



**Relazione biennale redatta ai sensi dell'art. 69, comma 4 bis
della L.R. 30/2015, relativamente allo stato di salute delle popolazioni
vegetali, animalie degli habitat naturali e seminaturali,
nonché sullo stato di conservazione e tutela dei siti
della Rete Natura 2000 e dei p(SIC) - biennio 2016/2017**

Stato di salute delle popolazioni vegetali: studi condotti sulla biologia e consistenza delle popolazioni vegetali, monitoraggio degli habitat delle specie vegetali

Biotopi palustri

Nel biennio 2016/17 sono proseguiti i monitoraggi sulle popolazioni vegetali di alcuni biotopi igrofilici presenti all'interno del Parco dopo gli interventi di conservazione eseguiti dal Parco.

Nelle Alpi Apuane le aree palustri, ecosistemi che ospitano una flora specializzata e caratteristica, spesso di notevole interesse ecologico o fitogeografico, sono poco frequenti; ciò è dovuto soprattutto alla prevalente natura calcarea del substrato, la cui elevata permeabilità non consente, per lungo tempo e in nessun periodo dell'anno, ristagni significativi di acqua sul terreno; inoltre, un fattore ugualmente sfavorevole è rappresentato dalla morfologia particolarmente acclive di tale complesso montuoso, la cui energia del rilievo contraddistingue versanti con pendenze notevoli, del tutto inadatti a contenere masse idriche di un qualche valore.

Tuttavia non mancano sulle Apuane esempi di aree umide, oggi divenute delicatissime, che conservano entità vegetali notevoli ed in alcuni casi di grande interesse geobotanico.

Nel corso del 2009 sono stati eseguiti su due biotopi palustri del Parco (la torbiera di Fociomboli e la sfagneta della Valle del Giardino) alcuni interventi finanziati dal Ministero dell'Ambiente nell'ambito del Progetto per la conservazione della biodiversità nelle aree umide dei Parchi. Nell'area di Fociomboli si è realizzata innanzitutto una delimitazione speciale del bordo della conca glaciale ospitante la torbiera con pali dissuasori in legno, al fine di evitare l'ingresso abusivo e distruttivo di mezzi a motore, prevalentemente fuoristrada e motocicli; inoltre una piccola recinzione in legno, temporanea, è stata messa in opera nella porzione di biotopo che ospita il popolamento della rara *Herminium monorchis*, ad evitarne il danneggiamento per calpestio. Infine è stato eseguito un intervento puntuale, sperimentale e da monitorare, di contenimento del processo di interrimento naturale della torbiera, con la riemersione della falda e l'estensione della fascia di stagnazione, attraverso la realizzazione di un piccolo chiaro nella porzione periferica della torbiera.

Nel biennio 2016/2017 è proseguita la consueta attività di monitoraggio della situazione del popolamento principale di *Herminium monorchis* nel tentativo di capire se l'intervento di recinzione abbia avuto efficacia nella conservazione del popolamento; a fronte di una popolazione principale costituita prima della realizzazione degli interventi di conservazione da circa 30 individui, nel 2012 il numero degli individui censiti, tutti ubicati all'interno della recinzione, triplicò, portandosi a 91. Dopo aver assistito nel 2013 e nel 2014 ad una lieve flessione del numero di individui soprattutto a causa del danneggiamento da parte di ungulati di parte della recinzione, la presenza dell'orchidea si è nuovamente consolidata nel 2014, rimanendo nettamente superiore alla

situazione di partenza anche grazie al reperimento di molti individui in aree esterne alla recinzione di protezione. Tuttavia nel corso del biennio si è evidenziata nell'area recintata una consistente invasività delle cenosi a paleo a danno della popolazione di *Herminium*, che via via si è spinta sempre più verso l'area recintata meno invasa dalla graminacea; se questa per il momento non sta arrecando particolari danni (il numero totale di individui è cresciuto rispetto al periodo precedente gli interventi di conservazione), ci ha stimolato a cercare di individuare misure specifiche di tutela, che si stanno concretizzando attraverso l'inizio di studi di carattere biologico, per tentare di capire le specifiche esigenze di crescita della pianta che in alcuni casi, soprattutto in aree esterne alla recinzione, in presenza di criticità più evidenti, ha mostrato sensibilità inferiore ed un successo riproduttivo notevole.



Padule di Fociomboli - La popolazione di Herminium monorchis si sposta gradualmente verso l'area recintata meno invasa dalle specie competitive, che oggi ospita il maggior numero di individui

Nel biennio è proseguita anche l'attività di monitoraggio della sfagneta della Valle del Giardino, già oggetto negli anni passati di un'opera puntuale di pulizia della popolazione di sfagni e del castagneto dalla vegetazione infestante.

La conservazione di queste aree così sensibili non può prescindere da un'attenta conoscenza delle condizioni ambientali in cui si va ad operare; a tal fine in alcuni biotopi è stata prevista l'installazione di speciali apparecchiature per la sorveglianza ed il monitoraggio ambientale, come ad esempio la stazione meteo di Fociomboli, attiva durante il biennio di riferimento.

Parallelamente agli interventi eseguiti *in situ* sui biotopi palustri apuani, nel corso del biennio sono proseguiti i lavori di realizzazione presso l'Azienda Agricolo-naturalistica del Parco in loc. La Bosa di Careggine (LU) di un'area umida artificiale ove poter conservare *ex situ* alcune delle specie igrofile più importanti dell'area parco; durante il biennio è continuata la messa a dimora di alcune specie igrofile di base, più rustiche, e di alcune specie di pregio, provenienti dalla vicina area umida di Roggio.

Abete bianco

Nel biennio sono proseguiti gli interventi di conservazione *ex situ* della popolazioni autoctone relitte di di *Abies alba* Mill. delle Alpi Apuane. La costituzione di un nuovo nucleo di abete bianco, tentato intorno al 2000 in una zona non distante da quello spontaneo, sempre nella stessa Valle di Orto di Donna-Serenaia, ha rappresentato un primo intervento estremo di arginatura al processo “storico” di estinzione di un ecotipo locale, la cui popolazione è ormai ridotta ai minimi termini e con difficoltà elevate a rinnovarsi naturalmente; per questo il Parco ha ritenuto certamente importante una conservazione *in situ*, ma di altrettanta urgenza anche un recupero *ex situ* della loro consistenza numerica al fine di ridurre i pericoli di estinzione locale.

A tal fine nel biennio 2016/17 si sono proseguite alcune delle attività già iniziate all’inizio degli anni '90 affiancando ad esse nuove azioni mirate alla conservazione *ex situ* delle popolazioni di abete; in particolare si è effettuato:

- produzione di nuove piantine non soltanto da seme raccolto dal nucleo spontaneo del Monte Contrario, ma pure attraverso nuove tecniche di propagazione vegetativa da foglie di individui arborei la cui identità genetica è riferibile al popolamento autoctono (tenuto conto delle difficoltà dette alla maturazione dei coni e alla loro raccolta su alti alberi posti in luoghi scoscesi);
- costituzione di altri nuclei di reintroduzione, non solo nella Valle di Orto di Donna-Serenaia, ma pure in aree idonee delle Alpi Apuane in cui è stata documentata la presenza storica della specie (a partire dal Retrocorchia);
- formazione di un nucleo di conservazione *ex situ* presso l’azienda agricolo-naturalistica di Bosa di Careggine;

La situazione dell’abete bianco nella Valle di Orto di Donna-Serenaia rimane attualmente su livelli di elevata criticità, poiché la sopravvivenza è minacciata dal numero ridottissimo di individui e dalle loro precarie condizioni fitosanitarie.

La salvaguardia della popolazione relitta apuana rappresenta una missione prioritaria per l’area protetta, a cui va fatto fronte senza esitazione come nel recente passato.

A seguito dell’attività svolta per il censimenti ed il monitoraggio sul campo delle popolazioni vegetali è stato possibile incrementare ulteriormente la collezione di *exsiccata* conservata nell’Erbario del Parco, ubicato presso il Museo della Pietra piegata di Levigliani.

Periodo	Attività	SIR interessati
2016/17	<i>Herminium monorchis</i> , monitoraggio popolazione della torbiera di Fociomboli dopo gli interventi di conservazione <i>in situ</i>	Sir 22 M. Corchia-Le Panie
2016/17	<i>Sphagnum</i> sp.pl., monitoraggio popolazioni presenti sul territorio	Sir 18 Valle del Serra-Monte Altissimo Sir 19 Valle del Giardino
2016/17	<i>Abies alba</i> , monitoraggio popolazioni autoctone	Sir 16 Valli glaciali di Orto di Donna e Solco d’Equi –
2016/17	Raccolta dati ambientali provenienti dalla stazione di rilevamento meteo di Fociomboli	Sir 22 M. Corchia-Le Panie
2016/17	Raccolta dati ambientali provenienti dalla stazione di rilevamento meteo di Bosa	

2016/17	Specie palustri: prosecuzione interventi di conservazione <i>ex situ</i> attraverso la realizzazione di un'area umida artificiale presso il Centro "La Bosa"	Sir 18 Valle del Serra- Monte Altissimo Sir 19 Valle del Giardino Sir B06 Monte Palodina
2016/17	Abete bianco, produzione di plantule e prosecuzione interventi di conservazione <i>ex situ</i> con la messa a dimora della plantule presso il Centro "La Bosa"	Sir 16 Valli glaciali di Orto di Donna e Solco d'Equi –
2016/17	Implementazione dell'Erbario del Parco, conservato presso il Museo della Pietra piegata di Levigliani, con nuovi <i>exsiccata</i>	

Progetti di ricerca esterni autorizzati e seguiti dall'Ente Parco Alpi Apuane

Come di consueto l'Ente Parco ha seguito nel biennio alcuni progetti di ricerca esterni, se necessario specificatamente autorizzati in deroga ai divieti di cui all'art. 11, comma 3, della L. n. 394/91 fino all'entrata in vigore del "Piano" e del "Regolamento", previo parere vincolante del Comitato scientifico. In ogni autorizzazione viene esplicitata la prescrizione di comunicare all'Ente Parco i risultati delle indagini condotte.

Periodo	Attività
2016	Attività multidisciplinare di campo per studenti del corso di laurea in Scienze Naturali dell'Università di Firenze in località Campocecina (MS)
2016	Dott. Giovanni Vendramin (Istituto di Bioscienze e Biorisorse del CNR): autorizzazione a svolgere attività di campionamento su individui di <i>Pinus pinaster</i> in area parco
2016	Federazione speleologica toscana: autorizzazione a svolgere prove di tracciamento idrogeologico all'interno del Parco delle Alpi Apuane

L'Ente Parco ha infine emesso specifiche autorizzazioni in deroga ai divieti di cui all'art. 31 della L.R. n. 65/1997, sempre previo parere vincolante del Comitato scientifico, riguardanti richieste di sorvolo dell'area parco per trasporto materiali e di effettuazioni di manifestazioni culturali e/o sportive. Ogni autorizzazione viene modulata a seconda delle esigenze di salvaguardia prescrivendo nell'eventualità specifiche misure mitigazione (diverso periodo e/o percorso di sorvolo, utilizzo di tecnologie di emissione sonora meno impattanti, ecc.)

Altre attività scientifiche orientate alla didattica e alla divulgazione del patrimonio naturalistico

Mediante specifica convenzione con il Dipartimento di Biologia dell'Università di Pisa è proseguita a cura di Funzionari dell'Ente l'attività didattica sulla Valutazione di incidenza e sull'attività di monitoraggio e conservazione delle specie e degli habitat presenti all'interno del Parco attraverso l'istituzione di un Corso specifico afferente al Corso di Laurea Magistrale in Conservazione ed Evoluzione.

Nel biennio di riferimento è proseguita la consueta attività di pubblicazione di "Acta apuana", la rivista scientifica del Parco, che nasce dall'idea di estrarre, dall'esperienza tecnica e amministrativa quotidiana del Parco, riflessioni e approfondimenti di valore documentale o metodologico, in modo da essere offerti al pubblico come memorie e comunicazioni scritte.

Inoltre, la Rivista accoglie i lavori di studiosi che collaborano alle iniziative del Parco o che hanno svolto o vogliono svolgere ricerche nell'area protetta o contigua.

In particolare nel biennio 2016-17 è stata effettuata la raccolta di materiale destinata alla pubblicazione del volume (*Raccolta di Studi: "Nelle Terre del Marmo: I - Scultori e lapicidi da Nicola Pisano a Michelangelo"*) in pubblicazione nel 2018.

Strettamente collegata alla realizzazione di materiale cartografico su supporto cartaceo, nel 2016 è stato attivato ufficialmente, con l'approvazione del Piano per il Parco il nuovo sportello cartografico online del Parco. Fra le varie opportunità offerte da questo nuovo strumento informatico, è da sottolineare il servizio offerto ai cittadini ed in particolar modo ai professionisti per la consultazione dei dati territoriali, ai fini della redazione degli studi di incidenza e/o di impatto ambientale relativi a piani e/o progetti insistenti sull'area del Parco.

Infine è proseguita nel biennio l'attività della rete di telecamere web dislocate sul territorio, strumenti che, sebbene installate per una fruizione essenzialmente di tipo turistico, rappresentano un importante aiuto per il monitoraggio ambientale.

Periodo	Attività
2016/2017	Attività didattica in convenzione presso il Dipartimento di Biologia dell'Università di Pisa (Corso su VI e VIA aa.aa. 2015/2016, e 2016/2017)
2016	Pubblicazione sportello cartografico online del Parco
2016/2017	Attività della rete di webcam dislocate sul territorio

Stato di salute delle popolazioni animali

Anche nel biennio 2016-2017 le attività di monitoraggio faunistico nel Parco delle Alpi Apuane si sono concentrate prioritariamente e quasi esclusivamente sulle specie ungulate e sul lupo, tenendo conto delle implicazioni gestionali correlate a queste specie e delle direttive regionali in materia e dovendo giocoforza fare i conti con le croniche carenze di personale e di bilancio che mal si conciliano con l'opportunità di attivare altri studi su componenti faunistiche sicuramente meritevoli della stessa attenzione (se non superiore) in termini di apporto di biodiversità.

Per il capriolo e il cinghiale il trend rilevato appare sostanzialmente simile al biennio precedente, con popolazioni diffuse, negli habitat idonei, fondamentalmente su tutto il territorio del Parco delle Alpi Apuane, ma a densità non molto elevate e senza manifestare particolari incrementi delle consistenze.

Fondamentalmente stabile appare anche la popolazione di muflone, concentrata prevalentemente nella parte centrale delle Alpi Apuane, per la quale non si sono evidenziate ulteriori espansioni dell'areale distributivo. Le consistenze minime stimate nella core area (m. Corchia – M. Pania della Croce) sottoposta a più intenso monitoraggio, confermano nel biennio una tendenza al leggero decremento rispetto ad anni precedenti, ma comunque in risalita e paiono essersi stabilizzate, nonostante l'evidenza di predazioni da parte del lupo che è presente nell'area con alcuni nuclei riproduttivi.

Il cervo, all'opposto, sta gradualmente espandendo la sua presenza all'interno del Parco delle Alpi Apuane. I dati raccolti nel biennio confermano l'insediamento stabile di diversi nuclei della specie

nel versante interno della catena montuosa, con incremento della popolazione e la presenza via via più frequente di individui in alcune località del versante a mare.

Per il daino è stata confermata la presenza di alcuni nuclei tra di loro isolati, frutto di non ben individuate immissioni del passato a scopo venatorio o di individui fuggiti da recinti privati.

Nel biennio 2016-2017 è stato notevolmente intensificato il monitoraggio sul lupo, che ha consentito di accertare la presenza di 3 nuclei riproduttivi con cuccioli nel 2016, saliti a 4 nel 2017. Continua la collaborazione con il “Wolf Appenine Center”, struttura che si propone di svolgere azioni di gestione e conservazioni del lupo, coordinate su un’area vasta che comprende ampie porzioni dell’Appennino e zone contermini.

La popolazione apuana di aquila reale si è confermata nei numeri, con 5 coppie riproduttive e territoriali, oltre a diversi individui giovani o immaturi. L’area apuana, inoltre, è ormai acclarata quale zona di primario interesse internazionale per la migrazione del biancone e dell’aquila minore, come testimoniano i dati registrati nel biennio (fonte: bollettini infomigrans - <http://www.parcoalpimaritime.it/servizi-e-attivita/pubblicazioni/infomigrans>).

Studi condotti sulla biologia e consistenza delle popolazioni animali

Ungulati

Nel biennio 2016-2017 il monitoraggio di base delle popolazioni di ungulati selvatici, rappresentati da muflone (*Ovis aries*), cinghiale (*Sus scrofa*), capriolo (*Capreolus capreolus*), daino (*Dama dama*) e cervo (*Cervus elaphus*) è proseguito, applicando le consuete metodiche di studio: avvistamenti lungo percorsi standardizzati, conteggi da punti di favore (muflone), conteggi su governa (cinghiale), censimenti al bramito (cervo) e attività *in continuum* di foto-video trappolaggio.

Riguardo al *Muflone* i dati di consistenza minima stimata da conteggio oscillano tra i 164-196 capi in primavera e i 119-127 capi in autunno. Le densità nell’area di conteggio rimangono piuttosto elevate con valori compresi tra 36-43 capi/kmq in primavera e 26-28 capi/kmq in autunno. L’Incremento Utile Annuo 2016-2017 è pari al 19,50% e pare indicare una certa ripresa numerica, dopo il deciso calo registrato nel 2015. La distribuzione nota della specie è confermata, con in nucleo principale della popolazione insediato nel massiccio delle Panie e rilievi circostanti e nuclei minori sul M. Sumbra e sul M. Matanna – M. Croce.

Per il *Cinghiale* è stato possibile effettuare i conteggi con fototrappolaggio su governa solamente nell’anno 2016. I dati denotano una flessione marcata rispetto al biennio precedente, con una consistenza stimata della popolazione apuana pari a circa 375 capi da cui discende una densità di 1,8 capi/kmq. Tuttavia si tratta di dati indicativi, sia per la mancanza del riscontro nell’anno 2017, sia in base alle osservazioni dirette, al fototrappolaggio in continuum e al rilevamento di segni di presenza che confermano l’ampia diffusione della specie in tutto il Parco.

Anche il *Capriolo* risulta presente in gran parte del territorio. Difficoltà oggettive di applicazione delle consuete metodiche di monitoraggio (censimenti in battuta, rilevamenti stagionali su percorso col “metodo naturalistico”) hanno purtroppo impedito di ottenere un campionamento esaustivo.

Per il *Cervo* la popolazione locale conferma la notevole tendenza all’espansione già registrata negli anni precedenti. Gli avvistamenti diretti e i dati da foto-video trappolaggio attestano la presenza di diversi maschi adulti, potenzialmente riproduttori e di nuclei di femmine con piccoli e ribadiscono l’insediamento stabile della specie in ampi settori del versante interno (M. Pisanino, nella valle dell’Edron, M. Sumbra) e, in maniera più puntiforme, nel massiccio delle Panie, ma anche in comune di Montignoso (MS), Massa, Fabbriche di Vergemoli (LU) e Fivizzano (MS). I censimenti al bramito con metodologia “itinerante” hanno confermato il consolidamento della popolazione nei settori di presenza e l’incremento rispetto ai dati pregressi, con una consistenza minima stimata, in maniera molto prudentiale, pari a 59 individui.

Per il Daino è stata riconfermata la presenza di piccoli gruppi tra loro isolati.

Lupo

Il monitoraggio del lupo (*Canis lupus*) è proseguito in maniera regolare nel biennio 2016-2017, con un potenziamento delle attività di ricerca di nuclei riproduttivi, avendo ormai accertato la diffusione della specie in gran parte del territorio del Parco.

Le metodologie di campionamento si sono basate sulle principali tecniche di rilevamento della specie: ricerca di campioni fecali, foto-video trappolaggio opportunistico, wolf howling, snow tracking estensivo su percorsi campione prestabiliti, verifica di segnalazioni.

In particolare l'attività di wolf howling è stata intensificata nel 2017, utilizzando 28 punti di emissione per 5 notti consecutive. La risposta dei cuccioli ha consentito di individuare 3 branchi riproduttivi nel 2016 e 4 branchi nel 2017.

Tramite le video-fototrappole sono stati controllati in maniera opportunistica diversi siti ubicati in tutto il Parco, alcuni dei quali in continuum. Il foto-video monitoraggio ha consentito di confermare anche visivamente la presenza di cuccioli e di stimare complessivamente la popolazione con una consistenza minima certa di 34 individui a fine 2017, sulla base di 330 record (video e/o foto) riferibili a 244 eventi differenti, considerando come "evento singolo" un gruppo di record consecutivi avvenuti in simultanea (tra un evento e il successivo si assume un tempo > di 1 minuto).

Aquila reale

Per l'aquila reale si conferma infine la presenza di 5 coppie riproduttive.

<i>Anno</i>	<i>N. coppie monitorate</i>	<i>N. coppie che hanno covato</i>	<i>N. giovani involati</i>	<i>Produttività</i>	<i>Successo riproduttivo</i>	<i>Tasso d'involto</i>
2014	5	4	3	0,6	0,75	1
2015	5	3	1	0,2	0,33	1

Produttività=n. juv involati/n. coppie seguite
Successo riproduttivo=n. juv involati/n. coppie che hanno covato
Tasso d'involto=n. juv involati/ n. di coppie con successo

Stato di conservazione dei S.I.R.

Prima di esplicitare la valutazione biennale dello stato di conservazione dei SIR (sic, zps, sin), è opportuno prendere in considerazione quali Siti e quali superfici degli stessi rientrino nella competenza del Parco Regionale delle Alpi Apuane. A questo proposito è utile il confronto con la tabella C, dell'allegato 1 alla deliberazione del Consiglio Regionale n. 342 del 10 novembre 1998, riportata nell'allegato "2.1.f" alla deliberazione del Consiglio direttivo n. 21 del 30 novembre 2016 (Studio di incidenza del Piano per il Parco), dove viene indicata la distribuzione percentuale della superficie di ciascun SIR per territorio amministrativo prima dell'adozione dello strumento del Piano per il Parco.

n. ord.	denominazione e codice bioitaly del siti	habitat e specie prioritarie	superficie (in ha) province e comuni interessati	sovrapposizioni con il Parco Regionale delle Alpi Apuane
Sic 6	Monte Sagro – IT5110006	§ – H (28%) – I	1202,7 – MS: Fivizzano (553), Massa (408,4), Carrara (241,3)	parziale sovrappos. a zps 23 88% in area parco 10% in area contigua
Sic 7	Monte Castagnolo – IT5110007	§ – H (35%) – I	95,6 – MS: Massa (95,6)	parziale sovrappos. a zps 23 77% in area parco 23% in area contigua
Sic 8	Monte Borla-Rocca di Tenerano – IT5110008	§ – H (19%) – I	968,7 – MS: Fivizzano (767,2), Carrara (201,5)	parziale sovrappos. a zps 23 75% in area parco 25% in area contigua
Sic 16	Valli glaciali di Orto di Donna e Solco d'Equi – IT5120008	§ – H (27%)	2923,6 – LU: Minucciano (1612,6); MS: Fivizzano (588,5), Massa (388,9), Casola in Lunigiana (333,6)	parziale sovrappos. a zps 23 85% in area parco 15% in area contigua
Sic 17	Monte Sumbra – IT5120009	§ – H (22%) – I	1894,9 – LU: Vagli Sotto (936,8), Careggine (649,7), Stazzema (308,4)	parziale sovrappos. a zps 23 80% in area parco 20% in area contigua
Sic 18	Valle del Serra- Monte Altissimo – IT5120010	§ – H (18%) – I	2057,7 – LU: Seravezza (1468,1); MS: Massa (502,8), Montignoso (86,8)	parziale sovrappos. a zps 23 87% in area parco 07% in area contigua
Sic 19	Valle del Giardino – IT5120011	§ – H (10%) – I	750,7 – LU: Stazzema (530), Seravezza (220,7)	100% in area contigua
Sic 20	M.Croce-M.Matanna – IT5120012	§ – H (40%) – I	944,3 – LU: Stazzema (878,2), Camaiore (34,2), Vergemoli (21,8), Pescaglia (10,1)	parziale sovrappos. a zps 23 100% in area parco
Sic 21	M.Tambura-M.Sella – IT5120013	§ – H (20%) – I	1897,5 – LU: Vagli Sotto (743,6), Minucciano (105,3), Stazzema (51,9), Seravezza (34,1); MS: Massa (872,6)	parziale sovrappos. a zps 23 90% in area parco 10% in area contigua
Sic 22	M.Corchia-Le Panie – IT5120014	§ – H (24%) – I	3561 – Lu: Stazzema (2363,2), Molazzana (645,7), Vergemoli (518,7), Seravezza (28,3), Careggine (5,1)	parziale sovrappos. a zps 23 98% in area parco 02% in area contigua
Zps 23	Praterie primarie e secondarie delle Apuane (proposta di ZPS) – IT5120015		17.414,3 – LU: Stazzema (3372,5), Vagli Sotto (1735,1), Minucciano (1475), Seravezza (1184,8), Careggine (961,6), Camaiore (724,5), Pescaglia (527), Vergemoli (496,2), Molazzana (272,1); MS: Massa (3333), Fivizzano (2013,2), Carrara (842,9), Casola in Lunigiana (309,9), Montignoso (166,5)	parziale sovrapposizione a sic 6, sic 7, sic 8, sic 16, sic 17, sic 18, sic 19, sic 20, sic 21, sic 22 90% in area parco 09% in area contigua
Sin B06	M.Palodina – IT5120105	H (7%)	819 – Lu: Gallicano (525,3), Fabbriche di Vallico (293,7)	98% in area parco 02% in area contigua

In totale si tratta di dieci Sic, una Zps ed un Sin, che, dopo l'approvazione del Piano per il Parco nel 2016, realizzano una diversa sovrapposizione complessiva (in ettari) con la nuova zonizzazione di parco, come dimostra la tabella 4 f.t., tratta dal medesimo documento, che segue:

tabella 4 f.t.: Sovrapposizione Siti di Importanza Regionale con perimetri del Piano controdedotto 2012-approvato 2016

Codice Provincia	Siti di Importanza Regionale	sup. totale (ha)	Sovrapposizione Siti di Importanza Regionale con perimetri Piano definitivi							
			area parco		area contigua		area estrattiva		aree esterne	
			superf. (ha)	% sup. tot	superf. (ha)	% sup. tot	superf. (ha)	% sup. tot	superf. (ha)	% sup. tot
006 MS	Monte Sagro	1.223,2	1.214,1	99,3%	0,0	0,0%	5,9	0,5%	3,2	0,3%
007 MS	Monte Castagnolo	116,1	96,0	82,7%	0,0	0,0%	20,1	17,3%	0,0	0,0%
008 MS	Monte Borla-Rocca di Tenerano	1.081,3	877,4	81,1%	195,3	18,1%	8,6	0,8%	0,0	0,0%
016 LU/MS	Valli glaciali di Orto di Donna e Solco di Equi	2.832,6	2.601,6	91,8%	152,8	5,4%	78,2	2,8%	0,0	0,0%
017 LU	Monte Sumbra	1.862,6	1.649,4	88,6%	191,4	10,3%	21,8	1,2%	0,0	0,0%
018 LU/MS	Valle del Serra-Monte Altissimo	1.857,1	1.445,0	77,8%	371,1	20,0%	39,6	2,1%	1,4	0,1%
019 LU	Valle del Giardino	783,3	0,0	0,0%	783,3	100,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%
020 LU	Monte Croce-Monte Matanna	1.246,5	1.099,5	88,2%	147,0	11,8%	0,0	0,0%	0,0	0,0%
021 LU/MS	Monte Tambura-Monte Sella	2.009,9	1.800,5	89,6%	134,7	6,7%	74,7	3,7%	0,0	0,0%
022 LU	Monte Corchia-Le Panie	3.962,9	3.381,3	85,3%	521,0	13,1%	60,6	1,5%	0,0	0,0%
<i>Totale Sic</i>		16.975,5	14.164,8	83,4%	2.496,6	14,7%	309,5	1,8%	4,6	0,0%
B06 LU	Monte Palodina	1.091,4	1.091,4	100,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%
<i>Totale Sin</i>		1.091,4	1.091,4	100,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%
<i>Totale Sic + Sin</i>		18.066,9	15.256,2	84,4%	2.496,6	13,8%	309,5	1,7%	4,6	0,0%
023 LU/MS	Praterie primarie e secondarie delle Apuane	17.320,8	15.037,5	86,8%	1.846,9	10,7%	346,8	2,0%	89,6	0,5%
<i>Totale Zps</i>		17.320,8	15.037,5	86,8%	1.846,9	10,7%	346,8	2,0%	89,6	0,5%
Totale Siti di Importanza Regionale (Sic + Sin + Zps)		35.387,7	30.293,7	85,6%	4.343,5	12,3%	656,3	1,9%	94,2	0,3%

Lo stato di conservazione dei SIR stimata è funzione dei diversi regimi di tutela su di essi esercitati e può essere espresso sia per singolo Sito, sia per tipologia di habitat complessivamente presenti nella subregione apuana. In prima approssimazione, è possibile sostenere che la maggiore attribuzione dei SIR all'area parco determini condizioni di conservazione più favorevole. Di contro una maggiore appartenenza territoriale ad aree esterne e, in subordine, all'area contigua determina condizioni potenziali di minore garanzia di conservazione. A ciò si aggiunge, l'esistenza di aree estrattive attive, in forma di "spot", sui limiti o appena rientranti nei perimetri dei SIR, la cui incidenza sui SIR è variabile nelle criticità determinate.

In aggiunta a queste considerazioni di ordine generale, la valutazione dello stato di conservazione dei SIR tiene conto anche degli eventi critici determinatisi nel biennio di riferimento, la cui incidenza sullo stato di conservazione viene stimata con una scala dieci volte inferiore alla scala di stima del valore standard di ogni SIR, e degli eventuali interventi di conservazione operati dall'Ente, siano questi progetti specifici di conservazione, o azioni di sensibilizzazione a carattere generale. Il valore stimato è la differenza tra il valore standard e gli eventi critici del biennio, alla quale infine si aggiungono le azioni di conservazione/sensibilizzazione.

La tabella che segue riporta i risultati e i giudizi conseguiti:

<i>n. ord.</i>	<i>denominazione e codice bioitaly dei siti</i>	<i>valore stimato (= valore standard - eventi critici biennio + azioni conservazione)</i>	<i>giudizio di sintesi sullo stato di conservazione</i>
Sic 6	Monte Sagro – IT5110006	99,3 - 0,5 + 0,5 = 99,3	eccellente
Sic 7	Monte Castagnolo – IT5110007	82,7 - 2,5 + 0,5 = 80,7	ottimo
Sic 8	Monte Borla-Rocca di Tenerano – IT5110008	81,1 - 3,5 + 0,5 = 78,1	ottimo
Sic 16	Valli glaciali di Orto di Donna e Solco d'Equi – IT5120008	91,8 - 2,5 + 3,0 = 92,3	eccellente
Sic 17	Monte Sumbra – IT5120009	88,6 - 2,5 + 1,5 = 87,6	eccellente
Sic 18	Valle del Serra- Monte Altissimo – IT5120010	77,8 - 2,5 + 2,5 = 77,8	ottimo
Sic 19	Valle del Giardino – IT5120011	50,0 - 0,5 + 1,5 = 51,0	buono
Sic 20	M.Croce-M.Matanna – IT5120012	88,2 - 0,5 + 0,5 = 88,2	eccellente
Sic 21	M.Tambura-M.Sella – IT5120013	89,6 - 2,5 + 1,5 = 88,6	eccellente
Sic 22	M.Corchia-Le Panie – IT5120014	85,3 - 1,0 + 2,0 = 86,3	eccellente
Zps 23	Praterie primarie e secondarie delle Apuane – IT5120015	86,8 - 3,5 + 2,5 = 85,8	eccellente
Sin B06	M. Palodina	100,0 - 0,5 + 0,5 = 100,0	eccellente

La misurazione e la valutazione sullo stato di conservazione dei singoli SIR presenta risultati e giudizi oltremodo positivi, in linea con la percezione complessiva della situazione apuana, nonostante l'esistenza di attività estrattive, il cui principale impatto è sicuramente paesaggistico e, in subordine, ambientale.

L'unico risultato inferiore alla media si registra nel caso del SIR n. 19 (Valle del Giardino – IT5120011); le ragioni sono diverse e, in minima parte ascrivibili a fattori contingenti; nel SIR n. 19 infatti, le condizioni di relativo inferiore stato di conservazione dipendono dallo sviluppo territoriale dello stesso al di fuori dell'area di massima protezione, in zone di significativa urbanizzazione, lungo un fondovalle ricorrentemente caratterizzato da presenza di "acque lattiginose" (marmettola) in occasione di precipitazioni intense.

Un modello di valutazione analogo a quello della precedente tabella, viene riproposto per alcune tipologie di habitat comunitari di particolare valore e vulnerabilità.

Interessante è analizzare preliminarmente quali significative differenze si siano ottenute rispetto al passato con i nuovi perimetri scaturiti dal Piano definitivo del 2016, che garantiscono in linea generale una maggiore sovrapposizione fra habitat ed area parco; il dettaglio dei numeri è distribuito nella seguente tabella allegata allo Studio d'incidenza sopra citato.

habitat	area parco definitiva (2012-16)		area contigua definitiva (2012-16)		altre aree definitive (2012-16)	
	sup. (ha)	%	sup. (ha)	%	sup. (ha)	%
pareti rocciose verticali su substrato siliceo dal piano alpino a quello basale della Regione Eurosiberiana e Mediterranea, con vegetazione casmofitica (<i>Androsacion vandelli</i> ; <i>Asplenio billotii-Umbilicion rupestris</i> , <i>Asplenion cuneifolii</i>)	91,6	3,0	0,0	0,0	3,0	0,1
pareti rocciose verticali su substrato calcareo con vegetazione casmofitica (<i>Saxifragion lingulatae</i>); pavimenti calcarei; formazioni di suffrutici, arbusti striscianti e erbe perenni del piano subalpino e alpino su substrato calcareo (<i>Seslerietea albicantis</i>)	1.984,5	66,1	135,3	4,5	216,0	7,2
ghiaioni rocciosi su substrato calcareo con clasti a varia granulometria del piano alpino, subalpino e montano con formazioni di erbe perenni e/o felci (<i>Thlaspietea rotundifolii</i>)	189,9	6,3	8,8	0,3	8,2	0,3
praterie dei pascoli abbandonati su substrato neutro-basofilo (<i>Festuco-Brometea</i>)	9,2	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0
praterie acidofitiche del piano subalpino e montano a dominanza di <i>Nardus stricta</i> (<i>Nardion strictae</i> ; <i>Violo-Nardion</i>)	22,2	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0
brughiere subalpine con <i>Rhododendron ferrugineum</i> e <i>Vaccinium vitis-idaea</i> degli Appennini	26,6	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0
brughiere xeriche	152,0	5,1	0,0	0,0	4,4	0,1
torbiere di transizione e torbiere alte instabili (<i>Scheuchzeretalia palustris</i> ; <i>Caricetalia fuscae</i>)	7,0	0,2	0,6	0,0	0,0	0,0
boschi a dominanza di faggio e/o querce degli Appennini con <i>Ilex</i> e <i>Taxus</i>	62,5	2,1	1,0	0,1	3,1	0,1
boschi a dominanza di faggio con <i>Abies alba</i> degli Appennini	77,2	2,6	0,0	0,0	0,0	0,0
totale (su 3.003,1 ha)	2.622,7	87,3	145,7	4,9	234,7	7,8

Va specificato che l'habitat è considerato indipendentemente dalla localizzazione in uno specifico SIR, ma con la condizione fondamentale di appartenere indistintamente ad almeno uno di essi, per cui la valutazione è riferita alla tipologia nel complesso delle Alpi Apuane.

La tabella che segue riporta i risultati e i giudizi conseguiti sullo stato di conservazione degli habitat nel biennio:

<i>habitat</i>	<i>valore stimato</i> (= valore standard – eventi critici biennio + azioni conservazione)	<i>giudizio di sintesi</i> <i>sullo stato di</i> <i>conservazione</i>
pareti rocciose verticali su substrato siliceo dal piano alpino a quello basale della Regione Eurosiberiana e Mediterranea, con vegetazione casmofitica (<i>Androsacion vandelli</i> ; <i>Asplenio billotii-Umbilicion rupestris</i> , <i>Asplenion cuneifolii</i>)	96.3 – 0,5 = 95,8	eccellente
pareti rocciose verticali su substrato calcareo con vegetazione casmofitica (<i>Saxifragion lingulatae</i>); pavimenti calcarei; formazioni di suffrutici, arbusti striscianti e erbe perenni del piano subalpino e alpino su substrato calcareo (<i>Seslerietea albicantis</i>)	82,3 – 4,5 = 77,8	ottimo
ghiaioni rocciosi su substrato calcareo con clasti a varia granulometria del piano alpino, subalpino e montano con formazioni di erbe perenni e/o felci (<i>Thlaspietea rotundifolii</i>)	90.5 – 1,5 = 89,0	eccellente
praterie dei pascoli abbandonati su substrato neutro-basofilo (<i>Festuco-Brometea</i>)	100 – 0,5 = 99,5	eccellente
praterie acidofitiche del piano subalpino e montano a dominanza di <i>Nardus stricta</i> (<i>Nardion strictae</i> ; <i>Violo-Nardion</i>)	100 – 0,5 = 99,5	eccellente
brughiere subalpine con <i>Rhododendron ferrugineum</i> e <i>Vaccinium vitis-idaea</i> degli Appennini	100 – 0,5 = 99,5	eccellente
brughiere xeriche	98.9 – 0,5 = 98,4	eccellente
torbiere di transizione e torbiere alte <i>instabili</i> (<i>Scheuchzeretalia palustris</i> ; <i>Caricetalia fuscae</i>)	100 – 4,0 + 0.5 = 96,50	eccellente
boschi a dominanza di faggio e/o querce degli Appennini con <i>Ilex</i> e <i>Taxus</i>	90,5 – 0,5 = 90,0	eccellente
boschi a dominanza di faggio con <i>Abies alba</i> degli Appennini	100 – 4,50 + 2 = 89,50	eccellente

La misurazione e la valutazione sullo stato di conservazione delle tipologie di habitat SIR presenta, anche in questo caso come il precedente, risultati e giudizi oltremodo di significativo livello.

I risultati inferiori alla media si registrano nel caso di un'unica tipologia: “pareti rocciose verticali su substrato calcareo con vegetazione casmofitica (*Saxifragion lingulatae*); pavimenti calcarei; formazioni di suffrutici, arbusti striscianti e erbe perenni del piano subalpino e alpino su substrato calcareo (*Seslerietea albicantis*)”.

La ragione non è legata a fattori contingenti, ma alla elevata superficie di sovrapposizione di questa tipologia con lo sviluppo contermini e talvolta ricompreso entro perimetri estrattivi attivi.

Stato di conservazione dei Geositi

La salvaguardia e la valorizzazione del patrimonio geologico rappresenta un fattore fondamentale nell'ambito delle più ampie politiche di pianificazione e di gestione delle risorse naturali, sia a livello internazionale che nazionale.

Diversi, infatti, sono gli atti ed i provvedimenti che sono stati adottati per tutelare le aree più importanti dal punto di vista geologico nella sua accezione più ampia. È tuttavia la più recente strategia dei Geoparchi – lanciata nel 2000 con l'avvio della Rete dei Geoparchi Europei (EGN) e consolidata nel 2004 con l'istituzione della Rete Globale dei Geoparchi sotto l'egida dell'UNESCO – che interpreta perfettamente le politiche di conservazione e di valorizzazione del patrimonio geologico e le integra nell'ambito delle più articolate azioni finalizzate alla tutela attiva delle risorse ambientali ed allo sviluppo sostenibile a livello locale.

Il Parco Regionale delle Alpi Apuane, aderente alla Rete Europea e Globale dei Geoparchi dal settembre 2011, ha realizzato un primo censimento organico dei geositi delle Alpi Apuane con lo

scopo di conseguire ulteriori elementi di valutazione sul valore del patrimonio ambientale e paesaggistico dell'area protetta, per un fine eminente di tutela e conservazione.

I risultati di questo primo censimento sono stati pubblicati sul Supplemento V (2006) della rivista scientifica *Acta apuana* a cura dello stesso Parco.

La scheda utilizzata nel censimento iniziale ha ripreso quella predisposta dal Centro Documentazione Geositi del Dipartimento Polis della Facoltà di Architettura dell'Università di Genova e successivamente modificata dall'ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale). Il Parco ha dato dunque attuazione, per la parte del censimento, ad un'azione propedeutica al riconoscimento dei GIR, come stabilito dall'art. 11 della L.R. n. 56/00. Il Parco lo ha fatto pur in mancanza di linee guida e di un modello di scheda adottato sul territorio regionale, che possa uniformare il lavoro di rilevatori e valutatori diversi.

La conseguenza di quanto sopra detto è che il Parco ha rilevato e documentato l'esistenza di 253 geositi nell'area protetta e contigua, pur in mancanza di norme specifiche di tutela discendenti dalla L.R. n. 56/00. Residuano sugli stessi geositi norme generali di conservazione, in parte rintracciabili nella Legge quadro nazionale sulle aree protette, nel Codice del Paesaggio e soprattutto nelle norme di tutela della Legge regionale istitutiva del Parco.

E' stata iniziata, in collaborazione con una Società specializzata, un'iniziativa di fruizione del patrimonio geologico attraverso la realizzazione di un portale cartografico online sul quale possano essere consultabili dal turista i dati caratteristici dei geositi ma anche indicazioni utili per la loro visita, come pure dati relativi alle principali strutture ricettive; in prospettiva futura l'Ente vorrebbe realizzare una specifica app per dispositivi mobili in grado di fatto di sostituirsi all'attuale portale turistico dell'Ente

Iniziative di educazione ambientale orientate alla sensibilizzazione sui valori naturalistici, ambientali e di tutela degli habitat e delle specie

Le iniziative di sensibilizzazione rispetto ai valori naturalistici, ambientali e di tutela degli habitat e delle specie nel biennio 2016-2017 sono state realizzate attraverso diversi progetti:

- l'offerta educativa, indirizzata alle scuole, **“Conoscere e Comprendere Parco”**, incentrata sull'ambiente naturale, la flora, la fauna, le vette, il sistema carsico e le attività umane tradizionali;
- l'organizzazione gestione di soggiorni estivi di una settimana per ragazzi dagli 8 ai 16 anni **“Estate nei Parchi e nelle Aree Protette della Toscana – Alla Scoperta delle Alpi Apuane”**. In particolare nell'anno 2016 il tema da sviluppare ed approfondire durante le esperienze residenziali è stato **“Curare la terra ...Difendere il Suolo”**, in occasione delle celebrazioni del 20° anniversario degli eventi alluvionali in Versilia e Garfagnana mentre nel 2017 è stato quello della mobilità lenta, che si è articolato nei due sottoprogetti **“L'impronta lieve dell'uomo”**, per la provincia di Lucca e **“A passo lento verso il Parco”** per la provincia di Massa, in occasione dell'Anno Internazionale del Turismo Sostenibile. Tutte le esperienze residenziali dei ragazzi si sono svolte nell'anno 2016 in strutture che hanno aderito al Progetto “Esercizio consigliato dal Parco”, mentre nel 2017 sulla provincia di Massa sono state coinvolte anche aziende non certificate ma con caratteristiche analoghe.
- l'organizzazione e gestione della **Festa dei Parchi** al fine di sensibilizzare e coinvolgere i cittadini nella gestione delle Aree Protette.

Nel biennio di riferimento il Parco delle Apuane ha realizzato le iniziative correlate come da tabella.

Anno 2016

<i>Titolo / Descrizione dell'iniziativa</i>	<i>Adesioni</i>	<i>Tipo di sensibilizzazione</i>
<p><i>Offerta didattico-educativa “Conoscere e Comprendere il Parco”</i></p> <p>Il Progetto è consistito in quattro offerte didattico educative così suddivise:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Percorsi fuori e dentro i musei (apuangeolab e dintorni, cicli e filiere nella park farm) 2. Vivere il Parco 3. Faccio Parco 4. Il Parco nel quaderno 	<p>54 classi circa hanno usufruito del cofinanziamento</p>	<p>Valori naturalistici Valori ambientali Tutela degli habitat e delle specie</p>
<p><i>Festa dei Parchi 2016: a taste of nature</i></p> <p>Il Parco delle Alpi Apuane ha organizzato due eventi</p> <ul style="list-style-type: none"> • venerdì 27 maggio – a taste of nature – Premiazione del Concorso “Gustando le Apuane” – Menù a Km zero in una struttura certificata dal Parco • domenica 5 giugno Puliamo Mosceta – gestire il territorio. L’iniziativa promossa è stata un’occasione per riappropriarsi del territorio, inteso come risorsa per la biodiversità, attraverso la promozione di attività che permettano di renderlo fruibile e quindi “gustarlo”. Giornata di attività in località Mosceta di Stazzema (LU). 		<p>Valori naturalistici Valori ambientali Tutela degli habitat e delle specie</p>

<p><i>Estate nei Parchi e nelle Aree Protette della Toscana – Alla Scoperta delle Alpi Apuane: “Curare la terra...difendere il suolo”</i></p> <p>11 soggiorni educativi della durata di una settimana per ragazzi dagli 8 ai 16 anni</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Ho visto un posto che mi piace.....si chiama mondo</i> 2. <i>Il segno della natura e il segno dell’uomo</i> 3. <i>Il segno della natura e il segno dell’uomo</i> 4. <i>Camminando s’impara....il rapporto uomo ambiente</i> 5. <i>L’acqua e la Terra, la nostra vita</i> 6. <i>Idee in campo con un battito d’ali</i> 7. <i>Curare la Terra, difendere il Suolo</i> 8. <i>A contatto con la montagna</i> 9. <i>Cronache Apuane</i> 10. <i>Eroi in un click</i> 11. <i>A contatto con la montagna</i> 	<p>171 ragazzi</p>	<p>Valori naturalistici Valori ambientali Tutela degli habitat e delle specie</p>
--	--------------------	---

Anno 2017

<i>Titolo / Descrizione dell’iniziativa</i>	<i>Adesioni</i>	<i>Tipo di sensibilizzazione</i>
<p><i>Offerta didattico-educativa “La Natura del Parco tra risorsa e rischio”</i></p> <p>Il Progetto è consistito in quattro offerte didattico educative così suddivise:</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Percorsi fuori e dentro i musei del/nel Parco (Apuangeolab di Equi Terme, Geopark farm di Bosa, Area archeomineraria della Cappella, mostra didattica Rains and Ruins, Corchia Underground e museo della pietra piegata di Levigliani, Museo delle grotte di Equi Terme, Orto botanico Pellegrini Ansaldo,) 6. Percorsi del Vivere il Parco 7. Faccio Parco 8. Il Parco nel quaderno 	<p>94 classi circa hanno usufruito del cofinanziamento</p>	<p>Valori naturalistici Valori ambientali Tutela degli habitat e delle specie</p>
<p><i>Festa dei Parchi 2017: changing climate, changing parks</i></p> <p>venerdì 26 maggio 2017, ore 15-23 <i>"Gustando le Apuane": premiazione del concorso del menù a km 0</i></p>		<p>Valori naturalistici Valori ambientali</p>

<p>Ristorante "Sotto la Loggia" - Pomezzana (Stazzema) <i>Breve corso di cucina con la preparazione di un menù con prodotti tipici di stagione a km 0; breve escursione con una Guida del Parco e premiazione dei vincitori del concorso</i></p> <p>sabato 27 maggio 2017, ore 17 Presentazione del volume: "Sui sentieri delle Alpi Apuane per riscoprire il cammino dell'uomo" Centro Visite del Parco, Palazzo Rossetti – Seravezza <i>L'opera di Marco Marando è dedicata all'escursionista-viaggiatore. Contiene oltre 40 itinerari dettagliate con storie, racconti, incontri, ricette, tradizioni e curiosità.</i></p> <p>domenica 28 maggio 2017, ore 9-16 "Saperi e sapori a Mosceta": c/o Rifugio "Del Freo" CAI Viareggio - Mosceta (Stazzema) <i>Mercatino degli agricoltori bio-eroici e dei piccoli artigiani delle Alpi Apuane; pulizia-bonifica della torbiera con le comunità originarie di Levigliani e Pruno-Volegno; inaugurazione e benedizione marginetta/maestà restaurata presso il Passo o Foce di Mosceta.</i></p>		
<p><i>Estate nei Parchi e nelle Aree Protette della Toscana – Alla Scoperta delle Alpi Apuane 2017:” L'impronta lieve dell'Uomo...”</i></p> <p>11 soggiorni educativi della durata di una settimana per ragazzi dagli 8 ai 16 anni</p> <p>1 <i>Esploriamole apuane e...lasciamo solo l'impronta delle nostre scarpe</i> 2 <i>Sui nostri passi</i> 3 <i>Profonde e... preziose: Il lento percorso della vita delle grotte</i> 4 <i>L'impronta lieve dell'uomo</i> 5 <i>L'impronta lieve dell'uomo</i> 6 <i>A seguir le tracce della natura e della storia per capire il giusto sentiero verso il domani</i> 7 <i>La nostra impronta</i> 8 <i>Danziamo sul mondo</i> 9 <i>Una settimana slow ai piedi delle apuane</i> 10 <i>A cavallo e a piedi: percorsi a passo lento all'interno del Parco delle Alpi Apuane</i> 11 <i>Un rifugio tira l'altro</i></p>	<p>153 ragazzi</p>	<p>Valori naturalistici Valori ambientali Tutela degli habitat e delle specie</p>

Procedimenti di Valutazione di incidenza attivati presso il Parco Regionale delle Alpi Apuane nel biennio 2016-2017

Gli interventi per cui sono state attivate procedure di valutazione di incidenza presso il Parco, possono essere suddivisi nelle seguenti categorie: interventi edilizi; interventi selvicolturali; interventi di cava; piani urbanistici e atti di pianificazione.

Ai sensi della deliberazione di Giunta Regionale n. 916 del 28 ottobre 2011, gli interventi selvicolturali di tipo ordinario sono di norma sottoposti alla procedura di pre-valutazione. Gli altri sono sottoposti a procedura di valutazione di incidenza.

Il provvedimento valutazione di incidenza (o di pre valutazione di incidenza) è emesso con atto autonomo di pronuncia di valutazione di incidenza ai sensi della legge regionale 19 marzo 2015 n. 30, oppure è contenuto in un atto di nulla osta ex art. 20 legge regionale 65/1997 o in un atto di pronuncia di compatibilità ambientale ex art. 57 legge regionale 10/2010.

Nel biennio 2016/2017, presso il Parco sono state attivate e concluse 80 procedure di valutazione di incidenza. Di queste 29 hanno riguardato interventi selvicolturali ed hanno previsto procedure di pre valutazione. Le restanti 51 procedure hanno riguardato la valutazione di interventi edilizi, di cava o di pianificazione e si sono concluse con pronunce di valutazione di incidenza, eventualmente con prescrizioni, a fronte della presentazione dei relativi studi.

Gli interventi di tipo estrattivo che nel biennio 2016/2017 sono stati sottoposti a valutazione di incidenza ricadono tutti in aree esterne ai SIR. Sono stati comunque sottoposti a valutazione di incidenza per la loro vicinanza alle aree di Rete Natura 2000 o perché si presupponeva avessero comunque una qualche incidenza sulle emergenze vegetazionali e faunistiche, o sugli habitat in esse conservati.

**PIANI URBANISTICI ED INTERVENTI PUNTUALI (edilizi, selvicolturali ed estrattivi) SOTTOPOSTI A PROCEDURA DI VALUTAZIONE DI INCIDENZA
anni 2016 e 2017**

Anno 2016 - Nulla osta ex art. 20 legge regionale 65/1997

n.	data	oggetto
001	15/01/2016	Bertellotti Giuseppe, interventi selvicolturali in loc. Aglieta Stazzema (LU)
002	15/01/2016	Magera Luciano Interventi selvicolturali in loc. Fucicchiola Comune di Minucciano
003	29/01/2016	Vichi Raffaella Interventi selvicolturali in località "Petrosiana di Sopra" Comune di Stazzema
009	22/03/2016	Vichi Luigi interventi selvicolturali in località "Scalocchia" nel Comune di Stazzema (LU)
016	28/04/2016	Coltelli Marino Interventi selvicolturali su bosco ceduo invecchiato di faggio in località "Borella" - "Ripanaia"- ...
017	06/05/2016	Bertini Gerardo Interventi selvicolturali su bosco ceduo invecchiato a prevalenza di carpino nero in località ...
021	15/06/2016	SPINELLI SILVANO - FERRARI CRISTINA GIOVANNA: Intervento di adeguamento igienico sanitario su edificio esistente in località Azzano, nel Comune di Seravezza (LU).
023	17/06/2016	Pellegrini Daniele interventi selvicolturali su bosco misto con frassino e specie quercine in località ...
025	22/07/2016	ROMEI PIETRO interventi selvicolturali su bosco ceduo di castagno con faggio sporadico in località ...
027	02/08/2016	PUCCETTI GIANCARLO: tagli di manutenzione nelle pertinenze della strada comunale San Luigi -Fontanella in loc. San ...
028	05/08/2016	ROSSI PIERO Interventi selvicolturali su ceduo invecchiato di faggio e carpino nero in loc. Pian di Mela nel ...
029	08/08/2016	BONINI RITA Interventi selvicolturali su fustaia disetania a prevalenza di cerro danneggiata dal fortuale del 5 ...
032	11/08/2016	DINI PATRIZIO e VOLANTE LUCIANA, Interventi edilizi su fabbricato posto in località Stradone, del Comune di Camaione
036	17/10/2016	ASBUC Montagna di Seravezza interventi selvicolturali su castagneto degradato e colpito dal fortuale del 5 marzo ...

Anno 2016 - Pronuncia di Valutazione d'Incidenza, ai sensi della legge regionale 19 marzo 2015 n. 30

n.	data	oggetto
001	06/04/2016	Monti Alessandro: Interventi selvicolturali su fustaia artificiale di duglasia Loc. Maestà della Formica - Comune di Careggine
002	08/09/2016	Variante agli strumenti della Pianificazione Urbanistica Comunale del Comune di Fabbriche di Vergemoli
003	29/09/2016	Vangelisti Enrico Interventi selvicolturali su ceduo misto Loc. Col da Iapoli - Pruno Comune di Stazzema (LU)
004	29/09/2016	Guidi Andrea Interventi selvicolturali su castagneto da frutto e ceduo misto Loc. Vergaia-Terrinca Comune di Stazzema (LU)
005	01/12/2016	Piano Strutturale del Comune di Vagli Sotto

Anno 2016 - Pronunce di compatibilità ambientale ex art. 57 legge regionale 10/2010

n.	data	oggetto
001	08/01/2016	IDROELETTRICA TOSCOLIGURE s.R.L.: Impianto micro-idroelettrico sul Fiume Frigido in località Forno del Comune di ...
002	12/02/2016	Marmi ed Autotrasporti Mercè PTC di Angeloni Giuliano: Cava Valsora, diniego alla richiesta di proroga della ...
003	25/02/2016	Progetto di coltivazione della cava "Faniello"
004	03/03/2016	Henraux S.p.a.: Variante al piano di coltivazione della Cava Macchietta, nel Comune di Seravezza (LU)

005	04/04/2016	<i>Cava Boccanaglia, proroga della PCA n. 19 del 24.10.2011</i>
006	06/04/2016	<i>Progetto di coltivazione della cava Fossa Combratta</i>
007	07/04/2016	<i>Rettifica del dispositivo della PCA n. 5 del 04.04.2016.</i>
008	15/04/2016	<i>Progetto di coltivazione della cava Piastriccioni B</i>
009	17/06/2016	<i>Progetto di coltivazione della Cava Pescina n. 13</i>
010	28/09/2016	<i>Variante a volume zero al progetto di coltivazione della cava Filucchia I</i>
011	05/10/2016	<i>Progetto di gestione del ravaneto della Cava H in Orto di Donna</i>
012	07/10/2016	<i>Cave Carcaraia B srl: Progetto di Variante al piano di coltivazione della Cava Carcaraia B, nel Comune di Vagli ...</i>
013	11/10/2016	<i>Variante a volume zero al piano di coltivazione della Cava Filone-Fondone</i>
014	15/11/2016	<i>Variante al piano di coltivazione della Cava Calacatta n. 10</i>
015	30/12/2016	<i>Variante a volume zero al piano di coltivazione della Cava Breccia Capraia</i>

Anno 2017 - Nulla osta ex art. 20 legge regionale 65/1997

n.	data	oggetto
001	10/01/2017	<i>Bertellotti Maurizio Interventi selvicolturali su bosco ceduo a prevalenza di carpino nero in loc. Trimpella nel ...</i>
007	02/03/2017	<i>CAROLINA LEONARDI: Realizzazione di ampliamento igienico sanitario di struttura esistente "Agriturismo" in località Pian di Lago, nel comune di Stazzema (LU).</i>
008	16/03/2017	<i>Unione Comuni Garfagnana - Adeguamento funzionale della viabilità forestale di interesse AIB in località ...</i>
010	11/04/2017	<i>Balducci Massimo Interventi selvicolturali su ceduo di faggio invecchiato in loc. Al Faeto-Vagli Sopra in Comune ...</i>
011	12/04/2017	<i>Balducci Massimo Interventi selvicolturali su ceduo di faggio invecchiato in loc. Al Faeto-Vagli Sopra Comune di ...</i>
012	13/04/2017	<i>Parco Regionale delle Alpi Apuane - Pubblica Assistenza Croce Verde di Arni. Ricostruzione della marginetta di Passo di Sella. Comune di Vagli Sotto</i>
017	08/06/2017	<i>CLUB ALPINO ITALIANO – SEZIONE DI LUCCA:Ristrutturazione ed ampliamento del rifugio Enrico Rossi alla Pania con ampliamento refettorio e miglioramento igienico-sanitario nel Comune di Molazzana (LU)</i>
028	21/09/2017	<i>Micchi Sergio: Interventi selvicolturali in loc. "La Fabbrica", nel Comune di Molazzana (LU).</i>
029	21/09/2017	<i>Angeli Marino: Interventi selvicolturali in loc. "La Fabbrica", nel Comune di Molazzana (LU).</i>
033	05/10/2017	<i>Olobardi Piero Interventi selvicolturali su ceduo di faggio invecchiato in loc. Pian di Lago nel Comune di Stazzema ...</i>
034	10/10/2017	<i>ORSETTI GIUSEPPE: Interventi selvicolturali in località "Borella" nel Comune di Vagli Sotto (LU).</i>
042	22/11/2017	<i>COMUNE DI MINUCCIANO: Interventi selvicolturali in località "Bocagiana-Freliano" del Comune di Minucciano (LU)</i>
043	30/11/2017	<i>Menchini Silvano: Interventi selvicolturali su bosco misto a prevalenza di leccio in loc. Minicciana in Comune di ...</i>
044	11/12/2017	<i>IACOPETTI BATTISTA: Interventi selvicolturali in località "Strada comunale di Forno - Zappelli", nel Comune di ...</i>
045	14/12/2017	<i>IACOPETTI BATTISTA: Interventi selvicolturali in località "Strada comunale di Forno - Zappelli", nel Comune di ...</i>

Anno 2017 - Pronuncia di Valutazione d'Incidenza, ai sensi della legge regionale 19 marzo 2015 n. 30

n.	data	oggetto
001	17/01/2017	<i>Baldini Annita Interventi selvicolturali e di ripristino su boschi colpiti dal fortunale del 5 marzo 2015 in Loc. Pianaccia nel Comune di Montignoso (MS)</i>

002	14/02/2017	Unione dei Comuni Garfagnana Adeguamento funzionale della viabilità AIB in località varie nel Comune di Careggine – CUP Artea 715315 Reg CE n.1305/2013 - P.S.R. 2014/2020
003	16/03/2017	Unione Comuni Media Valle del Serchio “Adeguamento funzionale di una viabilità a fondo naturale di interesse A.I.B tra le località Pielucese e Piglione Nord nel Comune di Pescaglia – CUP Artea 714180
004	12/04/2017	Pronuncia di valutazione di incidenza per il Piano Strutturale del Comune di Camaiore
005	26/04/2017	Ente di Bonifica – Consorzio 1 Toscana Nord Lavori di cui al Reg. UE n. 1305/2013 – PSR 2014/2020 della Regione Toscana – sottomisura 8.3 Prevenzione dei danni alle foreste da incendi, calamità natura
006	23/05/2017	Integrazioni alla pronuncia di valutazione di incidenza n. 5 del 26 aprile 2017
007	25/05/2017	Anne Julie Mitchell – MTTR srl. Lavori di demolizione e ricostruzione di due fabbricati in località alla Valle nel Comune di Pescaglia
008	26/09/2017	Bravi Carlo Interventi selvicolturali su bosco ceduo misto in Loc. Cimotassa nel Comune di Vagli Sotto (LU)
009	17/10/2017	Guidi Andrea Interventi selvicolturali su castagneto da frutto e ceduo misto Loc. Novella-Romito-Terrinca Comune di Stazzema (LU)
010	01/12/2017	Bertolotti Domenico Interventi selvicolturali su ceduo di castagno in Loc. Iapori Comune di Careggine (LU)

Anno 2017 – Pronunce di compatibilità ambientale ex art. 57 legge regionale 10/2010

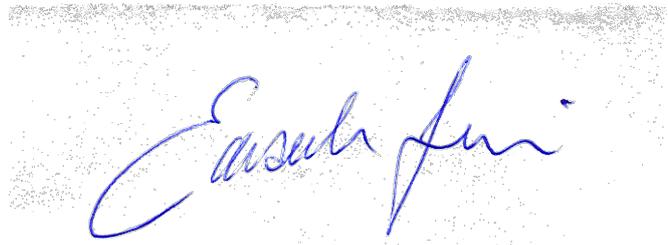
n.	data	oggetto
001	04/04/2017	Cecconi Natale Cave Srl - Proroga della PCA n. 12 del 27.03.2012, relativa al piano di coltivazione della Cava ...
002	10/04/2017	Rinnovo della pronuncia di compatibilità ambientale per il piano di coltivazione della Cava Piastramarina
003	11/04/2017	Luana Marmi srl - Variante a volume zero al piano di coltivazione della Cava Penna dei Corvi nel Comune di Vagli ...
004	05/05/2017	Diniego alla richiesta di rinnovo della pronuncia di compatibilità ambientale per la cava Romana
005	16/05/2017	Impianto idroelettrico denominato Finocchini. Comune di Fabbriche di Vergemoli. Applicazione di quanto previsto ...
006	20/06/2017	Cava Piastriccioni B. Calacatta Zeta srl. Comune di Carrara. Modifiche alla pronuncia di compatibilità ambientale ...
007	20/06/2017	Cava Boccanaglia. Escavazione Marmi di Boccanaglia Alta srl. Comune di Carrara. Modifiche alla pronuncia di ...
008	21/06/2017	Cava Piastriccioni B, Calacatta Zeta srl, Comune di Carrara. Modifiche alla P.C.A. n. 8 del 15 aprile 2016 e ...
009	21/06/2017	Cava Boccanaglia, Escavazione Marmi di Boccanaglia Alta srl, Comune di Carrara. Modifiche alla P.C.A. n. 5 del 4 ...
010	19/07/2017	Variante a volume zero al progetto di coltivazione della Cava Piastriccioni C. Comune di Carrara
011	26/07/2017	Progetto di coltivazione della Cava Pungitopo
012	07/08/2017	Variante al progetto di coltivazione della Cava Piastrone
013	06/09/2017	Cava Calacatta, Comune di carrara, modifiche della pronuncia di compatibilità ambientale n. 14 del 15.11.2016.
014	11/09/2017	Progetto di coltivazione della Cava Tombaccio. Comune di Stazzema
015	11/09/2017	Progetto di coltivazione della Cava Serra delle Volte. Comune di Stazzema
016	18/09/2017	Cava F & L - ditta Bianco Royal srl - Comune di Minucciano. Diffida ad adempiere alle prescrizioni impartite.
017	26/09/2017	Progetto di coltivazione della cava “Colubraia Formignacola”
018	26/09/2017	Progetto di coltivazione della cava “Fossa dei Tomei A”
019	27/09/2017	Progetto di coltivazione della cava “Colubraia Formignacola” (sostituzione della P.C.A. n. 17 del 26.09.2017)

020	28/09/2017	REVOCA della Pronuncia di Compatibilità Ambientale n. 4 del 12.04.2013, relativa al piano di coltivazione della ...
021	03/11/2017	Cave Carcaraia Srl: Variante a volume zero al piano di coltivazione della cava "Carcaraia Arabescato", nel Comune ...

nota 1): ai sensi della deliberazione di Giunta Regionale n. 916 del 28 ottobre 2011, gli interventi selvicolturali sono di norma sottoposti alla procedura di pre valutazione di incidenza; gli altri sono sottoposti a procedura di valutazione di incidenza;

nota 2): Il provvedimento valutazione di incidenza (o di pre valutazione di incidenza) è emesso con atto autonomo di pronuncia di valutazione di incidenza ai sensi della legge regionale 19 marzo 2015 n. 30, oppure è contenuto in un atto di nulla osta ex art. 20 legge regionale 65/1997 o in un atto di pronuncia di compatibilità ambientale ex art. 57 legge regionale 10/2010

Massa, 16 novembre 2018



Dott. Emanuele Guazzi
U.O. Valorizzazione territoriale