ENTE DI GESTIONE PARCO DI MONTEVECCHIA E VALLE DEL CURONE

RELAZIONE SULLE AZIONI REALIZZATE NELL'AMBITO DEL PROGETTO 2008-2513

"FIORDALISI E MURI SECCO: valorizzazione del territorio agricolo per la rete ecologica e la biodiversità nel SIC Valle Santa Croce - Valle del Curone."

BANDO 2008



IL PROGETTO PRESENTATO

Obbiettivi del progetto

Il progetto sottoposto alla Fondazione CARIPLO ed a Regione Lombardia si proponeva di affrontare, in chiave dimostrativa, le problematiche conseguenti all'isolamento ecologico del territorio del Parco e del SIC, valorizzando gli spazi e le attività agricole per aumentare la funzionalità della rete ecologica.

Si proponeva inoltre di sostenere attivamente l'agricoltura sostenibile in ambito collinare, strumento per la conservazione della diversità del territorio.

Quindi, il progetto si proponeva di

- sostenere la reintroduzione delle specie erbacee che caratterizzavano le colture di cereali estivi;
- sostenere la conservazione delle attività agricole delle aree collinari di più difficile accessibilità;
- realizzare negli spazi agricoli del pianalto siepi, filari e piccole macchie arboree per aumentare la connettività del territorio e la sua valenza paesistica;
- realizzare prati stabili nei fondovalle, in particolar modo lungo i corsi d'acqua, e fasce boscate ripariali con funzione tampone;
- aumentare la sensibilità degli operatori agricoli nei confronti delle valenze ambientali della loro attività;
- aumentare la consapevolezza di residenti e fruitori del Parco nei confronti delle valenze ambientali delle attività agricole.

Il progetto doveva esse attuato coinvolgendo le aziende agricole sia per l'assenso all'uso dei terreni da esse condotti, sia per la realizzazione degli interventi stessi, nella forma di contratti di coltivazione, finalizzati allo specifico prodotto atteso dal Parco, ritenendo non sufficiente il meccanismo di premi previsto dal PSR.

Il progetto doveva essere attuato nel territorio del pianalto e delle valli fluviali per quanto concerne l'aumento dell'infrastrutturazione verde, la realizzazione di prati stabili e la reintroduzione delle erbacee selvatiche, sul versante collinare di Montevecchia per quanto relativo alle misure per l'accessibilità dei terrazzamenti e la contestuale ricostruzione dei muri a secco.

Si prevedeva inoltre il monitoraggio dell'efficacia delle azioni realizzate rispetto a fauna e flora, assumendo come riferimento porzioni di territorio non modificate, e assumendo come taxa di riferimento per il monitoraggio faunistico Insetti ed Avifauna.

Si riteneva inoltre che risultati del progetto potessero trovare impiego a diversi livelli:

- nell'ambito delle proposte di educazione ambientale che il Parco offre gratuitamente alle scuole del territorio;
- nell'ambito delle attenzioni che il Parco adotta nella relazione con le aziende agricole, in particolare per quanto concerne il Marchio dei prodotti agricoli, la cui concessione implica la predisposizione di un Piano di miglioramento ambientale dell'azienda.

Piano d'intervento

Il progetto, così come ridefinito nelle tipologie di intervento a fine 2010, si articolava come segue

1 - Pianificazione delle azioni sul territorio

L'analisi delle strutture della rete ecologica attuale consente di individuare le aree di maggiore carenza, dove deve prioritariamente essere prevista la realizzazione di nuove strutture.

Verranno utilizzate le indicazioni del piano di interventi per la riqualificazione del reticolo idrico per la definizione degli ambiti ove realizzare prioritariamente prati e fasce riparali.

Verranno individuate le aziende agricole da coinvolgere.

L'ambito interessato dagli interventi è rappresentato dal pianalto e dalle valli fluviali che lo incidono per quanto riguarda le attività di valorizzazione dell'agricoltura sostenibile, dal versante collinare di Montevecchia per quanto relativo alle misure per l'accessibilità dei terrazzamenti e la contestuale ricostruzione dei muri a secco.

La programmazione integrerà le attenzioni per le valenze paesistiche degli interventi ed un analisi delle valenze storico testimoniali, per ricostruire forme del paesaggio agricolo pregresso.

<u>Risultati attes</u>i: piano-programma delle azioni da realizzare, con indicazione delle priorità, con una soglia ulteriore a quella del presente progetto, che assume il significato di primo piano stralcio.

<u>Tempi:</u> 60 giorni dalla comunicazione dell'avvenuta concessione del contributo

Costi: € 5400.

2- Coinvolgimento proprietari e conduttori

Verranno quindi contattate le aziende agricole che conducono i fondi e le proprietà per acquisire l'interesse e l'assenso alla realizzazione degli interventi

Risultati attesi: atti formali di assenso delle proprietà / contratti di coltivazione

Tempi: 60 giorni dal termine della fase 1

Costi: € 1.200

3 - Progettazione esecutiva

Per le azioni che effettivamente lo necessitano si procederà alla progettazione esecutiva.

<u>Risultati attes</u>i: progetti esecutivi

Tempi: 60 giorni dal termine della fase 3

<u>Costi</u>: € 21.300

6 b - Realizzazione di siepi, filari, fasce riparali, prati stabili

Le realizzazioni finalizzate all'aumento della connettività del territorio verranno realizzate nel territorio di pianalto, prevalentemente in senso est-ovest., e lungo i corsi d'acqua, secondo le indicazioni del programma di interventi per la riqualificazione del reticolo idrografico, già predisposto.

I prati stabili saranno realizzati prioritariamente nelle immediate adiacenze dei corsi d'acqua o comunque nelle valli fluviali. Verranno inoltre definite modalità premiali per la conservazione di quelli già esistenti.

Risultati attesi: 50.000 mq di superficie coperta da nuovi sistemi lineari, fasce riparali o nuove aree di prato stabile

Tempi: dal termine della fase 3 fino al dicembre 2011

Costi: € 78.000

7 b - Realizzazione pista del rosmarino, manutenzioni "sentieri di pietra" e sistema dei muri a secco"

Risultati attesi:

garanzia dell'accesso (piccoli trattori) per 10 ha del versante sud di Montevecchia, con la sistemazione di circa 500 m di pista agricola, da realizzarsi tramite l'ampliamento dei terrazzamenti esistenti, con la (ri) costruzione dei muri a secco.

Sistemazione di tracciati pedonali per l'accesso ai terrazzamenti in altre aree del versante sud del colle, in particolare sopra la località Pianete di Missaglia, con uno sviluppo lineare indicativo di circa 1000 m, e manutenzione straordinaria di muri a secco, con un costo di circa 100 € per metro lineare di muro

Tempi: fino a fine 2011

Costi: € 135.000

8 - Coltivazioni con fiordalisi

Risultati attesi: 7 ha di colture di cereali estivi "infestate" dalle piante erbacee dell'agricoltura tradizionale (papaveri, fiordalisi etc.), al termine del secondo anno. Ciò implica sostanzialmente la rinuncia al 30% del raccolto, e rispetto a tale dato viene parametrato il compenso

Tempi: fino a luglio 2010

Costi: 8000 €

9 - Monitoraggio: Fauna

<u>Risultati attes</u>i: analisi dell'efficacia degli interventi realizzati nei confronti della fauna selvatica, assumendo come riferimento Uccelli ed Insetti

<u>Tempi:</u> rilievi al tempo 0, all'avvio del progetto, ed alla sua chiusura, per quanto consentito dai ritmi biologici.

Costi: € 12.000

11 - Attività di educazione ambientale

I programmi di educazione ambientale del Parco (oltre 15.000 utenti) verranno implementati acquisendo le indicazioni del progetto

Risultati attesi: 30 giornate di attività di educazione ambientale correlate ai temi del progetto.

<u>Tempi:</u> periodo scolastici. L'argomento entrerà a far parte della proposta dell'ente.

Costi: € 5.000

12 - Divulgazione

Risultati attesi: predisposizione di depliant e poster illustrativi del progetto

Tempi: autunno 2009

Costi: € 2.800

13 - Gestione del progetto

La gestione del progetto verrà curata direttamente dai tecnici del Consorzio (che operano con incarico di collaborazione professionale, ma considerati comunque quale personale strutturato), eventualmente supportati da un tecnico con incarico di cura delle azioni in campo.

<u>Risultati attes</u>i: la gestione "interna" dovrebbe consentire l'acquisizione dei risultati, ed una maggior comunicazione con l'operatività ordinaria dell'ente.

<u>Tempi:</u> durante tutta la durata del progetto

<u>Costi:</u> € 12.000

LE AZIONI REALIZZATE

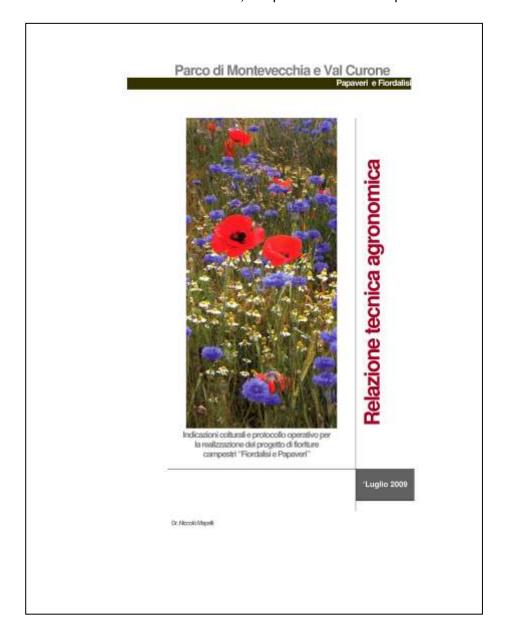
Per l'illustrazione delle attività realizzate si riprende l'articolazione della proposta progettuale

PIANIFICAZIONE DELLE AZIONI SUL TERRITORIO

L'analisi del sistema delle siepi e dei filari è stata condotta dal Dr.N.Mapelli per localizzare le aree che necessitano di intervento prioritario.

L'attività si è quindi integrata con una definizione di carattere tecnico delle azioni integrative necessarie per la reintroduzione del papavero, ma soprattutto del fiordaliso, nei seminativi.

L'approfondimento è stato realizzato con il supporto del Centro Flora Autoctona del Monte Barro e con il Centro di Forestazione Urbana del Bosco in Città di Milano, sempre a cura del dr. Mapelli.

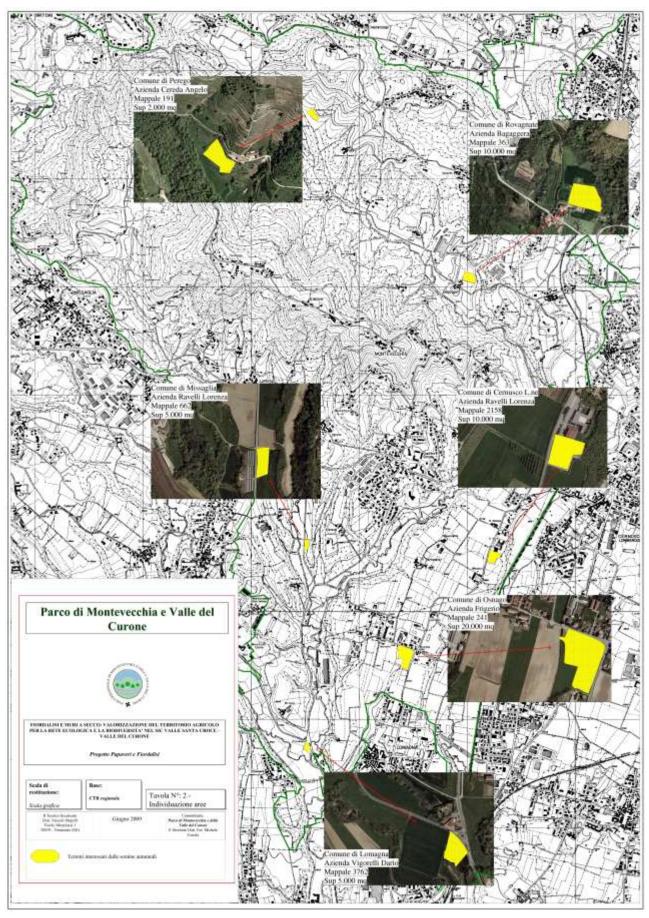


L'attività di pianificazione e studio ha inoltre compreso quanto previsto per la fase 2- Coinvolgimento proprietari e conduttori.

Le aziende agricole sono state contattate per acquisire l'interesse e l'assenso alla realizzazione degli interventi.

E' stata riscontrata una relativa disponibilità all'impianto dei fiordalisi, mentre assai modesta è stata la disponibilità per interventi sul sistema delle siepi.

L'insieme delle attività ha avuto un costo di € 7.344 a fronte di una previsione di € 6.400.



La tavola evidenzia le aree interessate nel 2010 dalla semina dei fiordalisi

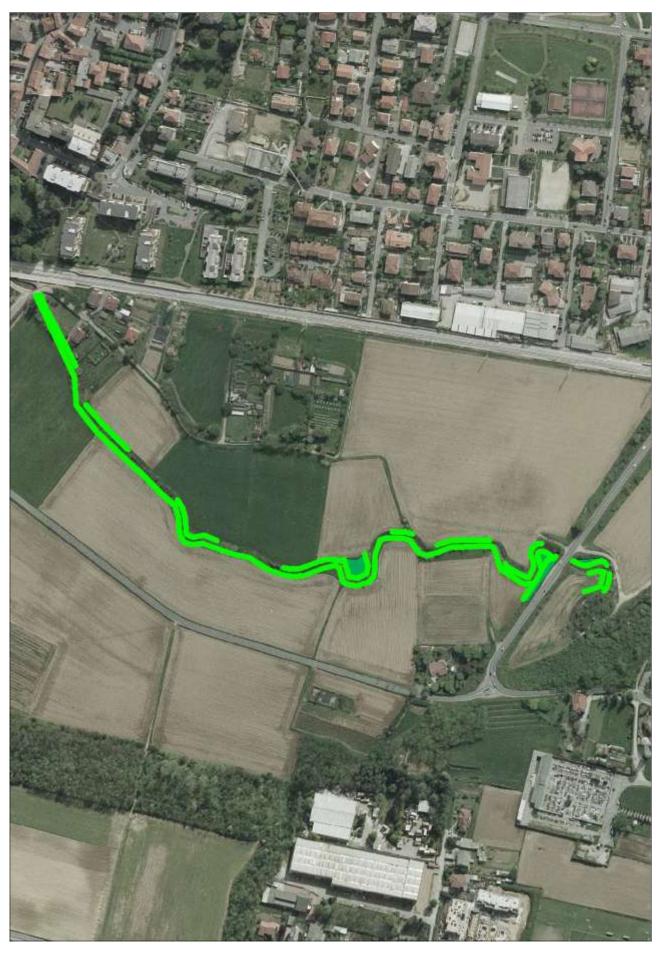
REALIZZAZIONE DI SIEPI, FILARI, FASCE RIPARALI, PRATI STABILI

Sono state realizzati i seguenti interventi

Comune	Località	Intervento	Lunghezza	Stima superficie	Esecutore
Osnago	Torrente Molgora	Ricostituzione siepe ripariale	750 m X2 sponde = 1500 m	5000 mq	Cooperativa sociale
Lomagna	Torrente Molgorette	Ricostituzione siepe ripariale	600 m	2000 mq	Cooperativa sociale
Lomagna	Torrente Lavandaia	Ricostituzione siepe ripariale	200 m	600 mq	Cooperativa sociale
Lomagna	Torrente Lavandaia	Costituzione fascia di prato		600 mq	Azienda agricola
Lomagna	Torrente Lavandaia	Costituzione filare di gelsi	80 m		Cooperativa sociale
Montevecchia	Torrente Curone - Ceresè	Ricostituzione siepe ripariale	850 m		Azienda agricola
Montevecchia	Torrente Curone - Ceresè	Mantenimento fascia di prato		2500 mq	Azienda agricola
Montevecchia	Torrente Curone - Pertevano	Ricostituzione siepe ripariale	800 m	2500 mq	Cooperativa sociale
Montevecchia	Torrente Curone - Pertevano	Costituzione fascia di prato		1400 mq	Azienda agricola
Olgiate Molgora	Torrente Molgora - Cascina Vigna	Costituzione siepe ripariale	440 m	1200	Azienda agricola
Olgiate Molgora	Cascina Vigna	Costituzione filare di gelsi	150 m		Azienda agricola

A fronte di una previsione di spesa di €78.000 la spesa sostenuta è stata di €78.896,24

Le aziende impegnate nella conservazione della fascia spondale hanno assunto, tramite convenzione, l'impegno al mantenimento quinquennale del prato.



Intervento sul Molgora- Osnago

REALIZZAZIONE PISTA DEL ROSMARINO, MANUTENZIONI "SENTIERI DI PIETRA" E SISTEMA DEI MURI A SECCO"

Le schede che seguono illustrano gli interventi realizzati sul versante sud di Montevecchia e sopra la località Pianette di Missaglia

progressivo	"INTERVENTI DI RECUPERO DELLE SCALINATE IN PIETRA E DEI TERRAZZAMENTI – LOC. PIANETTA DI MISSAGLIA" nell'ambito del progetto "Fiordalisi e muretti a secco" cofinanziato dalla Fondazione Cariplo		
Localizzazione	Gli interventi sono stati realizzati in località Pianetta di Missaglia.		
200	agentina agentina alto		
Progettista e Direttore lavori	Dr.Niccolò Mapelli		
Ditta esecutrice	Donati Renato, Primaluna (LC)		
Costo intervento	€ 32.060,66		
Finanziatore	Fondazione CARIPLO (circa 60%) e Regione Lombardia (circa 40%)		
L'intervento è parte del progetto complessivo FIORDALISI E MURI A SECCO			
Motivazioni dell'intervento	Il progetto Fiordalisi e Muri a Secco, di cui questo lotto fa parte, prevede interventi di recupero di versanti terrazzati finalizzati al mantenimento ed al ripristino dell'agricoltura tradizionale ovvero la mescolanza di erbe aromatiche, orticole e della viticoltura, recentemente qualificata con il riconoscimento di Indicazione Geografica Tipica (IGT).		
Obbiettivi dell'intervento	L'abbandono dell'uso agricolo del suolo sta comportando un profondo cambiamento nell'assetto dei sistemi terrazzati, dove si è riscontra un rapido degrado nella struttura dei muretti di contenimento e nel sistema di drenaggio in seguito all'abbandono, con conseguente maggior instabilità dei versanti e perdita di suolo. Gli obiettivi di pregetto, nel lungo periodo, sono: il mantenimento della qualità storica del		

	paesaggio, il recupero e mantenimento della viabilità, la salvaguardia dal rischio idrogeologico, il coinvolgimento della aziende e dei conduttori dei fondi e l'applicazione di un modello di recupero del paesaggio terrazzato.				
Descrizione	Gli interventi eseguiti sono così riassumibili: 1. Interventi di manutenzione straordinaria delle scalinate, con sterro del sedimento tra le fughe,				
	eliminazione erbe infestanti, consolidamento delle pietre esistenti, ripristino e ricollocamento pietre mancanti				
	2. Rifacimento dei muri a secco laterali ale scalinate e nei principali terrazzementi presenti				
	3. Predisposzione accesso per motocarriole, sia come pista di cantiere che per successive manutenzioni e operazioni colturali di servizio (scarico prodotti, vendemmia, trattamenti)				
	4. Decespugliamento e rimozione infestanti dai coltivi				
	L'intervento è stato eseguito nell'autunno 2011. Sono stati dapprima ripuliti dai rovi i vari tratti di scalinate, muerrtti e balze agricole abbandonate, dando modo di constatare le dicverse situazioni di degrado.				
	Con la realizzazione di una pisata di cantiere, per motocarriole, sono stati portati sassi e materiali				
	punti di maggiore usura e necessità di ripristino. In ultimo è avvenuta la completa pulizia dei mappali 1208, 1207 e parte del 1210, ora in fase di avvio				
	di nuova rimessa in coltura.				

Considerazioni sui risultati in relazione agli obbiettivi.

A 3 mesi dall'intervento è possibile esprimere un giudizio positivo per il risultato conseguito.

Alcuni dei terreni recuperati saranno presi in carico da un'azienda agriucola locale, dando modo così di proseuire nel mantenimento produttivo (ortaggi e erbe aromatiche) di una zona che aveva subuto un abbandono negli ultimi 10 - 15 anni.

Data inizio lavori	ri 12/10/11 Data fine lavori		29/12/11	

Descrizione fotografica

Prima dei lavori

Lug 2011



Situazione al termine dei lavori

Dic 2011



Immagini durante i lavori

Inverno 2011







progressivo	"MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEL SENTIERO COMUNALE CASARIGO – GALEAZZINO NEL COMUNE DI MONTEVECCHIA" nell'ambito del progetto "Fiordalisi e muretti a secco" cofinanziato dalla Fondazione Cariplo		
Localizzazione	Gli interventi sono stati realizzati tra le località Casarigo e Galeazzino di Montevecchia.		
	MONTE VECCHIA Carrig Carrig Cattaneo		
Progettista e Direttore lavori	Dr.Niccolò Mapelli		
Ditta esecutrice	Coop. Soc. Esedra di Cantù		
Costo intervento	€ 50.308,00		
Finanziatore	Fondazione CARIPLO (circa 60%) e Regione Lombardia (circa 40%)		
L'intervento è par	te del progetto complessivo FIORDALISI E MURI A SECCO		
Motivazioni dell'intervento	Il versante sud della collina di Montevecchia è caratterizzato dalla presenza di ambiti boscati intevallati da ampie porzioni di versante terrazzato. Buona parte delle aree agricole sono tuttora in coltivazione ma molti sono anche i lotti ormai totalmente incolti mwentre ampie porzioni sono a rischio di abbandono definitivo. Una delle cause è la scarsa accessibilità e meccanizzazione delle operazioni colturali. Gli obiettivi nel lungo periodo sono: il mantenimento della qualità storica del paesaggio, il recupero e mantenimento della viabilità storica		
Obbiettivi dell'intervento	Le opere realizzate hanno avuto la finalità della conservazione e della manutenzione a carattere straordinario del sentiero comunale Casarigo – Galeazzino nel comune di Montevecchia. Il tracciato interessa si sviluppa lungo il versante meridionale della collina di Montevecchia ed attraversa terreni con destinazione boschiva.		
Descrizione	Gli interventi eseguiti sono così riassumibili: • Ripristino tratti di selciato in pietra;		
	Rifacimento dei muri a secco		

L'intervento è stato eseguito nell'inverno 2011.

Considerazioni sui risultati in relazione agli obbiettivi.

A 3 mesi dall'intervento è possibile esprimere un giudizio positivo per il risultato conseguito.

Il tracciato pedonale è statpo riaperto al pubblico, soprattutto scolastico nei giorni settiomanali e di fruitori vari nel week end.

Il sentiero è un importante collegamento tra la bassa collina ed il nucleo storico di Montevecchia Alta ed il Santuario.

Data inizio lavori 02/11/11	Data fine lavori	30/12/11
-----------------------------	------------------	----------

Descrizione fotografica

Prima dei lavori

Sett 2011





Situazione al termine dei lavori

Dic 2011







Immagini durante i lavori Inverno 2011

Interventi presso Cascina Butto

Sono inoltre stati eseguiti interventi di recupero del sistema dei muri a secco nelle aree agricole di proprietà dell'ente adiacenti alla sede, per un importo complessivo di € 33.372,40







L'insieme dei lavori effettuati e imputati al progetto ha comportato un costo di € 136.407,00 a fronte di una previsione di spesa di € 135.000

COLTIVAZIONI CON FIORDALISI

L'iniziativa ha coinvolto

- 4 aziende per le semine dell'autunno 2009, fioriture maggio giugno 2010, su 4,2 ha;
- 5 aziende per le semine dell'autunno 2011, fioriture maggio giugno 2012, su 5,2 ha.

L'andamento meteorologico dell'autunno 2010 ha compromesso l'efficacia delle semine, comunque realizzate.

Le azioni stanno proseguendo, con risorse dell'Ente riferibili al Progetto Speciale Agricoltura di Regione Lombardia

L'insieme dei lavori effettuati e imputati al progetto ha comportato un costo di € 6.188,00 a fronte di una previsione di spesa di € 8.000



MONITORAGGIO: FAUNA

E' stata affidata all'Università di Milano Bicocca, con il coordinamento scientifico del Prof.Luciano Bani, un'indagine che ha riguardato taxa di maggior interesse per gli ambienti aperti ed il sistema delle siepi Lepidotteri, Odonati, Avifauna, Moscardino.

L'indagine ha comportato un costo di € _€ 12.060 a fronte di una previsione di € 12.000

ATTIVITÀ DI EDUCAZIONE AMBIENTALE

I programmi di educazione ambientale del Parco (oltre 15.000 utenti) sono stati implementati acquisendo le informazioni del progetto e rinnovando la proposta con specifiche attenzioni sul territorio rurale. Le azioni si sono sviluppate a partire dal 2010 ma si sono poi concentrate sul 2011, anno a cui si riferisce anche la rendicontazione dell'attività dell'incaricata del coordinamento dell'educazione ambientale. Il costo complessivamente sostenuto è stato di € 4.995 a fronte di una previsione di € 5.000

DIVULGAZIONE

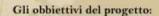
L'insieme dei lavori effettuati e imputati al progetto ha comportato un costo di € 2.022,26 a fronte di una previsione di spesa di € 2.400,00

La divulgazione del progetto è avvenuta tramite pannelli posizionati in sito e tramite il sito dell'ente. Le immagini che seguono riproducono i pannelli informativi per l'azione relativa alla "coltivazione" di papaveri e fiordalisi.



PAPAVERI E FIORDALISI TORNANO NEI CAMPI DEL PARCO

Valorizzazione del territorio agricolo per la rete ecologica e la biodiversità



- ✓ sostenere la reintroduzione delle specie erbacee che caratterizzavano le colture di cereali estivi;
- ✓ migliorare la qualità del paesaggio
- sensibilizzare l'opinione pubblica sul tema del consumo del suolo per effetto dell'urbanizzazione
- riavvicinare le persone al paesaggio agrario, attraverso la scoperta della cultura contadina, delle aziende e dei loro prodotti
- aumentare la consapevolezza di residenti e fruitori del Parco nei confronti delle valenze ambientali delle attività agricole



Fotografa i campi



Non entrare nei terreni a raccogliere i fiori









Parco Regionale di Monteverchia e della Valle del Curone Loc. flutto, 1 23874 Monteverchia (LC) tel. 010 9030381

www.neerocompe.id

Progetto finanziato dalla Fondazione Cariplo





Il pannello informativo relativo agli interventi sulle siepi evidenzia l'integrazione con il progetto di potenziamento della rete ecologica finanziato da Regione Lombardia, che cofinanzia "Fiordalisi e muri a secco".

CONSORZIO DI GESTIONE DEL PARCO DI MONTEVECCHIA E VALLE DEL CURONE

www.parcocurone.it



LAVORI DI POTENZIAMENTO DELLA RETE ECOLOGICA NEL TERRITORIO DEL PARCO



COS'E' LA RETE ECOLOGICA

La rete ecologica è un sistema di ambiti territoriali sufficientemente vasti e compatti, con una certa ricchezza di elementi naturali (gangli) collegati tra loro da fasce territoriali che presentino un buon equipaggiamento vegetazionale (corridoi ecologici).

Rappresenta un nuovo approccio alla tutela della natura, basato sul concetto di biodiversità, che punta a salvaguardare e potenziare la diversità biologica, fondamentale per la sopravvivenza degli ecosistemi, all'interno di una rete continua, diffusa e globale, non limitata esclusivamente a "isole verdi". È uno strumento indispensabile sia dal punto di vista tecnico sia dal punto di vista politico per la pianificazione territoriale e l'incremento della qualità del territorio, al fine di creare un nuovo equilibrio tra spazi naturali e contesto antropizzato.

GLI INTERVENTI DI POTENZIAMENTO DELLA RETE IN PIANURA

CONTENIMENTO DELLE SPECIE ESOTICHE



La vegetazione esotica comprende tutte quelle specie che non appartengono alle formazioni originarie dele nostre latitudini e che per motivi diversi rappresentano un pericolo per la sopravvivenza delle cenosi (formazioni di più specie in un dato habitat) originarie del contesto.

Il pericolo maggiore viene dalla competizione (per luce e nutrienti) che queste specie esercitano nel confornti della vegetazione locale.

E' il caso del *Prunus serotina* (prugnolo tardivo) e dell' *Allantinus altissima* (allanto), caratterizzati da un efevato vigore vegetativo e da un'ottima capacità di propagazione, che manifestano un comportamento fortemente aggressivo verso le originarie cenosi mesofile caratteristiche del pianalto.

Si è proceduto ad effetutare un accurato censimento delle aree interessate dall'infestazione e successivamente alle azioni di eradicazione nelle zone dove si è riscontrata una maggiore pressione dell'infestazione.

RIMBOSCHIMENTO DELLE FASCE FLUVIALI DEI TORRENTI DEL PARCO



I corsi d'acqua rappresentano un elemento cardine per la connessione delle aree a più elevata naturalità presenti sul nostro territorio. Sono dei "corridoi" che garantiscono la continuità della RETE ECOLOGICA e la loro funzionalità è tanto maggiore, quanto è maggiore lo spessore della vegetazione arborea e arbustiva che il circonda. In questo ambito la vegetazione ha una funzione ECOT ONALE, permette cioè il passaggio graduale tra l'ambiente naturale dei corso d'acqua e del suo intorno e il diversi tipi di paesaggio che il corso stesso attraversa (naturale, agricolo, urbanizzato).

I lavori di rimboschimento in corso harmo lo scopo di potenziare la funzione connettiva dei corsi d'acqua attraverso il potenziamento della dotazione vegetazionele delle sponde; essi comprendono sia il miglioramento e l'ispessimento delle fasce esistenti, sia la piantumazione di nuove fasce laddove le sponde si presentano prive di vegetazione arborea e arbustiva.





La vegetazione spondale ha inoltre un importante EFFETTO di DEPURAZIONE nei confronti di diversi elementi inquinanti di origine antropica ed in particolare verso il dilavamento di nitrati e composti del fosforo di origine agricola. E' dimostrato che una fascia boscata di 10 metri è in grado di assorbire e denitrificare il 90% dei nitrati presenti negli strati superficiali del suolo, prima che essi riescano a disperdersi nel corso d'acqua.

PRIMA



Gli interventi sono attuati in stretta collaborazione tra il Consorzio, i proprietari dei terreni interessati e gli agricoltori che si occupano della coltivazione dei terreni stessi. Il materiale vegetale impiegato -direttamente fornito dal Consorzio- appartiene a specie autoctone ed è certificato ai sensi del D.L.gs386/2003.



La buona riuscita dell'intervento sarà costantemente valutata attraverso l'applicazione di un piano di monitoraggio che prevede, tra gli altri, il rilevamento della avifauna nelle aree oggetto di intervento. L'attività di informazione è poi completata dalle azioni realizzate nell'autunno 2012 nelle aree esterne al centro visite di Cascina Butto, dove è stata data una valorizzazione informativa agli interventi realizzati di sistemazione dei muri a secco già sopra ricordati.









Diversamente da quanto previsto, le spese relative agli allestimenti (pannelli e bacheche) sono attribuiti alla voce di costo A03 - Acquisto di arredi e attrezzature, più appropriata rispetto all'originale "Materiali di consumo".

Gestione del progetto

La gestione del progetto è stata curata direttamente dal Direttore e da altri tecnici dell'Ente (Dr.Piazza, per l'integrazione GIS) che operano con incarico di collaborazione professionale, ma considerati comunque quale personale non strutturato.

La spesa è stata di € 17.107,00, più elevata rispetto all'importo di € 12.000 preventivato.

La maggior spesa trova riscontro nella diminuzione della spesa di progettazione passata dai previsti € 21.300 ai 15.680,68 effettivamente sostenuti.

Sono stati infatti svolti dalla direzione, anche vari adempimenti tecnici, in relazione agli interventi sul sistema delle siepi e delle fasce di prato, con un forte intreccio fra azioni gestionali ed azioni di progettazione e direzione lavori.

Maggio 2013

Dr.Michele Cereda