

NATURA VAGANTE

Cofinanziato da

Fondazione
CARIPLO

Partner



Ente capofila

Parco Adda Nord

Per informazioni e contatti

Parco Adda Nord
Tel. 02 49445970
www.parcoaddanord.it
info@parcoaddanord.it

Parco Agricolo Nord Est
Tel. 02 95335235
www.parcoagricolonordest.it
info@parcoagricolonordest.it

naturalità del territorio agrosilvopastorale per una rete ecologica integrata

dedicato a Elena Tironi, ispiratrice di questo e di molti altri progetti per il territorio lombardo

BANDO CARIPLO - CAPITALE NATURALE- 2018

PROGETTO ESECUTIVO

Settembre 2021

08 - PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA

R.U.P.

p. a. Pasqualino Bergamelli

Gruppo di lavoro:

arch. Angela Ceresoli *responsabile progetto*

Dott. Agronomo Manolo Caglioni.

Dott. Simone Ciocca

aBCstudio

Progetti sostenibili

progettazione e rigenerazione urbana • architettura sostenibile • architettura del paesaggio • mobilità ciclabilità e moderazione del traffico • pianificazione territoriale e urbanistica

www.abc-studio.eu • info@abc-studio.eu

Il presente Piano di Manutenzione è stato redatto al fine di garantire il corretto indirizzo e sviluppo dei biotopi e delle piantumazioni di nuova realizzazione, coerentemente con la finalità naturalistica per cui sono realizzati. Non si tratta quindi di un piano ordinario di manutenzione di un'area a verde pubblico, ma di interventi funzionali a promuovere la costituzione di un equilibrato mosaico di ambienti naturali e seminaturali. Tutte le azioni di gestione e manutenzione proposte sono infatti pensate al fine di garantire il regolare sviluppo dei nuovi habitat naturali definiti dal progetto, con l'obiettivo di massimizzare la funzionalità ecologica di questo territorio, come sito strategico per la conservazione della biodiversità animale e vegetale autoctona. A questo obiettivo concorrerà in maniera decisiva non solo la minima invasività degli interventi di manutenzione proposti, ma anche una loro corretta calendarizzazione, che risulti confacente al rispetto dei cicli biologici di flora e fauna.

Gli interventi manutentivi devono in tal senso prevenire qualsivoglia forma di disturbo evitabile per la fauna e/o di alterazione della naturalità dei luoghi; sarà in tal senso evitato l'utilizzo di sostanze chimiche, così come sarà posta la massima attenzione per evitare in trasposto nel sito di specie vegetali alloctone, o comunque aliene al contesto ambientale di riferimento.

All'interno del Piano è riportato inoltre un sintetico programma per la gestione, il mantenimento e la conservazione delle opere al termine del primo triennio di manutenzione intensiva a garanzia dell'attecchimento delle piantagioni, per i successivi 2 anni. Il Piano indica quindi le attività necessarie alla buona riuscita delle opere per cinque anni successivi alla piantagione.

Nei seguenti paragrafi sono dettagliati gli interventi colturali e le modalità di attuazione sia dei lavori a garanzia di attecchimento sia dei lavori di manutenzione ordinaria previsti dal piano di manutenzione dell'opera.

Le lavorazioni sono riportate in funzione della macrocategoria e/o della tipologia di intervento in progetto.

Macchie boschive

Per quanto gli interventi areali o lineari con postime forestale si prevede un piano di gestione post impianto triennale, a garanzia dell'attecchimento delle piantagioni, che si configura in attività periodiche e in particolare:

- la trinciatura della vegetazione erbacea e suffruticosa sulla fila e tra le file,
- il risarcimento delle fallanze
- le bagnature.

Lo scopo di questi interventi è quello di agevolare il più possibile l'attecchimento conseguentemente l'evoluzione della vegetazione secondo le dinamiche naturali.

A tali interventi si aggiungono il raddrizzamento dei tutori, la sistemazione degli shelter presenti, dei legacci e dei biodischi. Ove questi mancassero sarà necessario il loro ripristino.

Il fabbisogno di acqua e l'accurato taglio dell'erba, che potrebbe competere per il fabbisogno idrico con le giovani piante, sono i lavori essenziali che vanno previsti ed eseguiti con tempestività. Qui il fattore tempo risulta decisivo, interventi non tempestivi e puntuali possono compromettere velocemente la vitalità dei soggetti piantati. Di seguito si riporta un calendario esplicativo e cronoprogramma degli interventi ritenuti indispensabili all'imboschimento.

PROGRAMMA DI GESTIONE AREE ESTENSIVE/LINEARI IMBOSCHIMENTO - indicazioni generali				
PERIODO	Primavera	Estate	Autunno	Inverno
Primo anno Post impianto	Risarcimento, bagnature di impianto soccorso	Bagnature regolari e frequenti a soccorso, per x interventi. Sfalcio dell'erba per x interventi annui.	Risarcimento di eventuali fallanze se la piantagione è stata effettuata in primavera.	Controllo dell'integrità delle specie. Sistemazione, raddrizzamento shelters e tutori, verifica e sistemazione biodischi. Controllo delle legature.
Secondo e terzo e anno	Controllo dello sviluppo vegetativo e verifica del pieno attecchimento	Bagnature regolari e frequenti a soccorso per x interventi annui. Sfalcio dell'erba per due interventi annui.	Risarcimento eventuali fallanze.	Come sopra

Per il quarto e quinto anno si prevede, a carico del gestore delle aree, il controllo dello sviluppo vegetativo, con il risarcimento di eventuali fallanze, e le bagnature di soccorso nel caso le condizioni meteorologiche lo richiedano (siccità estiva).

Per gli esemplari formati gli interventi di gestione post impianto constano nelle bagnature come previste da C.M.E. e da capitolato tecnico, nel raddrizzamento e verifica del sistema di tutoraggio e relative legature, della riconfigurazione e ripristino della conca d'irrigazione ove questa sia danneggiata. Trattandosi di intervento con finalità naturalistiche si ritiene superfluo inserire nel piano di gestione interventi di potatura d'allevamento confidando nella buona qualità del materiale vivaistico e nella potatura d'impianto volta all'eliminazione dei rami rotti, al ripristino del leader qualora mancasse o fosse soggetto a forte competizione con l'eliminazione dell'asse co-dominante.

In sintesi si prevede:

- **irrigazione di soccorso (adacquamento con circa 30 l/pianta):** 12 interventi in 3 anni (media di 4/anno; calendarizzazione che potrebbe essere rimodulata in funzione delle variabili climatiche stagionali tra le diverse annate);
- **sfalcio meccanico vegetazione infestate:** taglio tra le file, 5 interventi anno per 3 anni;
- **risarcimenti:** saranno eseguiti nel caso di morie fino ad una percentuale del 10% delle piante collocate a dimora. Le opere di risarcimento dovranno essere eseguite in periodo autunnale, previa verifica delle fallanze nel corso della stagione vegetativa precedente.

Prati arbustati stabili, xerici e nuclei arbustati

Specifici interventi di manutenzione sono previsti per i settori a prato polifita. Si tratta infatti di habitat fortemente dinamici, che necessitano di regolari manutenzioni per il loro primo consolidamento.

Per tutte le superfici a prato arbustato stabile o xerico (superficie totale di circa 35.060 mq) è prevista la seguente lavorazione:

- **sfalcio dell'erba con falciatrice meccanica:** 4 interventi anno per 3 anni (in periodi che minimizzino l'interferenza con la stagione riproduttiva della piccola fauna), con accatastamento in loco in covoni ordinati del materiale falciato.

Per il quarto e quinto anno si prevede, a carico del gestore delle aree, lo sfalcio annuale, con le medesime modalità di cui sopra.

Prati umidi

Questi biotopi, stante la loro complessità la necessità di essere maggiormente lasciati ad una naturale evoluzione per il raggiungimento del proprio stato di cimax, saranno oggetto solo di minimi interventi di manutenzione, volti in primis a garantirne la funzionalità/conservazione.

Per tutte le superfici a prato umido a contatto con sistemi di prato e/o bosco è previsto a carico della prima fascia di margine (superficie stimabile in totale di circa 3.200 mq) è prevista la seguente lavorazione:

- **sfalcio dell'erba con falciatrice meccanica:** 4 interventi anno per 3 anni (in periodi che minimizzino l'interferenza con la stagione riproduttiva della piccola fauna), con accatastamento in loco in covoni ordinati del materiale falciato. Questo intervento non dovrà interessare la vegetazione igrofila ed elofitica, che si svilupperà nell'intorno delle aree umide.

Per il quarto e quinto anno si prevede, a carico del gestore delle aree, lo sfalcio annuale, con le medesime modalità di cui sopra.

Programma per la gestione e il mantenimento dell'opera post interventi di garanzia triennali

Al termine del triennio di manutenzione, rientrate in progetto, è previsto il proseguo delle attività di manutenzione ordinaria dei biotopi di nuova realizzazione, che andranno a diminuire in frequenza e tipologia, in funzione dei tempi di assestamento e stabilizzazione dei diversi ambienti.

Questi dovranno essere valutati *in progress* al termine della terza annualità di manutenzione a garanzia dell'attecchimento, con l'ausilio di tecnici specializzati (biologi ed agronomi).

In linea di massima si prevede di realizzare, dopo i primi tre anni di manutenzione:

- ancora un anno di sfalcio tra le file per bosco, macchie boscate e fasce arbustate;
- 1 sfalcio annuale di mantenimento delle aree a prato stabile e prato xerico. Dopo i primi 5 anni alcune particelle prative (Dalmine) potranno essere indirizzate a forme di gestione a minor intensità, come il pascolo leggero o il singolo sfalcio su base biennale, configurandosi quali sistemi ambientali al limite tra i prati da sfalcio e gli incolti, quest'ultimi habitat di notevolissima rilevanza ecologica per la biodiversità locale, in particolare in riferimento alle componenti entomofauna, erpetofauna e avifauna di ambienti aperti;
- eventuali manutenzioni straordinarie nel caso si verifichi lo sviluppo di nuclei di vegetazione alloctona arboreo/arbustiva, di dimensioni tali da minacciare la conservazione e il corretto sviluppo delle piantumazioni autoctone e delle formazioni poste a dimora.

LA PROGETTISTA

Arch. Angela Ceresoli