



PROVINCIA DI POTENZA



Parco Regionale
Gallipoli
Cognato Piccole
Dolomiti Lucane



PROVINCIA
DI ROMA



Università di Roma
Tor Vergata



Confederazione Italiana agricoltori

Progetto RI.CO.PR.I.

Ripristino e Conservazione delle Praterie aride
dell'Italia centro-meridionale
Life09 NAT/IT/000118

AZIONE E11:

PIANO DI CONSERVAZIONE POST-LIFE

Luglio 2015



Sommario

Storia del progetto ed analisi della situazione.....	3
Piano post-LIFE di gestione e manutenzione	
• Prosieguo delle azioni C1, C2, C3, C5 e C7 sul ZSC/ZPS Dolomiti di Pietrapertosa.....	4
• Prosieguo delle azioni C1, C2, C3 e C5 sul SIC Monti Ruffi.....	8
• Prosieguo delle azioni C1, C3 e C5 sul SIC Monte Guadagnolo.....	11
Piano post-LIFE di educazione ambientale e di disseminazione	
• Prosieguo delle azioni di comunicazione sul ZSC/ZPS Dolomiti di Pietrapertosa.....	13
• Prosieguo delle azioni di comunicazione sui SIC laziali Monti Ruffi e Monte Guadagnolo.....	14
Piano post-LIFE di monitoraggio delle praterie.....	15

Storia del progetto ed analisi della situazione

Il progetto RI.CO.PR.I. ha avuto come obiettivo principale il recupero e la conservazione di habitat legati alle praterie aride e contraddistinti dai codici 6210: “Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*) (*stupenda fioritura di orchidee)” e 6220: “Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei *Thero-Brachypodietea*.”

Le azioni del progetto si sono svolte all'interno di tre siti di importanza comunitaria (SIC), facenti parte della rete “Natura 2000” di cui due (“SIC Monti Ruffi – versante sud-ovest” nel Comune di Cerreto Laziale e “SIC Monte Guadagnalo” nel Comune di Capranica Prenestina) all'interno del territorio provinciale di Roma ed uno (SIC Dolomiti di Pietrapertosa) nel Comune di Pietrapertosa (PZ) all'interno del Parco Regionale Gallipoli Cognato Piccole Dolomiti Lucane.

Il progetto, che ha agito su più di 450 ettari di habitat, ha migliorato lo stato di conservazione adottando una strategia che coinvolge tutte le componenti interessate, secondo un approccio ecosistemico che considera il sistema della prateria nella molteplicità dei suoi aspetti: habitat, specie floristiche rare/endemiche, specie invasive, lepidotteri, allevatori, prodotti locali, bestiame di razza autoctona, pascolo, turismo.

L'implementazione di tutte le azioni di progetto si è conclusa con successo nel mese di giugno 2015. Tuttavia, in relazione al permanere di alcuni fattori di minaccia (es. abbandono delle attività agricole tradizionali), risulta necessaria l'adozione di misure di gestione, in particolare per i seguenti aspetti:

- manutenzione delle aree interessate dal ripristino dei prati aridi (azione C.1), potenzialmente soggette alla ricolonizzazione da parte della vegetazione arbustivo;
- manutenzione delle aree interessate dall'eradicazione di specie esotiche invasive (*Ailanthus*, *Robinia*) o nitrofile (azione C2).

Le azioni di gestione di seguito specificate potranno essere implementate dai diversi Enti (Città metropolitana di Roma capitale, Comuni, Ente Parco Regionale Gallipoli Cognato Piccole Dolomiti Lucane) sia con fondi propri che ricorrendo a finanziamenti esterni (es. PSR), come di seguito indicato.

In modo analogo verranno implementate anche le attività di disseminazione e di educazione ambientale, in quanto attività utili alla sostenibilità a lungo termine degli obiettivi del progetto, poiché possono aumentare la consapevolezza del valore di questi ambienti operando sulle nuove generazioni.

Sono inserite nel piano post-LIFE anche le attività di monitoraggio delle praterie a cura dei referenti dell'Università di Tor Vergata, che potranno garantire una verifica della qualità ambientale vegetale con rilievi nel periodo primavera/estate nei tre SIC interessati dal progetto.

Si sottolinea tuttavia che le reali possibilità di finanziamento dipendono in alcuni casi da fattori politici ed amministrativi che non possono essere pienamente valutati in questa fase. In particolare questo riguarda la Città metropolitana di Roma Capitale, il cui assetto istituzionale è attualmente ancora in corso di revisione, con conseguente impossibilità per il momento di deliberare impegni di spesa per il triennio 2017-2019.

Piano post-LIFE di gestione e manutenzione

ZSC/ZPS Dolomiti di Pietrapertosa

Prosieguo Azione C1 – Rimozione degli arbusti

Sarà portata avanti, nelle annualità 2015-2016-2017, l'attività di rimozione degli arbusti con una campagna autunnale in ogni anno, della durata di una settimana di lavoro, con l'impiego di manodopera specializzata. Le azioni di rimozione degli arbusti saranno continuate sotto lo stretto controllo e vigilanza dei tecnici del parco, cui compete la vigilanza a seguito della trasformazione dell'area già SIC e ZPS "Dolomiti di Pietrapertosa" in ZSC/ZPS "Dolomiti di Pietrapertosa".

Le azioni messe in campo saranno in continuità con quelle realizzate con il progetto LIFE RICOPRI. Per la loro realizzazione si utilizzerà manodopera locale riveniente sia dal prosieguo delle attività di contrasto alla povertà e alla disoccupazione (voucher) sia mediante l'utilizzo di manodopera specializzata nel settore forestale di cui alle liste annuali del piano di forestazione della Regione Basilicata.

Considerato che per questa azione nel corso del progetto sul sito si è raggiunto l'obiettivo di recuperare 14 Ha di prateria dall'invasione arbustiva, un piano di indicatori di monitoraggio post-LIFE può essere così sintetizzato:

INDICATORE LUNGO TERMINE POST 2017: Mantenimento Ha decespugliati	INDICATORE BREVE TERMINE: Ha/mq decespugliati autunno 2015	INDICATORE BREVE TERMINE: Ha/mq decespugliati autunno 2016	INDICATORE BREVE TERMINE: Ha/mq decespugliati autunno 2017
14 Ha	3 Ha	3 Ha	3 Ha

Per questa azione, il piano dei costi di previsione è il seguente:

ANNO 2015					
giornate/uomo previste		30			
costo giornata/uomo	€	50,00			
manodopera impiegata		5 unità			
giornate di lavoro per unità		6			
COSTO TOTALE PREVISTO	€	1.500,00			
ANNO 2016			COSTO COMPLESSIVO		
giornate/uomo previste		30	2015	€	1.500,00
costo giornata/uomo	€	50,00	2016	€	1.500,00
manodopera impiegata		5 unità	2017	€	1.500,00
giornate di lavoro per unità		6	TOTALE	€	4.500,00
COSTO TOTALE PREVISTO	€	1.500,00			
ANNO 2017					
giornate/uomo previste		30			
costo giornata/uomo	€	50,00			
manodopera impiegata		5 unità			

giornate di lavoro per unità		6			
COSTO TOTALE PREVISTO	€	1.500,00			

Oltre all'impegno finanziario annuale da parte dell'ente Parco Regionale Gallipoli Cognato Piccole Dolomiti Lucane attraverso i voucher, si potranno destinare a tali attività risorse lavorative derivanti dal Piano di Forestazione Regionale, afferente al comune di Pietrapertosa per circa 200 gg./uomo annuale con un costo di piano forestale complessivo pari a €21.000,00 annui.

Prosieguo Azione C2 – Eradicazione delle esotiche e delle specie ruderali nitrofile

Sarà portata avanti, nelle annualità 2015-2016-2017, l'attività di eradicazione delle esotiche e delle specie nitrofile con una campagna autunnale in ogni anno, della durata di una settimana di lavoro, con l'impiego di manodopera specializzata. Le azioni di eradicazione saranno effettuate sotto lo stretto controllo e vigilanza dei tecnici del parco, cui compete la vigilanza a seguito della trasformazione dell'area già SIC e ZPS "Dolomiti di Pietrapertosa" in ZSC/ZPS "Dolomiti di Pietrapertosa".

Le azioni messe in campo saranno in continuità con quelle realizzate con il progetto LIFE RICOPRI. Anche per queste attività si utilizzerà manodopera locale riveniente sia dal prosieguo delle attività di contrasto alla povertà e alla disoccupazione (voucher) sia mediante l'utilizzo di manodopera specializzata nel settore forestale di cui alle liste annuali del piano di forestazione della Regione Basilicata.

Considerato che per questa azione nel corso del progetto sul sito si è raggiunto l'obiettivo di recuperare 2 Ha di prateria dall'invasione da parte di *Ailathus altissima* e circa 5000 mq dalla specie nitrofila *Onopordum acanthium*, un piano di indicatori di monitoraggio post-LIFE può essere così sintetizzato:

INDICATORE LUNGO TERMINE POST 2017: Mantenimento Ha eradicati	INDICATORE BREVE TERMINE: Ha/mq eradicati autunno 2015	INDICATORE BREVE TERMINE: Ha/mq eradicati autunno 2016	INDICATORE BREVE TERMINE: Ha/mq eradicati autunno 2017
2,5 Ha	2 Ha	2 Ha	2 Ha

Per questa azione, il piano dei costi di previsione è il seguente:

ANNO 2015			COSTO COMPLESSIVO		
giornate/uomo previste		30	2015	€	1.500,00
costo giornata/uomo	€	50,00	2016	€	1.500,00
manodopera impiegata		5 unità	2017	€	1.500,00
giornate di lavoro per unità		6	TOTALE	€	4.500,00
COSTO TOTALE PREVISTO	€	1.500,00			
ANNO 2016					
giornate/uomo previste		30			
costo giornata/uomo	€	50,00			
manodopera impiegata		5 unità			
giornate di lavoro per unità		6			
COSTO TOTALE PREVISTO	€	1.500,00			

ANNO 2017					
giornate/uomo previste		30			
costo giornata/uomo	€	50,00			
manodopera impiegata		5 unità			
giornate di lavoro per unità		6			
COSTO TOTALE PREVISTO	€	1.500,00			

Oltre all'impegno finanziario annuale da parte dell'ente Parco Regionale Gallipoli Cognato Piccole Dolomiti Lucane attraverso i voucher, si potranno destinare a tali attività risorse lavorative derivanti dal Piano di Forestazione Regionale, afferente al comune di Pietrapertosa per circa 200 gg./uomo annuale con un costo di piano forestale complessivo pari a €21.000,00 annui .

Prosieguo Azione C3 – Miglioramento delle strutture per il pascolo

Gli abbeveratoi e le captazioni realizzate non necessitano di manutenzioni annuali ordinarie.

All'occorrenza, in caso di problemi il Parco, che gestisce gli abbeveratoi, si farà carico della manutenzione straordinaria e della pulizia dei fontanili.

Ad ogni buon conto, periodicamente, il personale del Parco o suoi delegati, si faranno carico, senza aggravio di costi, della verifica dei pozzetti di adduzione e dei drenaggi, garantendo così il corretto funzionamento dei fontanili.

Ove necessario, sarà svolta un'azione di pulizia dei pozzetti e dei drenaggi.

Essendo un costo ipotetico (in quanto non si è certi della necessità della pulizia), lo stesso può essere largamente stimato in €1.200,00 complessivi.

Per questa azione, un piano di indicatori di monitoraggio può essere così sintetizzato:

INDICATORE BREVE TERMINE: fontanili manutenuti 2015	INDICATORE BREVE TERMINE: fontanili manutenuti 2016	INDICATORE BREVE TERMINE: fontanili manutenuti 2017
6	6	6

Prosieguo Azione C5 – Applicazione del Piano di Pascolamento

L'azione ha previsto la realizzazione sia di recinzioni fisse che di recinzioni mobili a protezione delle aree più degradate.

Per le recinzioni fisse si provvederà al loro mantenimento per i prossimi tre anni al fine di garantire il completo recupero di tali aree che erano le più degradate. Annualmente si procederà con la verifica ad opera dei tecnici del parco di eventuali danni e in caso di necessità si procederà con l'utilizzo di manodopera di cui sopra alle dovute riparazioni.

Per le recinzioni mobili, si ritiene di dover procedere anche in questo caso al mantenimento per i prossimi tre anni.

In data 30 aprile 2015 si è provveduto a sottoscrivere apposito protocollo d'intesa con i 6 allevatori interessati con il quale si è sancita la collaborazione per i prossimi tre anni 2015-2016-2017.

Il parco si impegnerà a fornire le batterie e i materiali eventualmente usurati, gli allevatori al posizionamento primaverile e alla rimozione autunnale dei recinti oltre che al loro mantenimento in efficienza, a titolo gratuito e collaborativo.

STIMA DEI COSTI: Posizionamento e gestione recinti mobili: gratuito

PREVISIONE COSTO MATERIALI DI CONSUMO/SOSTITUTIVI: già inserito in progetto, in quanto con le economie sono stati acquistati n. 3 recinti elettrici nuovi e 28 batterie di sostituzione.

Considerato che per questa azione nel corso del progetto sul sito si è raggiunto l'obiettivo di razionalizzare il pascolo su circa 85 Ha di prateria tramite la gestione delle recinzioni, un piano di indicatori di monitoraggio può essere così sintetizzato:

INDICATORE LUNGO TERMINE POST 2017: Ha pascolo razionalizzato	INDICATORE BREVE TERMINE: manutenzione delle recinzioni mobili posizionate 2015	INDICATORE BREVE TERMINE: manutenzione delle recinzioni mobili posizionate 2016	INDICATORE BREVE TERMINE: manutenzione delle recinzioni mobili posizionate 2017
85 Ha	11.500 mq	11.500 mq	11.500 mq

Proseguo Azione C7 – Interventi di ingegneria naturalistica e semina

In caso di necessità sarà avviata un'azione di pulizia delle briglie e la sistemazione delle fascinate realizzate nell'ambito delle azioni di ingegneria naturalistica. Ove l'azione di erosione delle acque meteoriche dovesse causare movimenti e/o danni alle aree interessate dalle azioni progettuali, sarà avviata un'azione di sistemazione dei canali di scolo.

Essendo un costo ipotetico (in quanto non si è certi della necessità degli interventi), lo stesso può essere largamente stimato in €1.000,00 annui.

Per questa azione, un piano di indicatori di monitoraggio su questo sito può essere così sintetizzato, considerando che durante il progetto sono state recuperati circa 10.000 mq di superfici soggette a fenomeni erosivi tramite opere di ingegneria naturalistica:

INDICATORE LUNGO TERMINE POST 2017: Mantenimento aree ripristinate	INDICATORE BREVE TERMINE: aree mantenute 2015	INDICATORE BREVE TERMINE: aree mantenute 2016	INDICATORE BREVE TERMINE: aree mantenute 2017
10.500 mq	1 Ha	1 Ha	1 Ha

SIC Monti Ruffi

Proseguo Azione C1 – Rimozione degli arbusti

Su questo sito le attività di rimozione degli arbusti attuate nell'ambito del progetto RICOPRI si sono concluse a marzo 2015 su una superficie complessiva di circa 8 Ha. Risulta pertanto opportuno programmare le future operazioni di decespugliamento a partire dall'autunno 2016 e non prima, con interventi localizzati e in continuità con quelli realizzati con il progetto LIFE.

Verrà coinvolta manodopera specializzata, possibilmente locale.

In questa fase si può ipotizzare di effettuare interventi di decespugliamento su circa 2 Ha di superficie nel primo anno, da ripetere negli anni successivi per la stessa estensione, se non emergono esigenze di intervenire su superficie diverse.

Su questo sito un piano di indicatori di monitoraggio può essere così sintetizzato:

INDICATORE LUNGO TERMINE: Mantenimento Ha decespugliati	INDICATORE BREVE TERMINE: Ha/mq decespugliati autunno 2016	INDICATORE BREVE TERMINE: Ha/mq decespugliati anni successivi
8 Ha	2 Ha	2 Ha

La stima dei costi, facendo riferimento ai computi metrici degli elaborati progettuali predisposti durante lo svolgimento del progetto LIFE, è sintetizzata nella seguente tabella:

LAVORI A MISURA	Quantità	Importo unitario	Importo totale
Decespugliamento di terreno invaso da piante ed arbusti mediante taglio, asportazione ed eliminazione del materiale di risulta, terreno fortemente infestato (decespugliamento semimeccanico)	2 Ha	€1.646,07/Ha	€3.292,14

Per l'anno 2016 sono state già individuate nel bilancio della Città metropolitana di Roma Capitale le risorse finanziarie necessarie a garantire lo svolgimento di tali attività. In questo momento non è possibile attestare con certezza la disponibilità economica per l'estensione degli interventi anche ai successivi anni.

Proseguo Azione C2 – Eradicazione delle esotiche e delle specie ruderali nitrofile

Su questo sito le attività di eradicazione attuate nell'ambito del progetto RICOPRI si sono concluse a giugno 2015 e pertanto risulta più opportuno programmare a partire dall'autunno 2016 gli interventi da attuare in continuità con quelli eseguiti durante il progetto, anche in relazione all'esito delle tecniche adottate nella fase finale del progetto su *Ailanthus*, con l'ausilio di erbicidi applicati tramite incisioni della corteccia, la cui efficacia potrà essere verificata dopo almeno 12 mesi. Si dovrà inoltre procedere all'abbattimento dei soggetti trattati in precedenza ed ormai essiccati, per la loro asportazione ed eliminazione del materiale di risulta.

Verrà coinvolta manodopera possibilmente locale. Per gli interventi che prevedono l'utilizzo di sostanze erbicide verrà incaricato personale specializzato fornito delle autorizzazioni previste per legge per l'uso di tali sostanze.

Considerato che gli interventi attuati hanno consentito di recuperare 200 mq di aree infestate da *Robinia*, 500 mq da *Ailanthus* e 1000 mq da *Silybum marianum*, su questo sito un piano di indicatori di monitoraggio può essere così sintetizzato:

INDICATORE LUNGO TERMINE: Mantenimento mq recuperati da invasione di esotiche/nitrofile	INDICATORE BREVE TERMINE: mq eradicati 2016	INDICATORE BREVE TERMINE: mq eradicati anni successivi
1000 mq da <i>Silybum marianum</i>	500 mq Ha	500 mq
200 mq da <i>Robinia</i>	50 mq	50 mq
500 mq da <i>Ailanthus</i>	300 mq	300 mq

La stima dei costi per il 2016, facendo riferimento ai computi metrici degli elaborati progettuali predisposti durante lo svolgimento del progetto LIFE, è sintetizzata nella seguente tabella:

	Quantità	Importo unitario	Importo totale
LAVORI A MISURA Decespugliamento di terreno invaso da piante di <i>Silybum marianum</i> mediante taglio, asportazione ed eliminazione del materiale di risulta (decespugliamento manuale)	500 mq	€0,80/mq	€400,00
Su individui di <i>Robinia</i> ed <i>Ailanto</i> che mostreranno tendenza al riscoppio o rivegetazione è da prevedere l'uso di sostanze erbicide utilizzando tecniche a basso impatto (taglio/spennellatura o incisione/applicazione di spugne)	giornate/uomo previste 15	costo giornata/uomo €120,00	€1.800,00
			€2.200,00

Per l'anno 2016 sono state già individuate nel bilancio della Città metropolitana di Roma Capitale le risorse finanziarie necessarie a garantire lo svolgimento di tali attività. In questo momento non è possibile attestare con certezza la disponibilità economica per l'estensione degli interventi anche ai successivi anni.

Prosieguo Azione C3 – Miglioramento delle strutture per il pascolo

Gli interventi attuati durante il progetto nell'ambito di questa azione, come il ripristino della rete idrica, la ristrutturazione di fontanili e dei bottini di servizio, hanno apportato miglioramenti a strutture gestite dal Comune di Cerreto Laziale, che ne cura la manutenzione ordinaria e straordinaria. Pertanto non sono previsti costi per la Città metropolitana per il prosieguo di tale azione avendo

l'Amministrazione Comunale fornito garanzie sulla gestione dei fontanili e sul loro approvvigionamento in occasione di conferenze di servizi svoltesi nelle fasi iniziali del progetto LIFE. Inoltre l'Amministrazione Comunale ha accolto la proposta di adottare un Regolamento del pascolo per il proprio territorio comunale che consentirebbe una revisione degli importi delle fide pascolo. Tale scelta permetterebbe all'Amministrazione Comunale una maggior copertura economica a garanzia dei costi da sostenere per l'approvvigionamento dei fontanili recuperati nell'ambito del progetto.

Proseguo Azione C5 – Applicazione del Piano di Pascolamento

All'interno del SIC Monti Ruffi sono state realizzate circa 4 km di recinzioni fisse per la divisione del pascolo in lotti, sono state acquistate recinzioni elettrificate per la gestione del gregge anch'esso acquistato nell'ambito dello progetto, e realizzato uno stazzo per le operazioni di profilassi e per il ricovero del medesimo gregge.

La gestione e manutenzione di queste strutture, come la corretta applicazione della rotazione del bestiame secondo quanto stabilito dal Piano di Pascolamento, è affidata all'allevatore che ha ricevuto in comodato d'uso gratuito il gregge, come formalizzato nel contratto sottoscritto con l'Amministrazione della Città metropolitana durante lo svolgimento del progetto.

Pertanto non sono previsti ulteriori costi per la Città metropolitana per il proseguo di tale azione.

Considerato che per questa azione nel corso del progetto sul sito si è raggiunto l'obiettivo di razionalizzare il pascolo su circa 155 Ha di prateria tramite la gestione delle recinzioni, un piano di indicatori di monitoraggio può essere così sintetizzato:

INDICATORE LUNGO TERMINE : Ha pascolo razionalizzato	INDICATORE BREVE TERMINE: manutenzione delle recinzioni posizionate 2016	INDICATORE BREVE TERMINE: manutenzione delle recinzioni posizionate anni successivi
155 Ha	1.000 m	1.000 m

SIC Monte Guagnolo

Prosieguo Azione C1 – Rimozione degli arbusti

Sarà portata avanti l'attività di rimozione degli arbusti con una campagna autunnale annuale con l'impiego di manodopera specializzata, al fine di mantenere a lungo termine gli obiettivi raggiunti durante lo svolgimento del progetto.

Considerato che per questa azione sul sito sono stati recuperati circa 1000 mq di prateria dall'invasione arbustiva, un piano di indicatori di monitoraggio post-LIFE può essere così sintetizzato:

INDICATORE LUNGO TERMINE: Mantenimento mq decespugliati	INDICATORE BREVE TERMINE: mq decespugliati autunno 2016	INDICATORE BREVE TERMINE: mq decespugliati anni successivi
1000 mq	1000 mq	1000 mq

La stima dei costi, facendo riferimento ai computi metrici degli elaborati progettuali predisposti durante lo svolgimento del progetto LIFE, è sintetizzata nella seguente tabella:

LAVORI A MISURA	Quantità	Importo unitario	Importo totale
Decespugliamento di terreno invaso da piante ed arbusti mediante taglio, asportazione ed eliminazione del materiale di risulta, terreno fortemente infestato (decespugliamento manuale)	1000 mq	€0,80/mq	€800,00

Per l'anno 2016 sono state già individuate nel bilancio della Città metropolitana di Roma Capitale le risorse finanziarie necessarie a garantire lo svolgimento di tali attività. In questo momento non è possibile attestare con certezza la disponibilità economica per l'estensione degli interventi anche ai successivi anni.

Prosieguo Azione C3 – Miglioramento delle strutture per il pascolo

Gli interventi attuati durante il progetto nell'ambito di questa azione, ossia la ristrutturazione di due fontanili, hanno apportato miglioramenti a strutture gestite dal Comune di Capranica Prenestina, che ne cura la manutenzione ordinaria e straordinaria, come pure la pulizia dei pozzetti e dei drenaggi. Pertanto non sono previsti costi per la Città metropolitana per il prosieguo di tale azione.

Prosieguo Azione C5 – Applicazione del Piano di Pascolamento

L'azione ha previsto la realizzazione sia di recinzioni fisse che di recinzioni mobili a protezione delle aree più degradate. Inoltre sono stati realizzati 3 cancelli per regolare l'accesso ai lotti di pascolamento.

Per le recinzioni fisse si provvederà al loro mantenimento per i prossimi anni coinvolgendo manodopera specializzata locale. Essendo un costo ipotetico (in quanto non si è certi della necessità degli interventi), lo stesso può essere largamente stimato in €1.000,00 annui.

Considerato che per questa azione nel corso del progetto sul sito si è raggiunto l'obiettivo di razionalizzare il pascolo su circa 190 Ha di prateria tramite la gestione delle recinzioni, un piano di indicatori di monitoraggio può essere così sintetizzato:

INDICATORE LUNGO TERMINE : Ha pascolo razionalizzato	INDICATORE BREVE TERMINE: manutenzione delle recinzioni posizionate 2016	INDICATORE BREVE TERMINE: manutenzione delle recinzioni posizionate anni successivi
190 Ha	1.000 m	1.000 m

Per l'anno 2016 sono state già individuate nel bilancio della Città metropolitana di Roma Capitale le risorse finanziarie necessarie a garantire lo svolgimento di tali attività. In questo momento non è possibile attestare con certezza la disponibilità economica per l'estensione degli interventi anche ai successivi anni.

Piano post-LIFE di educazione ambientale e di disseminazione

ZSC/ZPS Dolomiti di Pietrapertosa

Prosiegua Azione D4 – Pannelli informativi

In caso di danneggiamento causato da eventi meteo o da atti vandalici si procederà con la sostituzione usando i pannelli supplementari già realizzati.

I costi di realizzazione dei pannelli sono già stati sostenuti all'interno del progetto LIFE. I costi del riposizionamento dei pannelli sostitutivi saranno a totale carico del Parco nell'ambito delle sue risorse umane già coperte da fondi di bilancio.

Essendo un costo ipotetico (in quanto non si è certi della sostituzione), lo stesso può essere largamente stimato in €600,00 complessivi.

Per questa azione, un piano di indicatori di monitoraggio può essere così sintetizzato:

INDICATORE BREVE TERMINE: pannelli sostituiti 2015	INDICATORE BREVE TERMINE: pannelli sostituiti 2016	INDICATORE BREVE TERMINE: pannelli sostituiti 2017
6	6	6

Prosiegua Azione D6 – Educazione ambientale

Proseguiranno le attività di educazione ambientale attraverso il CEAS DOLOMITI LUCANE.

Annualmente il parco partecipa con la Regione Basilicata al programma EPOS, finanziato con fondi europei e destinato all'educazione ambientale e alla sostenibilità in primis nelle aree protette.

Le azioni informative proprie del LIFE RICOPRI saranno inserite nel calendario delle attività di educazione ambientale messe in campo.

Il costo per ogni campagna di educazione ambientale è di €6.000,00 per un totale di €18.000,00 a valere su fondi FESR e/o di Bilancio dell'Ente.

Per questa azione, un piano di indicatori di monitoraggio può essere così sintetizzato:

INDICATORE BREVE TERMINE: alunni coinvolti 2016	INDICATORE BREVE TERMINE: alunni coinvolti 2017	INDICATORE BREVE TERMINE: alunni coinvolti 2018
516	516	516

Infine tra le attività post-LIFE del Parco è prevista anche una pubblicazione sugli esiti dei monitoraggi dei lepidotteri derivanti dalle campagne di studio *ex-ante* ed *ex-post* (azione A3 e E13).

SIC Monte Guadagnolo e SIC Monti Ruffi

La Città metropolitana di Roma Capitale, coinvolgendo le associazioni locali che già hanno collaborato alle attività di educazione ambientale del progetto LIFE RICOPRI, finanzia una campagna di educazione ambientale presso le stesse scuole interessate durante il progetto, che potrà svolgersi nell'anno scolastico 2015/2016 compatibilmente con la disponibilità degli istituti scolastici. Le azioni messe in campo saranno in continuità con quelle realizzate nel corso del progetto e permetteranno di proseguire l'azione educativa sulle nuove generazioni aumentando la consapevolezza del valore di questi ambienti.

Si ipotizza di poter coinvolgere circa lo stesso numero di alunni già interessati nel corso del progetto (circa 400), con un programma di attività articolato in 30 giornate complessive.

La stima dei costi per il 2016, facendo riferimento ai computi metrici degli elaborati progettuali predisposti durante lo svolgimento del progetto LIFE, è sintetizzata nella seguente tabella:

	Quantità	Importo unitario	Importo totale
Attività educazione ambientale tramite incontri ed esperienze al di fuori degli istituti scolastici	giornate/uomo previste 30	costo giornata/uomo €102,00	€3.060,00

Per l'anno 2016 sono state già individuate nel bilancio della Città metropolitana di Roma Capitale le risorse finanziarie necessarie a garantire lo svolgimento di tali attività. In questo momento non è possibile attestare con certezza la disponibilità economica per l'estensione degli interventi anche ai successivi anni.

Piano post-LIFE di monitoraggio delle praterie

Tutte le azioni di conservazione messe in atto durante il progetto sono state finalizzate al recupero di superficie di prateria da ricondurre ai due habitat prioritari 6210 e 6220. Gli interventi attuati hanno consentito di recuperare complessivamente 25 ha di habitat, quindi un valido indicatore che può documentare il successo del progetto protratto nel tempo è appunto il mantenimento di queste superfici.

Lo studio della biodiversità, espresso attraverso diversi indici (Shannon, forme biologiche), ha dimostrato già durante i monitoraggi ex-post del progetto che la qualità ambientale (biodiversità) è sensibilmente aumentata in seguito agli interventi sui SIC e la sua misurazione può essere utilizzata anche per una valutazione a lungo termine. Fermo restando che in un sistema ambientale alterato l'aumento della qualità ambientale non necessariamente potrebbe essere descritto da un progressivo aumento del numero di specie.

Occorre comunque considerare che la conservazione della biodiversità è la finalità principale e prioritaria delle aree della rete Natura2000. Pertanto per valutare il successo del progetto un ottimo indicatore a lungo termine risulta essere anche la qualità degli habitat attraverso la qualità ambientale vegetale.

L'obiettivo del progetto è stato il ripristino della prateria; sulle superfici soggette ad interventi di eradicazione, ci si aspetta che il numero delle specie dopo un iniziale incremento tenda poi a stabilizzarsi se non a calare progressivamente. Questo ovviamente nel caso in cui le altre azioni vengano regolarmente portate avanti (pasciamento, rotazione del pascolo e esclusione delle aree al bestiame, rimozione delle infestanti, etc.).

La diverse caratteristiche ambientali dei tre S.I.C. determineranno diversi percorsi evolutivi.

Per valutare la riuscita del progetto, cioè il mantenimento delle praterie nelle aree suddette e della loro biodiversità si opererà seguendo due indicatori:

1. la diffusione e il mantenimento della presenza e copertura di alcune specie costituenti la prateria;
2. il monitoraggio della superficie eventualmente riconquistata dagli arbusti eradicati.

Per quanto riguarda il primo punto, il numero di specie di *Festuco-Brometea* e *Thero-Brachypodietea*, riconducibili agli habitat 6210 e 6220, non è variato significativamente nei rilievi di controllo e nelle aree recintate effettuati durante il progetto, in quanto un turn-over floristico avviene di solito su tempi molto più lunghi di quelli del monitoraggio previsto dallo stesso progetto. Utili informazioni sono state invece desunte dalla dinamica dei quadrati permanenti.

Per questa azione quindi, un piano di indicatori di monitoraggio può essere così individuato nella variazione della copertura della superficie utilizzando le classi di Braun Blanquet, per ciascuna specie:

	INDICATORE A LUNGO TERMINE: presenza /copertura da 1 a 20%	INDICATORE BREVE TERMINE: presenza /copertura 2016 da 1 a 20%	INDICATORE BREVE TERMINE: presenza /copertura 2017 da 1 a 20%	INDICATORE BREVE TERMINE: presenza /copertura 2018 da 1 a 20%
SIC Dolomiti di Pietrapertosa	<i>Bromus hordeaceus</i> <i>Trifolium campestre</i> <i>Trifolium stellatum</i> <i>Dactylis glomerata</i> <i>Koeleria splendens</i>	<i>Bromus hordeaceus</i> <i>Trifolium campestre</i> <i>Trifolium stellatum</i> <i>Dactylis glomerata</i> <i>Koeleria splendens</i>	<i>Bromus hordeaceus</i> <i>Trifolium campestre</i> <i>Trifolium stellatum</i> <i>Dactylis glomerata</i> <i>Koeleria splendens</i>	<i>Bromus hordeaceus</i> <i>Trifolium campestre</i> <i>Trifolium stellatum</i> <i>Dactylis glomerata</i> <i>Koeleria splendens</i>
SIC Monte Guadagnolo	<i>Trifolium pratense</i> <i>Trifolium resupinatum</i> <i>Bromus hordeaceus</i> <i>Trifolium resupinatum</i> <i>Poa trivialis</i>	<i>Trifolium pratense</i> <i>Trifolium resupinatum</i> <i>Bromus hordeaceus</i> <i>Trifolium resupinatum</i> <i>Poa trivialis</i>	<i>Trifolium pratense</i> <i>Trifolium resupinatum</i> <i>Bromus hordeaceus</i> <i>Trifolium resupinatum</i> <i>Poa trivialis</i>	<i>Trifolium pratense</i> <i>Trifolium resupinatum</i> <i>Bromus hordeaceus</i> <i>Trifolium resupinatum</i> <i>Poa trivialis</i>
SIC Monti Ruffi	<i>Dactylis glomerata</i> <i>Trifolium repense</i> <i>Lolium rigidum</i> <i>Trifolium pratense</i> <i>Medicago falcata</i> <i>Bromus hordeaceus</i>	<i>Dactylis glomerata</i> <i>Trifolium repense</i> <i>Lolium rigidum</i> <i>Trifolium pratense</i> <i>Medicago falcata</i> <i>Bromus hordeaceus</i>	<i>Dactylis glomerata</i> <i>Trifolium repense</i> <i>Lolium rigidum</i> <i>Trifolium pratense</i> <i>Medicago falcata</i> <i>Bromus hordeaceus</i>	<i>Dactylis glomerata</i> <i>Trifolium repense</i> <i>Lolium rigidum</i> <i>Trifolium pratense</i> <i>Medicago falcata</i> <i>Bromus hordeaceus</i>

Per la seconda modalità sarà considerata la superficie di terreno che gli arbusti eradicati potrebbero riconquistare (*Prunus*, *Rubus*, *Crataegus*, *Spartium*), di seguito una possibile proiezione.

	INDICATORE A LUNGO TERMINE: superficie ricolonizzata dagli arbusti eradicati	INDICATORE BREVE TERMINE: superficie ricolonizzata dagli arbusti eradicati 2016	INDICATORE BREVE TERMINE: superficie ricolonizzata dagli arbusti eradicati 2017	INDICATORE BREVE TERMINE: superficie ricolonizzata dagli arbusti eradicati 2018
SIC Dolomiti di Pietrapertosa	10%	2%	5%	7%
SIC Monte Guadagnolo	10%	2%	5%	7%
SIC Monti Ruffi	10%	2%	5%	7%

Al fine di monitorare lo stato delle praterie nel periodo post-LIFE, il personale dell'Università Tor Vergata effettuerà, nei 3 SIC interessati dal progetto, sopralluoghi durante il periodo primavera/estate per 3 anni successivi alla fine dello stesso. Durante i sopralluoghi potranno essere monitorati anche i 3 quadrati permanenti realizzati su ogni SIC durante lo svolgimento del progetto, al fine di continuare lo studio della dinamica vegetazionale al loro interno. La realizzazione di questi quadrati si è dimostrata nel corso del progetto di estrema utilità, oltre ad aver rappresentato un esempio unico in Italia.

Per questa attività, il piano dei monitoraggi e relativi costi possono essere sintetizzati come segue:

	Quantità giornate/uomo previste	Importo unitario costo ricercatore giornata/uomo	Importo totale
Sopralluoghi nel periodo primavera/estate per il monitoraggio delle praterie	SIC Monti Ruffi: 2 sopralluoghi e 2 gg. per elaborazione dei dati X 3 anni	€250,00	€7.500,00
	SIC Monte Guadagnolo: 2 sopralluoghi e 2 gg. per elaborazione dei dati X 3 anni		
	SIC Dolomiti di Pietrapertosa: 1 sopralluogo e 1 g. per elaborazione dei dati X 3 anni		
	Totale: 15 sopralluoghi + 15 gg per l'analisi dei dati		

Le risorse finanziarie necessarie allo svolgimento dei monitoraggi post-LIFE saranno garantite dall'Università Tor Vergata attraverso il coinvolgimento di ricercatori dipendenti a tempo indeterminato e laddove si presenti l'opportunità esperti e/o studenti neolaureati.

Similmente sarebbe opportuno seguire il monitoraggio dei lepidotteri.

Sarà necessario comunque individuare le risorse per le spese di missione, che potrebbero essere anticipate dal Dipartimento di Biologia.

Timetable

Action	2015				2016				2017				2018			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
C.1 Rimozione arbusti																
C.2 Eradicazione delle esotiche																
C.5 Applicazione Piano Pascolamento																
D.4 Pannelli informativi (Pietrapertosa)																
D.6 Educazione ambientale																
E.12 Monitoraggio delle praterie																

Budget

Action	2015	2016	2017	2018
C.1 Rimozione arbusti	euro 1.500	euro 5.500	euro 1.500	euro 1.500
C.2 Eradicazione delle esotiche	euro 1.500	euro 3.700	euro 1.500	euro 1.500
C.5 Applicazione Piano Pascolamento		euro 1.000		
D.4 Pannelli informativi (Pietrapertosa)	euro 600	euro 600	euro 600	euro 600
D.6 Educazione ambientale		euro 9.000	euro 6.000	euro 6.000
E.12 Monitoraggio delle praterie		euro 2.500	euro 2.500	euro 2.500
totale	euro 3.600	euro 22.300	euro 12.600	euro 12.600