allestiti
43	IN 15	Miglioramento dell'accessibilità e dell'accoglienza: valorizzazione percorsi autolinee	elaborazione linee guida per l'allestimento	n. di fermate allestite
44	IN 16	Incentivazione filiera bosco - energia e bosco - legno	promozione acquisti verdi eventi promozionali	importo di acquisti verdi delle P.A. del comprensorio n. partecipanti agli eventi
45	IN 17	Mercatini agricoli e Mercato della Terra	n. di mercatini realizzati	n. di giorni di apertura
46	IN 18	Valorizzazione e potenziamento sostenibile dello sci alpino	n. di interventi realizzati	n. di fruitori
47	IN 19	Incentivazione recupero edifici e manufatti storici, della tradizione o rappresentativi dell'identità culturale	n. di interventi realizzati	n. di interventi realizzati
48	MO 01	Zone umide	produzione di report periodici di monitoraggio e cartografie aggiornate	esiti del monitoraggio sulle specie e sull'habitat
49	MO 02	Gambatesa		
50	MO 03	Biodiversità in grotta e nelle miniere		
51	MO 04	Cavalli bradi: monitoraggio		
52	MO 05	Attività tradizionali: prati e pascoli - monitoraggio		
53	MO 06	Progetto Lupo: monitoraggio		
54	MO 07	Monitoraggio zona umida del Pian d'Oneto		
55	MO 08	Monitoraggio specie flora di pregio		
56	MO 09	Monitoraggio specie fauna di pregio		
57	MO 10	Foreste Regionali Lame, Penna, Zatta monitoraggio		
58	PD 01	Museo del Bosco	n. di visite/attività/laboratori programmati	n. di partecipanti a visite/attività/laboratori
59	PD 02	Giardino Botanico Diffuso		
60	PD 03	Zone umide		
61	PD 04	Gambatesa		
62	PD 05	Biodiversità in grotta e nelle miniere		
63	PD 06	Cavalli bradi		
64	PD 07	Esposizione patate nel mondo e orto varietale		
65	PD 08	Orti scolastici: programma didattico		
66	PD 09	Frutteto e orto didattico - Giardino dei Semplici		
67	PD 10	Attività tradizionali: apicoltura		
68	PD 11	Attività tradizionali: corilicoltura		
69	PD 12	Attività tradizionali: prati e pascoli		
70	PD 13	Progetto Lupo: programma didattico		
71	PD 14	Fonti rinnovabili		
72	RE 01	Misure Regolamentari per la fruizione del Parco e l'attività outdoor	realizzazione	realizzazione

2.3. Habitat e specie di preminente interesse da monitorare

Nei Siti di Importanza Comunitaria in gestione al Parco dell'Aveto rivestono preminente interesse ricerche e monitoraggi dedicati ai seguenti habitat e specie.

2.3.1. Habitat

- 3260 (fiumi montani), in alcuni siti campione puntuali di particolare valore
- 4030, 4090, 5110, 5130 (lande, formazioni a ginepro ed a bosso), in alcuni siti campione di particolare valore
- 6210 e 6230 (formazioni erbose prioritarie), in alcuni siti campione di particolare valore
- 6430 (bordure planiziali alpine)
- 7110 (torbiere alte attive), 7140 (torbiere di transizione ed instabili), 7150 (depressioni su substrati torbosi) e 7230 (torbiere basse alcaline)
- 8210 e 8220 (pareti rocciose), 8230 (affioramenti rocciosi silicei) in alcuni siti campione di particolare valore
- 8310 (grotte non sfruttate turisticamente)
- 91E0 (foreste alluvionali), in alcuni siti campione di particolare valore
- 9260 (foreste di castagno), studi finalizzati alla individuazione di buone pratiche per il recupero dei cedui e dei castagneti da frutto, in alcuni siti campione con tipologie differenziate
- 9540 (pinete mediterranee), studi finalizzati al recupero di tipologie forestali di maggiore resistenza ad incendi e fitopatie

2.3.2. Specie[3]

- Zone umide e corsi d'acqua
  - flora: *Lycopodiella inundata, Drosera rotundifolia, Pinguicula vulgaris, Tricophorum caespitosum, Equisetum fluviatile, Menyanthes trifoliata,* ***Orchis laxiflora, Dactylorhiza incarnata, Dactylorhiza majalis, Epipactis palustris,Sesleria caerulea, Triglochin palustre***
  - fauna: *Rana italica, Triturus carnifex, Ichthyosaura alpestris, Lissotriton vulgaris, Rana temporaria, Austropotamobius pallipes, Bombina pachypus, Speleomantes strinatii, Telestes muticellus, Thymallus thymallus, Alcedo atthis, Cinclus cinclus,* ***Salamandrina perspicillata, Rana dalmatina.***
- Lande, macchie, garighe e praterie

[3] Integrazioni e correzioni a seguito osservazioni di Baghino, Oneto, Marsili

  - flora: *Genista salzmannii* (desoleana), ***Gentiana acaulis, Aster alpinus, Tulipa australis, Carex fimbriata, Dianthus superbus, Pulsatilla alpina* subsp. *millefoliata, Pinus mugo* subsp. *uncinata, Vaccinium vitis-idaea,***
  - fauna: *Lanius collurio, Lullula arborea, Caprimulgus europaeus, Sylvia undata, Anthus campestris, Erebia meolans, Emberiza hortulana, Arethusana arethusa, Maculinea arion,* **Apoidei selvatici e in particolare *Bombus monticola***
- Ambienti rupestri
  - flora: *Spiranthes aestivalis, Asplenium billotii,* ***Asplenium cuneifolium, Asplenium adulterinum, Woodsia alpina, Daphne oleoides, Arenaria bertolonii, Primula marginata, Saxifraga moschata***
  - fauna: ~~*Circus cyaneus*~~, *Pernis apivorus, Monticola saxatilis, Parnassius apollo,* ***Aquila chrysaetos, Bubo bubo, Falco peregrinus.***
- Ambienti forestali
  - flora: *Lillium martagon*
  - fauna: *Lucanus cervus, Cerambix cerdo, Geostiba gardinii, Dryocopus martius* **e *Piciformes* in genere**, *Mustela putorius*
- Specie riferibili a gruppi di habitat
  - flora: *Asplenium adulterinum, Soldanella alpina, Aquilegia alpina, Aster alpinus, Woodsia alpina*
  - fauna: *Callimorpha quadripunctaria (Euplagia), Canis lupus,* ~~*Aquila crhysaetos*~~, *Zerynthia polyxena,* ~~*pipistrelli diversi*~~ **Chirotteri, *Apodiformes, Hirundinidae, Circus cyaneus.***

2.4. Prospetti della presenza di habitat e specie nei SIC in gestione Habitat e specie di preminente interesse da monitorare

2.4.1. Presenza e consistenza degli HABITAT dell'ALLEGATO I

	SIC IT 1331104 Parco dell'Aveto	SIC IT 1331909 Monte Zatta – Passo Bocco – Passo Chiapparino – Monte Bossea	SIC IT 1331810 Monte Ramaceto	
Descrizione Habitat	superficie (ettari)	superficie (ettari)	superficie (ettari)	totale superficie (ettari)
Aree con dominanza dell'habitat 4030 (Lande secche europee)	26,61	173,37	157,97	357,95
Aree con dominanza dell'habitat 4090 (Lande oromediterranee spinose)	548,59			548,59
Aree con dominanza dell'habitat 5110 (Arbusteti a bosso)		152,97		152,97
Aree con dominanza o presenza dell'habitat 5130 (Lande e praterie arbustate a ginepro comune)	24,43			24,43
Aree con rupi e pietraie colonizzate da aspetti riferibili all'habitat 6110 (formazioni a Sedum, Cerastium, Alyssum)		5,84	4,79	10,63
Aree ofiolitiche con dominanza dell'habitat 6130 (Formazioni erbose calaminari), talora in mosaico con l'habitat 6210 (Formazioni erbose secche seminaturali)	20,84			20,84
Aree con dominanza dell'habitat 6210 (Formazioni erbose secche seminaturali)	464,42	910,35	121,50	1.496,27
Aree con dominanza dell'habitat 6230 (Formazioni erbose a Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane)	1,77		0,50	2,27
Aree con dominanza dell'habitat 6410 (Praterie con Molinia su terreni calcarei, torbosi o argilloso - limosi)	1,72			1,72
Siti alpini, montani o di pianura con aspetti igronitrofili di orlo ad alte erbe riferibili all'habitat 6430	7,38			7,38
Aree con dominanza di habitat 6510 (Praterie magre da fieno a bassa altitudine)	1,82	53,48	0,39	55,69
Aree con dominanza di habitat 6520 (Prati falciati montani delle Alpi)	2,06			2,06
Aree con dominanza dell'habitat 8210 (Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica)	6,41			6,41
Aree con dominanza dell'habitat 8220 (Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica)	47,48			47,48
Fasce riparie e boschi idro-igrofili riferibilii all'habitat 91E0 (Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior)	90,45	13,48	60,92	164,85
Aree con dominanza di faggete corrispondenti o parzialmente riferibilii allhabitat 9110 (Faggeti del Luzulo - Fagetum)		530,04	906,77	1.436,81
Aree con dominanza habitat 9260 (Foreste di Castanea sativa)	287,72	165,32	562,69	1.015,73
Aree con dominanza dell'habitat 9540 (Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici)		1,73		1,73
Siti con torbiere alte attive riferibili all'habitat 7110	2,80			2,80
Ecomosaici idro-igrofili con dominanza o significativa presenza dell'habitat 7230 (Torbiere basse alcaline)	6,74			6,74

2.4.2. Presenza di SPECIE nei FORMULARI STANDARD

2.4.2.1. Specie in allegato II Direttiva 92/43/EEC

gruppo	codice	*nome scientifico*	nome volgare	SIC IT 1331104 Parco dell'Aveto	SIC IT 1331909 Monte Zatta – Passo Bocco – Passo Chiapparino – Monte Bossea	SIC IT 1331810 Monte Ramaceto
A	5357	*Bombina pachipus*	ululone appenninico		X	X
A	6211	*Speleomantes strinatii*	geotritone di Strinati		X	X
A	1167	*Triturus carnifex*	tritone crestato	X		
B	A255	*Anthus campestris*	calandro		X	X
B	A264	*Cinclus cinclus*	merlo acquaiolo	X		
B	A237	*Dendrocops major*	picchio rosso maggiore	X	X	X
B	A300	*Hippolais polyglotta*	canapino		X	
B	A287	*Turdus viscivorus*	tordela	X	X	X
B	A086	*Accipiter nisus*	sparviere eurasiatico	X	X	X
B	A324	*Aegithalos caudatus*	codibugnolo	X	X	X
B	A247	*Alauda arvensis*	allodola	X	X	X
B	A110	*Alectoris rufa*	pernice rossa	X	X	X
B	A257	*Anthus pratensis*	pispola	X	X	
B	A259	*Anthus spinoletta*	spioncella	X	X	
B	A256	*Anthus trivialis*	prispolone	X	X	X
B	A226	*Apus apus*	rondone	X		X
B	A091	*Aquila chrysaetos*	aquila reale	X	X	X
B	A218	*Athene noctua*	civetta			X
B	A087	*Buteo buteo*	poiana	X	X	X
B	A224	*Caprimulgus europaeus*	succiacapre	X	X	X
B	A366	*Carduelis cannabina*	fanello	X		X
B	A364	*Carduelis carduelis*	cardellino	X	X	X
B	A363	*Carduelis chloris*	verdone	X	X	X
B	A365	*Carduelis spinus*	lucherino	X	X	X
B	A335	*Certhia brachydactyla*	rampichino	X	X	X
B	A082	*Circus cyaneus*	albanella reale	X	X	
B	A208	*Columba palumbus*	colombaccio	X	X	X
B	A349	*Corvus corone*	cornacchia	X	X	X
B	A212	*Cuculus canorus*	cuculo	X	X	X
B	A329	*Cyanistes caeruleus*	cinciarella	X	X	X
B	A383	*Emberiza calandra*	strillozzo	X	X	X
B	A378	*Emberiza cia*	zigolo muciatto		X	X
B	A377	*Emberiza cirlus*	zigolo nero	X	X	
B	A376	*Emberiza citrinella*	zigolo giallo			X
B	A379	*Emberiza hortulana*	ortolano		X	
B	A269	*Erithacus rubecula*	pettirosso	X	X	X
B	A096	*Falco tinnunculus*	gheppio comune	X	X	X
B	A359	*Fringilla coelebs*	fringuello	X	X	X
B	A360	*Fringilla montifringilla*	peppola	X	X	X
B	A342	*Garrulus glandarius*	ghiandaia	X	X	X
B	A131	*Himantopus himantopus*	cavaliere d'Italia	X		
B	A251	*Hirundo rustica*	rondine	X		X
B	A233	*Jynx torquilla*	torcicollo	X	X	
B	A338	*Lanius collurio*	averla piccola	X	X	X
B	A341	*Lanius senator*	averla capirossa		X	
B	A327	*Lophophanes cristatus*	cincia dal ciuffo	X	X	
B	A246	*Lullula arborea*	lullula arborea, tottavilla	X	X	
B	A271	*Luscinia megarhynchos*	usignolo	X	X	X

gruppo	codice	*nome scientifico*	nome volgare	SIC IT 1331104 Parco dell'Aveto	SIC IT 1331909 Monte Zatta – Passo Bocco – Passo Chiapparino – Monte Bossea	SIC IT 1331810 Monte Ramaceto
B	A280	*Monticola saxatilis*	codirossone	X	X	
B	A262	*Motacilla alba*	ballerina bianca	X	X	X
B	A261	*Motacilla cinerea*	ballerina gialla	X	X	X
B	A319	*Muscicapa striata*	pigliamosche	X		
B	A277	*Oenanthe oenanthe*	culbianco	X	X	
B	A330	*Parus major*	cinciallegra	X	X	X
B	A354	*Passer domesticus*	passero	X		X
B	A356	*Passer montanus*	passero mattugio	X		
B	A328	*Periparus ater*	cincia mora	X	X	X
B	A072	*Pernis apivorus*	falco pecchiaiolo	X		
B	A273	*Phoenicurus ochruros*	codirosso spazzacamino	X	X	X
B	A274	*Phoenicurus phoenicurus*	codirosso	X	X	
B	A313	*Phylloscopus bonelli*	lui bianco	X	X	X
B	A315	*Phylloscopus collybita*	lui piccolo	X	X	X
B	A316	*Phylloscopus trochilus*	lui grosso	X	X	
B	A235	*Picus viridis*	picchio verde	X	X	X
B	A325	*Poecile palustris*	cincia bigia	X	X	X
B	A266	*Prunella modularis*	passera scopaiola		X	X
B	A250	*Ptyonoprogne rupestris*	rondine montana	X		
B	A372	*Pyrrhula pyrrhula*	ciuffolotto	X	X	X
B	A318	*Regulus ignicapilla*	fiorrancino	X	X	
B	A317	*Regulus regulus*	regolo comune	X	X	
B	A275	*Saxicola rubetra*	stiaccino	X	X	
B	A276	*Saxicola torquata*	saltimpalo	X	X	X
B	A155	*Scolapax rusticola*	beccaccia		X	X
B	A361	*Serinus serinus*	verzellino	X	X	
B	A332	*Sitta europaea*	picchio muratore	X	X	X
B	A210	*Streptopelia turtur*	tortora comune		X	
B	A219	*Strix aluco*	allocco	X	X	X
B	A351	*Sturnus vulgaris*	storno	X		
B	A311	*Sylvia atricapilla*	capinera	X	X	X
B	A304	*Sylvia cantillans*	sterpazzolina comune		X	
B	A309	*Sylvia communis*	sterpazzola	X	X	
B	A306	*Sylvia hortensis*	bigia grossa	X		
B	A302	*Sylvia undata*	magnanina	X	X	
B	A265	*Troglodytes troglodytes*	scricciolo	X	X	X
B	A283	*Turdus merula*	merlo	X	X	X
B	A285	*Turdus philomelos*	tordo bottaccio	X	X	X
B	A284	*Turdus pilaris*	cesena	X	X	X
B	A232	*Upupa epops*	upupa	X		X
F	1131	*Leuciscus souffia*	vairone		X	
F	5331	*Telestes muticellus*	vairone	X		
I	1083	*Lucanus cervus*	cervo volante	X	X	
I	1092	*Austropotamobius pallipes*	gambero di fiume	X		X
I	1088	*Cerambyx cerdo*	cerambice della quercia	X		
I	6199	*Callimorpha quadripunctaria (Euplagia quadripunctaria)*	euplagia, falena dell'edera	X	X	X
M	1352	*Canis lupus*	lupo	X	X	X
P	4066	*Asplenium adulterinum*		X		

A = Amphibians – ANFIBI , B = Birds - UCCELLI , F = Fish, - PESCI, I = Invertebrates - INVERTEBRATI, M = Mammals - MAMMIFERI, P = Plants – PIANTE , R = Reptiles – RETTILI

2.4.2.2. Altre specie

gruppo	codice	nome scientifico	nome volgare	SIC IT 1331104 Parco dell'Aveto	SIC IT 1331909 Monte Zatta – P.so Bocco – Passo Chiapparino – Monte Bossea	SIC IT 1331810 Monte Ramaceto
A		*Bufo bufo*	rospo comune	X	X	X
A	*1209*	*Rana dalmatina*	rana agile	X		
A	*1206*	*Rana italica*	rana appenninica	X		X
A	*1213*	*Rana temporaria*	rana montana	X		X
A		*Salamandra salamandra*	salamandra pezzata	X	X	X
A		*Triturus alpestris*	tritone alpino	X	X	
A		*Triturus vulgaris*	tritone punteggiato	X		
F	*1109*	*Thymallus thymallus*	temolo	X		
I		*Adscita alpina*		X		
I		*Arethusana arethusa*			X	
I		*Argna ligustica*			X	
I		*Avenionia ligustica*				X
I		*Barynotus liguricus*		X		
I		*Bibloporus bicolor devillei*		X		
I		*Bryaxis chevrolati*		X		
I		*Carterocephalus palaemon*		X		X
I		*Catocala fraxini*			X	
I		*Charpentieria itala punctata*			X	
I		*Clausilia cruciata bonellii*			X	
I		*Clausilia rugosa pinii*		X	X	
I		*Claviger apenninus apenninus*		X		
I		*Cochlodina bidens*			X	
I		*Cochlodina comensis lucensis*		X	X	X
I		*Cryptocephalus informis*		X		
I		*Cryptocephalus rufipes*		X		
I		*Duvalius gestroi*		X		
I		*Emmiltis pigmaearia*		X		
I		*Erebia epiphron*		X		
I		*Erebia ligea*		X		
I		*Erebia medusa*		X		
I		*Erebia meolans*		X		X
I		*Geostiba gardinii*		X	X	
I		*Gonepteryx cleopatra*	cleopatra		X	X
I		*Haptoderus apenninus*		X		
I		*Heodes virgaureae*	no eunis	X		
I		*Hyponephele lycaon*		X		
I		*Idaea deversaria*		X		
I		*Idaea dimidiata*		X		
I		*Leja doris*		X		
I		*Leptusa marianii*		X		
I		*Leptusa tenuissima ligurica*		X		
I		*Limax dacampi dacampi*				X
I		*Nalassus convexus*		X		
I		*Nebria tibialis tibialis*		X		
I		*Neuraphes elongatulus*		X		
I		*Omia cymbalariae*		X		
I		*Otiorhynchus diversicollis*		X		
I		*Otiorhynchus griseopunctatus*		X		
I		*Otiorhynchus griseopunctatus nigerrimus*		X		
I		*Parabathyscia avetonensis*		X		
I	*1057*	*Parnassius apollo*	farfalla apollo	X		
I		*Pelurga comitata*		X		
I		*Pseudomeira ligurica*		X		

gruppo	codice	nome scientifico	nome volgare	SIC IT 1331104 Parco dell'Aveto	SIC IT 1331909 Monte Zatta – P.so Bocco – Passo Chiapparino – Monte Bossea	SIC IT 1331810 Monte Ramaceto
I		*Pterostichus impressus*		X		
I		*Pterostichus morio liguricus*		X		
I		*Quedius andreinii*		X		
I		*Renea elegantissima*				X
I		*Retinella olivetorum olivetorum*			X	
I		*Scotodipnus glaber*		X		
I		*Striolata striolata*			X	
I		*Trechus liguricus*		X		
I		*Trechus liguricus liguricus*		X		
I		*Trechus montispennae*		X		
I		*Trogaster doderoi*		X		
I		*Vitrinobrachium baccettii*		X		X
I		*Vulda doderoi*		X		
I		*Watsonalla cultraria*		X		
I		*Zygaena oxytropis*		X		
M		*Microtus nivalis*	arvicola delle nevi	X		
M	*1358*	*Mustela putorius*	puzzola	X		
M	*1330*	*Myotis mystacinus*	verspertillo mustacchino	X		
M	*1322*	*Myotis nattereri*	vespertillo di Nattere	X		
M		*Neomys fodiens*	toporagno	X		
M	*1331*	*Nyctalus leisleri*	nottola minore	X		
M	*1333*	*Tadarida teniotis*	molosso di Cestoni	X		
P		*Aconitum variegatum*	aconito screziato	X		
P		*Alchemilla transiens*	alchemilla mutevole, ventaglina mutevole	X		
P		*Alyssoides utriculata*	vesicaria maggiore	X		
P		*Anemone trifolia subsp. brevidentata*	anemone trifoliata	X	X	X
P		*Antennaria dioica*	sempiterno di montagna	X	X	
P	*1480*	*Aquilegia alpina*	aquilegia maggiore	X		
P		*Aquilegia vulgaris*	aqullegia comune		X	
P		*Arenaria bertolonii*	arenaria di Bertoloni	X		
P	*1762*	*Arnica montana*	arnica	X		
P		*Asplenium adiantum-nigrum subsp. corunnense*		X	X	
P		*Asplenium billotii*			X	
P		*Asplenium cuneifolium*		**X**	X	
P		*Athyrium distentifolium*	felce alpestre	X		
P		*Avenula versicolor (Vill.) M.Laín subsp. pretutiana*		X		
P		*Buxus sempervirens*	bosso		X	
P		*Calamagrostis villosa*		X		
P		*Caltha palustris*	calta	X		
P		*Campanula cochleariifolia*	campanula dei ghiaioni	X		
P		*Campanula medium*	campanula toscana	X	**X**	
P		*Cardamine chelidonia*		X		
P		*Cardamine kitaibelii*	dentaria di Kitaibel	X		
P		*Cardamine plumieri*	billeri di Plumier	X	X	
P		*Carex fimbriata*	carice sfrangiata	X		
P		*Carex limosa*	carice della fanghiglia	X		
P		*Carex rostrata*	carice rigonfia	X		
P		*Centaurea aplolepa*	fiordaliso del serpentino	X		
P		*Centaurea aplolepa Moretti subsp. aplolepa*			X	
P		*Centaurea aplolepa Moretti subsp. lunensis*			X	
P		*Centaurea transalpina*		X		
P		*Cephalanthera damasonium*	elleborina bianca	X		
P		*Cephalanthera longifolia*	celefantera maggiore		X	X

gruppo	codice	nome scientifico	nome volgare	SIC IT 1331104 Parco dell'Aveto	SIC IT 1331909 Monte Zatta – P.so Bocco – Passo Chiapparino – Monte Bossea	SIC IT 1331810 Monte Ramaceto
P		*Convallaria majalis*	mughetto	X		
P		*Corallorhiza trifida*		X		
P		*Crocus ligusticus*	zafferano ligure		X	
P		*Crocus versicolor*	zafferano della riviera	X		
P		*Cyclamen hederifolium*	pamporcino			X
P		*Dactylorhiza maculata*	concordia	X	**X**	
P		*Daphne cneorum*	cneoro, dafne odorosa	X		
P		*Daphne mezereum*	fior di stecco	X	**X**	
P		*Daphne oleoides*	dafne spatolata	X		
P		*Daphne striata*	dafne rosea	X		
P		*Dianthus superbus*	garofano a pennacchio	X		
P		*Digitalis micrantha*	digitale appenninica	X		
P		*Digitalis purpurea*	digitale purpurea	X		
P		*Doronicum austriacum*	doronico austriaco	X		
P		*Draba aizoides*	draba gialla	X		
P		*Drosera rotundifolia*	rosolida	X		
P		*Dryopteris oreades*	felce abbreviata	X		
P		*Epilobium obscurum*	garofanino scuro	X		
P		*Epipactis atrorubens*	elleborina violacea	X		
P		*Epipactis helleborine*	elleborina comune	X	X	
P		*Epipactis palustris*	elleborina palustre	X	X	
P		*Equisetum fluviatile*	equiseto	X		
P		*Erigeron gaudinii*		X		
P		*Eriophorum angustifolium*	erioforo pendulo	X		
P		*Eriophorum latifolium*	pennacchio a foglie larghe	X	**X**	
P		*Erythronium dens-canis*	dente di cane	X	X	
P		*Euphorbia spinosa*	euforbia spinosa	X	X	
P		*Euphrasia minima*	eufrasia minima	X		
P		*Festuca gracilior*	festuca debole	X		
P		*Festuca robustifolia*	festuca a foglie robuste	~~X~~	**X**	
~~*P*~~	~~-~~	~~*Festuca spectabilis*~~	~~festuca dei ghiaioni~~	~~X~~		
P		*Festuca spectabilis Jan ex Bertol. subsp. spectabilis*	festuca dei ghiaioni	X		
P		*Fontinalis antipyretica subsp. kindbergii*	muschio d'acqua	X		
P	*1866*	*Galanthus nivalis*	bucaneve			X
P		*Galium palustre*	caglio delle paludi	X	**X**	
P		*Galium pumilum*	caglio minore	X		
P		*Genista radiata ssp. sericopetala*	ginestra stellata	X		
P		*Genista salzmannii*	ginestra di Salzmann	X	X	X
P		*Gentiana asclepiadea*	genziana minore		X	
P		*Gentiana ciliata*	genzianella sfrangiata	X		
P		*Gentiana cruciata*	genziana crociata		X	
P		*Gentiana kochiana*	genzianella	**X**		X
P	*1657*	*Gentiana lutea*	genziana maggiore	X		
P		*Gentianella campestris*	genzianella campestre	X	**X**	
P		*Geum rivale*	cariofillata dei rivi	X		
P		*Goodyera repens*	godiera	X		
P		*Grimmia elatior*		X		
P		*Grimmia funalis*		X		
P		*Gymnadenia conopsea*	manina rosea	X	**X**	X
P		*Homogyne alpina*	tossillaggine alpina	X		
P		*Hypnum callichroum*		X		
P		*Iberis sempervirens*	iberide sempreverde	X		
P		*Juncus filiformis*	giunco filiforme	X		
P		*Juncus trifidus*	giunco trifido	X		
P		*Leontodon anomalus*	dente di leone delle Apuane	X		

gruppo	codice	nome scientifico	nome volgare	SIC IT 1331104 Parco dell'Aveto	SIC IT 1331909 Monte Zatta – P.so Bocco – Passo Chiapparino – Monte Bossea	SIC IT 1331810 Monte Ramaceto
P		*Leucanthemum coronopifolium Vill. subsp. ceratophylloides*	margherita laciniata	X		
P		*Lilium bulbiferum L. subsp. croceum*	giglio di San Giovanni	X	X	X
P		*Lilium martagon*	giglio Martagone	X	X	
P		*Listera cordata*	listera minore	X		
P		*Listera ovata*	listera maggiore	X	**X**	
P		*Lobaria pulmonaria*	tallo foglioso	X	X	
P		*Lonicera nigra*	carprifoglio nero	X		
P		*Luzula pedemontana*	erba luzula piemontese	X	X	X
P		*Luzula spicata (L.) DC. subsp. mutabilis*	erba lucciola pendula	X		
P		*Lycopodiella inundata*	licopodiella	X		
P		*Lycopodium annotinum*	licopodio annotino	X		
P		*Menyanthes*	astro	X		
~~*P*~~	-	~~*Menyanthes trifoliata*~~	~~trifoglio d'acqua~~	~~X~~		
P		*Minuartia laricifolia (L.) Schinz & Thell. ophiolitica*	minuartia del serpentino	X	X	
P		*Myosotis scorpioides*	non ti scordar di me delle paludi	X	**X**	
P		*Neottia nidus-avis*	nido d'uccello	X	X	X
P		*Ophioglossum vulgatum*	lucciola	X	X	
P		*Orchis incarnata*	orchidea palmata	X	X	
P		*Orchis laxiflora*	orchide acquatica		X	
~~*P*~~	-	~~*Orchis maculata*~~	~~concordia~~	~~X~~		
P		*Orchis mascula*	orchide maschio	X	X	
P		*Orchis morio*	orchide minore	X	**X**	
P		*Orchis pallens*	orchidea pallida	X	**X**	
P		*Orchis provincialis*	orchide di Provenza		X	
P		~~*Orchis*~~ ***Dactylorhiza*** *sambucina*	orchidae sambucina	X	**X**	
P		*Orchis ustulata*	orchidea bruciacchiata	X	**X**	
P		*Paraleucobryum longifolium*		X		
P		*Paraleucobryum sauteri*		X		
P		*Parmelia submontana*		X		
P		*Pedicularis adscendens*	pedicolare di Barrelier	X		
P		*Phyteuma scorzonerifolium*	raponzolo a foglia di scorzonera	X	X	X
P		*Pinguicula alpina*	pinguicola alpina	X		
P		*Pinguicula vulgaris*	pinguicola comune, erba unta comune	X		
P		*Pinus uncinata Mill. ex Mirb. var. rotundata*	pino uncinato	X		
P		*Platanthera bifolia*	platantera comune	X		
P		*Platanthera chlorantha*	platantera verdastra	X		
P		*Polygala alpestris*		X		
P		*Polygala chamaebuxus*		X	X	
P		*Polygonum viviparum*		X		
P		*Primula marginata*		X		
P		*Pteris cretica*			X	
P		*Pulmonaria saccharata*			X	
P		*Pulsatilla alpina (L.) Delarbre subsp. millefoliata*	pulsatilla millefogliata	X		
P		*Pulsatilla alpina subsp. alpina*	pulsatilla, anemone delle alpi	X		
P		*Quercus crenata*	cerrosughera			X
P		*Racomitrium aquaticum*		X		
P		*Rhynchospora alba*	rincospora chiara	X		
P		*Robertia taraxacoides*	costolina appenninica	X	X	X
P		*Rorippa islandica*	crescione islandico	X		
P	*1849*	*Ruscus aculeatus*	pungitopo		X	
P		*Saxifraga moschata Wulfen*	sassifraga muschiata, sassifrafa solcata	X		
P		*Saxifraga paniculata Miller*	sassifraga alpina	X	X	

gruppo	codice	nome scientifico	nome volgare	SIC IT 1331104 Parco dell'Aveto	SIC IT 1331909 Monte Zatta – P.so Bocco – Passo Chiapparino – Monte Bossea	SIC IT 1331810 Monte Ramaceto
P		*Scleranthus perennis ssp.*	centograni perenne	X	**X**	
P		*Scleranthus marginatus*	centograni marginato	X		
P		*Sedum monregalense*	borracina di Mondovì	X		
P		*Sempervivum tectorum*	semprevivo maggiore	X	**X**	
P		*Senecio brachychaetus*	senecione toscano	X		
P		*Sesamoides pygmaea*	reseda pigmea	X	X	
P		*Sesleria caerulea*	sesleria azzurra	X		
P		*Sesleria uliginosa*	sesleria delle paludi	X		
P		*Soldanella alpina*	soldanella	X		
P		*Sorbus chamaemespilus*	sorbo alpino, nespolino nano	X		
P		*Sphagnum fuscum*		X		
P		*Sphagnum rubellum*		X		
P	*1409*	*Sphagnum sp.*		X		
P	*1900*	*Spiranthes aestivalis*	spirante estiva	X		
P		*Thalictrum foetidus*		X		
P		*Traunsteinera globosa*	orchide dei pascoli	X		
P		*Trichophorum cespitosum*	tricoforo cespuglioso	X		
P		*Trifolium thalii*	trifoglio di Thal	X		
P		*Triglochin palustre*	giuncastrello alpino	X		
P		*Tulipa australis*	tulipano di montagna	X		
P		*Tulipa sylvestris*	tulipano dei campi	X		
P		*Vaccinium uliginosum*	falso mirtillo	X		
P		*Vaccinium vitis-idaea*	mirtillo rosso	X		
P		*Viola biflora*	viola gialla	X	**X**	
P		*Viola calcarata L. cavillieri*	viola di Cavillier	X		
P		*Viola palustris*	viola palustre	X		
P		*Woodsia alpina*	felcetta alpina	X		
R		*Anguis fragilis*	orbettino	X		
R	*1284*	*Hierofis viridiflavus*	biacco	X	X	X
R		*Lacerta bilineata*	ramarro occidentale	X	X	X
R		*Natrix natrix*	biscia dal collare	X		X
R	*1256*	*Podarcis muralis*	lucertola muraiola	X	X	X
R	*1281*	*Zamenis longissimus*	saettone	X		

A = Amphibians – ANFIBI , B = Birds - UCCELLI , F = Fish, - PESCI, I = Invertebrates - INVERTEBRATI, M = Mammals - MAMMIFERI, P = Plants – PIANTE , R = Reptiles – RETTILI

2.4.3. Elenco delle SPECIE FLORISTICHE CENSITE (Carta della Flora del previgente Piano)

2.4.3.1. Endemiti

Codice Pignatti	Numero progress.	Codice carta	Nome
2541003	709	1	*Anemone trifolia L. ssp. brevidentata*
2443015	419	2	*Arenaria bertolonii Fiori*
2538027	831	3	*Aquilegia alpina L.*
6350052	2725	4	*Armeria seticeps Rchb.*
273128	5078	5	*Avenula praetutiana (Parl.) Pign.*
8644031	3729	6	*Campanula medium L.*
2966031	1007	7	*Cardamine chelidonia L.*
525196	5409	8	*Carex fimbriata Schkuhr*
9461019	4121	9	*Carduus litigiosus Nocca et Balb*
9476134	4210	10	*Centaurea aplolepa ssp. lunensis (Fiori) Dostàl*
1259035	4764	11	*Crocus ligusticus Mariotti*
1259003	4759	12	*Crocus versicolor Ker-Gawl.*
8901006	3832	13	*Erigeron gaudinii Bruegg.*
3004003	951	14	*Erysimum pseudorhaeticum (Schleich. ex Horneum) DC.*
.0385128	4930	15	*Festuca gracilior (Hackel) Mgf.-Dbg.*
.0385140	4931/b.	16	*Festuca robustifolia Mgf. -Dbg.*
.0385005	4908	17	*Festuca spectabilis ssp. spectabilis Jan*
8486088	2907	18	*Galium rubrum L.*
3675020	1599	19	*Genista salzmannii DC.*
9607272	4486	20	*Hieracium virgaurea Cosson*
9574030	4353	21	*Leontodon anomalus Ball*
9341924	4005 (a)	22	*Leucanthemum ceratophylloides (All.) Nyman subsp. ceratophylloides*
937021	4834	23	*Luzula pedemontana Boiss et Reuter*
7635012	3455	24	*Melampyrum italicum (Beauvered) Soò*
2441051	456	25	*Minuartia laricifolia ssp. ophiolithica (L.) Sch. et Th.*
8655004	3776	26	*Phyteuma ovatum Honc. subsp.pseudospicatum Pign.*
7648042	3496	27	*Pedicularis adscendes Schleicher*
8655009	3778	28	*Phyteuma scorzonerifolium Vill.*
6315026	2671	29	*Primula marginata Curtis*
6315031	2674	30	*Pulmonaria apennina Widmer*
9572901	4340	31	*Robertia taraxacoides (Loisel.) DC.*
1873071	151	32	*Salix apennina Skvortsov*
3161033	1248	33	*Sedum monregalense Balbis*
9411070	4059	34	*Senecio brachychaetus DC.limit.Cuf.*
1397002	5534	35	*Serapias neglecta De Not.*
5274048	2265	36	*Viola calcarata ssp. cavillieri (W. Becker) Merxm et Lippert.*
2546139	750	37	*Ranunculus apenninus Chiov.*
		38	*Brachypodium genuense*
7593013	3398	39	*Digitalis micrantha Roth*

nota: le specie evidenziate in verde sono presenti anche nella scheda del formulario standard dei sic in gestione all'ente parco

2.4.3.2. Altre specie di interesse scientifico

Codice Pignatti	Numero progress.	Codice carta	Nome
2540007	690	1	*Aconitum variegatum L.*
3375002	1475	2	*Alchemilla saxatilis Buser*
1049018	4687	3	*Allium schoenoprasum subsp. sibiricum (L.) Hartm.*
3019001	1041	4	*Alyssoides utriculata (L.) Medicus*
6350008	2727	5	*Armeria plantaginea (All.) Willd.*
9396002	4045	6	*Arnica montana L.*
9923006	55	7	*Asplenium adulterinum ssp. adulterinum Milde*
9923013	61	8	*Asplenium adiantum nigrum L. ssp. corunnense*
9923012	60	9	*Asplenium billotii F. Schulz*
9923015	63	10	*Asplenium cuneifolium Viv.*
9923010	58	11	*Asplenium foreziense Le Grand ex Manier*

Codice Pignatti	Numero progress.	Codice carta	Nome
8900017	3813	12	*Aster alpinus L.*
2566001	844	13	*Berberis vulgaris L.*
4533001	2174	14	*Buxus sempervirens L.*
2524001	686	15	*Caltha palustris L.*
8644133	3770	16	*Campanula cochleariifolia Lam.*
.0525136	5430	17	*Carex limosa L.*
1481005	5588	18	*Cephalanthera rubra (L.) C. Rich.*
1403001	5576	19	*Coeloglossum viride (L.) Hartm.*
1128001	4700	20	*Convallaria majalis L.*
1458001	5599	21	*Corallorhiza trifida Chatel.*
9914001	45	22	*Cryptogramma crispa (L.) R. Br.*
3199001	1324	23	*Chrisosplenium alternifolium L.*
1396804	5564	24	*Dactylorhiza incarnata L. (Soò)*
5455010	2232	25	*Daphne cneorum L.*
5455007	2230	26	*Daphne oleoides Schreber*
2502062	665	27	*Dianthus superbus L.*
7593002	3395	28	*Digitalis purpurea L.*
9400002	4047	29	*Doronicum austriacum Jacq.*
2989001	1070	30	*Draba aizoides L.*
3136001	1211	31	*Drosera rotundifolia L.*
5795023	2391	32	*Epilobium alsinifolium Vill.*
5795020	2390	33	*Epilobium anagallidifolium Lam.*
1482001	5584	34	*Epipactis palustris (Miller) Crantz.*
9906005	21	35	*Equisetum fluviatile L.*
.0466001	5484	36	*Eriophorum angustifolium Honckeny*
1076001	4590	37	*Erythronium dens-canis*
		38	*Fontinalis antipiretica ssp. kindbergii*
1172001	4727	39	*Galanthus nivalis L.*
6509001	2794	40	*Gentiana lutea L.*
6509018	2870	41	*Gentiana kochiana Perr. e Song.*
6509022	2811	42	*Gentiana verna L.*
1504001	5595	43	*Goodyera repens (L.) R. Br.*
1405001	5573	44	*Gymnadenia conopsea (L.) E. Meyer*
9935001	93	45	*Gymnocarpium dryopteris (L.) Newman*
9607109	4466	46	*Hieracium villosum L.*
9900001	1	47	*Huperzia selago (L.) Bernh.*
936007	4809	48	*Juncus filiformis L.*
936053	4791	49	*Juncus trifidus L.*
1174007	4723	50	*Leucojum vernum L.*
1405901	5575	51	*Leucorchis albida (L.) E. Meyer*
1072003	4596	52	*Lilium bulbiferum L. ssp. croceum (Chaix) Baker*
1072001	4595	53	*Lilium martagon L.*
1410901	5582	54	*Listera cordata (L.) R. Br.*
8523006	3620	55	*Lonicera nigra L.*
9902001	3	56	*Lycopodium annotinum L.*
9901002	2	57	*Lycopodiella inundata (L.) Beauv.*
.0937017	4832	58	*Luzula lutea (All.) Lam. et DC.*
1119001	4701	59	*Maianthemum bifolium (L.) Schmidt*
6543001	2839	60	*Menyanthes trifoliata L.*
9907001	29	61	*Ophioglossum vulgatum L.*
1396023	5551	62	*Orchis laxiflora Lam.*
9921901	51	63	*Phegopteris connectilis (Michx) Watt*
7898012	3578	64	*Pinguicula vulgaris L.*
.0022008	117	65	*Pinus gr. mugo*
4273002	2125	66	*Polygala chamaebuxus L.*
2201034	279	67	*Polygonum viviparum L.*
7579962	693	68	*Pseudolysimachion spicatum (L.) Opiz*
9913002	43	69	*Pteris cretica L.*
2541201	720	70	*Pulsatilla alpina (L.) Delarbre*
2947903	1188	71	*Rhynchosinapis cheiranthos (Vill.) Dandy*
.0492001	5493	72	*Rhynchospora alba L. Vahl*
2965805	982	73	*Rorippa islandica (Oeder) Borbàs*
3189064	1286	74	*Saxifraga exarata Vill.*
3189119	1320	75	*Saxifraga paniculata Miller*
.0466902	5479	76	*Scirpus caespitosus*
3161006	1238	77	*Sedum anacampseros L.*
9904003	11	78	*Selaginella denticulata (L.) Link*

Codice Pignatti	Numero progress.	Codice carta	Nome
3162010	1223	79	*Sempervivum arachnoideum L.*
9474001	4189	80	*Serratula tinctoria L. ssp. macrocephala (Bertol.) Rouy*
3123001	1208	81	*Sesamoides pygmaea (Scheele) O Kuntze*
.0324023	4961	82	*Sesleria uliginosa Opiz*
2490092	593	83	*Silene rupestris L.*
6324004	2697	84	*Soldanella alpina L.*
3338904	1543	85	*Sorbus chamaemespilus (L.) Crantz*
		86	*Sphagnum spp.*
1490002	5593	87	*Spiranthes aestivalis (Lam.) L. C. Rich.*
1121001	4702	88	*Streptopus amplexifolius (L.) DC.*
1396901	5569	89	*Traunsteinera globosa (L.) Rchb.*
66002	4508	90	*Triglochin palustre L.*
2525001	683	91	*Trollius europaeus L.*
1075012	4588	92	*Tulipa australis Link*
		93	*Vaccinium spp.*
8532003	3652	94	*Valeriana tuberosa L.*
7579006	3411	95	*Veronica fruticans Jacq.*
5274033	2259	96	*Viola biflora L.*
5274027	2256	97	*Viola palustris L.*
9930002	79	98	*Woodsia alpina (Bolton) S. F. Gray*
9910001	36	99	*Notholaena marantae Desv.*
6340001	2700	100	*Cyclamen hederifolium Aiton*
4614001	2169	109	*Ilex aquifolium L.*
1893028	199/b	114	*Quercus crenata Lam.*
2949004	1164	124	*Brassica oleracea L. ssp. robertiana (Gay) Rouy et Fouc.*
.0466002	5483	129	*Eriophorum latifolium Hoppe*
1396016	5558	135	*Orchis patens Desf.*
5795013	2386	137	*Epilobium obscurum Schreber*
7638024	3468	138	*Euphrasia minima Jacq. ex DC.*
3675044	1608	139	*Genista radiata (L.) Scop.*
3249008	1334	140	*Ribes alpinum L.*

nota: le specie evidenziate in verde sono presenti anche nella scheda del formulario standard dei sic in gestione all'ente parco

2.5. Tabelle riassuntive delle schede d'azione di monitoraggio

Tab. 1 Elenco schede d'azione

n/tipo	titolo	DESCRIZIONE AZIONE
MO 01	Zone umide	Cartografia della vegetazione e rilievi floristici; rilievi faunistici; rilievi idrologici.
MO 02	Gambatesa	Aree esterne: cartografia vegetazione, cartografia emergenze flora, licheni, funghi (con gruppi micologici), censimenti e monitoraggi flora serpentine e calcari (giardino), censimento fauna (coleotteri, insetti galligeni, ortotteri, lepidotteri, uccelli, rettili) specie nel bosseto (Bosseta: fauna caratteristica) • funghi (con gruppi micologici) • Interno: funghi (con gruppi micologici), invertebrati, anfibi, chirotteri
MO 03	Biodiversità in grotta e nelle miniere	Monitoraggio chirotteri; altra fauna troglofila.
MO 04	Cavalli bradi: monitoraggio	Studio e monitoraggio della popolazione (numero di capi; natalità; aree interessate; problematiche di invasione dei terreni; difesa dei coltivi; problematiche sanitarie e controlli)
MO 05	Attività tradizionali: prati e pascoli - monitoraggio	Monitoraggio biodiversità nei pascoli (uccelli, rettili, lepidotteri, coleotteri, ortotteri, chirotteri, flora e vegetazione) Rilievi e censimenti nei pascoli di flora pabulare o indicatrice (quadrati permanenti) al fine di verificare mantenimento delle caratteristiche dell'habitat anche sotto il profilo dell'utilizzo pastorale.
MO 06	Progetto Lupo: monitoraggio	Monitoraggio lupo attraverso rilievo tracce, fototrappolaggio, controllo predazioni.
MO 07	Monitoraggio zona umida del Pian d'Oneto	MONITORAGGIO (specie della zona umida –fauna- anfibi, odonati, molluschi, coleotteri; orchidee, flora dei prati umidi circostanti)
MO 08	Monitoraggio specie flora di pregio	Monitoraggio specie elencate **al punto 2.3.2 del presente Programma** ~~all'articolo 97 delle Norme di attuazione~~
MO 09	Monitoraggio specie fauna di pregio	Monitoraggio specie elencate elencate **al punto 2.3.2 del presente Programma** ~~all'articolo 97 delle Norme di attuazione~~
MO 10	Foreste Regionali Lame, Penna, Zatta monitoraggio	Censimenti flora specifica, coleotteri, lepidotteri, uccelli, chirotteri, funghi (con gruppi micologici); MONITORAGGIO STRIGIFORMI CON ANALISI BORRE (MONITORAGGI INDIRETTI); Monitoraggio dell'evoluzione strutturale della copertura forestale e della flora (funghi e frutti silvestri) nelle zone oggetto di intervento in aree di saggio permanente.

Tab. 2 Priorità e tempistica di attuazione

n/tipo	titolo	PRIORITA' ALTA	PRIORITA' MEDIO ALTA	PRIORITA' MEDIA	PRIORITA' BASSA	BREVE TERMINE	MEDIO TERMINE	LUNGO TERMINE	INTERVENTO UNA TANTUM	MANUTENZIONE
MO 01	Zone umide	X				X				X
MO 02	Gambatesa	X				X				X
MO 03	Biodiversità in grotta e nelle miniere			X			X			X
MO 04	Cavalli bradi: monitoraggio	X				X				X
MO 05	Attività tradizionali: prati e pascoli - monitoraggio	X				X				X
MO 06	Progetto Lupo: monitoraggio	X				X				X
MO 07	Monitoraggio zona umida del Pian d'Oneto	X				X				X
MO 08	Monitoraggio specie flora di pregio	X				X				X
MO 09	Monitoraggio specie fauna di pregio	X				X				X
MO 10	Foreste Regionali Lame, Penna, Zatta monitoraggio	X				X				X

Tab. 3 Stima dei costi

N. ORD.	TITOLO AZIONE	COSTI REALIZZAZIONE	COSTI ANNUI
MO 01	Zone umide	€ 10.000,00	€ 3.000,00
MO 02	Gambatesa	€ 10.000,00	€ 3.000,00
MO 03	Biodiversità in grotta e nelle miniere	€ -	€ 2.500,00
MO 04	Cavalli bradi: monitoraggio	€ 5.000,00	€ 1.500,00
MO 05	Attività tradizionali: prati e pascoli - monitoraggio	€ 5.000,00	€ 2.500,00
MO 06	Progetto Lupo: monitoraggio	€ -	€ 3.000,00
MO 07	Monitoraggio zona umida del Pian d'Oneto	€ -	€ 2.200,00
MO 08	Monitoraggio specie flora di pregio	€ -	€ 3.000,00
MO 09	Monitoraggio specie fauna di pregio	€ -	€ 3.000,00
MO 10	Foreste Regionali Lame, Penna, Zatta monitoraggio	€ -	€ 5.000,00
		€ 30.000,00	€ 27.700,00