PREMESSA

Nell'ambito della procedura di Valutazione d'Impatto Ambientale relativa al progetto di ampliamento della discarica di inerti in località Pria Tecci, nel Comune di Vado Ligure, il competente Settore del Dipartimento Ambiente – Regione Liguria, con lettera del 29 novembre 2012 richiede alcune integrazioni che riguardano diversi aspetti del progetto medesimo.

In particolare, gli aspetti forestali e faunistici sono contenuti in due punti della suddetta lettera (al quarto e al tredicesimo), i quali verranno analizzati separatamente nel proseguio.

Trasporto solido a monte della discarica in base a rilievi di campo di carattere agronomico

Come verrà evidenziato in altri paragrafi della presente integrazione, la situazione vegetazionale della zona a monte della discarica vede la presenza di molte piante in cattivo stato, ed anche secche in piedi, ma con un fittissimo sottobosco costituito da arbusti tipici della macchia mediterranea (tra i quali il corbezzolo risulta essere in netta ripresa mediante il ricaccio di numerosi e vigorosi polloni).

Prendendo, quindi, come riferimento una zona ben più estesa rispetto a quella oggetto del solo ampliamento e miglioramento, si possono esprimere le seguenti valutazioni:

- vista la consistenza del soprassuolo arbustivo, seppure in presenza di piante arboree in precarie condizioni
- grazie agli interventi di sicuro miglioramento che verranno previsti sulla vegetazione a coronamento della discarica durante il corso di più anni (con relativa distribuzione del cippato risultante, in grado di arricchire di nuova sostanza

organica il substrato estremamente povero e superficiale)

- per effetto delle varie sistemazioni dell'area, anche mediante nuovi trapianti

non sono previsti quantitativi apprezzabili di trasporto solido vegetazionale, o comunque tali da creare preoccupazioni.

Piano di gestione e manutenzione del sistema versante-bosco

L'impegno considerevole ad effettuare una vera e propria *ripulitura* del soprassuolo in cattivo stato vegetazionale su una striscia della larghezza variabile da ml 25 a ml 140, esterna a tutto il perimetro di quella che sarà la cappa finale, permetterà di raggiungere più velocemente la *fase climax* della stazione su buona parte del versante al di sopra della discarica.

Inoltre si potranno effettuare adeguati impianti con le essenze climaciche (ottenute nella zona appositamente creata all'interno dell'area durante l'attuazione della fase 1), sfruttando anche il miglioramento del substrato dovuto allo spargimento del cippato derivante dal materiale di risulta dei diradamenti.

Certamente l'intervento che verrà effettuato non si esaurirà in un solo anno, bensì proseguirà attraverso opere di continua manutenzione fino ad arrivare all'equilibrio tra vegetazione ed ambiente circostante.

Ciò anche in funzione dell'attacco di *matsucoccus feytaudii* che ha provocato disseccamenti molto diffusi sulle piante adulte (evidenti colate di resina), ma che probabilmente potrebbe colpire anche la rinnovazione.

Per quanto riguarda in particolare il castagno (presente ma praticamente secco in piedi a causa del passaggio del fuoco), verrà effettuato un taglio alla ceppaia al fine di favorire un ricaccio di nuovi polloni.

In riferimento, invece, all'area ben più estesa del versante tutto verrà lasciato ad un'evoluzione naturale (a meno di improbabili interventi dei proprietari) che, in tempi forestali medio-lunghi, porterà alla formazione di boschi a prevalenza di angiosperme termofile; la copertura fitta arbustiva avrà sempre il compito di “preparare” le condizioni migliori per lo sviluppo e l'affermazione della componenete arborea.

Premessa alle analisi faunistica e degli habitat

L'area in oggetto si trova nelle vicinanze di altri insediamenti produttivi, quali “stazione di betonaggio” e “cava”, che utilizzano lo stesso accesso che porta alla “discarica”.

Per questi motivi, nel momento in cui sono state individuate a vari livelli le “zone” meritevoli di particolare interesse (S.I.C., Z.C.S., Z.P.S. e A.P.P.), l'area sulla quale insistono le citate attività e quella circostante non possedevano certamente caratteristiche tali da doverne prevedere una tutela o una protezione sotto l'aspetto ambientale (tanto è vero che non sono state inserite in alcuna perimetrazione specifica).

Attraverso l'approfondimento delle successive analisi, comunque, occorrerà studiare le varie componenti biotiche presenti in modo da permettere l'adozione di soluzioni corrette nella gestione della discarica, atte a non compromettere ulteriormente la situazione.

Come ampiamente dimostrato nelle varie relazioni allegate al progetto (per la parte conoscitiva vedi anche la “relazione paesaggistica”), saranno gli interventi di assoluto miglioramento che si effettueranno nell'area proprio all'intorno della discarica a permettere un'evoluzione positiva dell'ambiente.

-Analisi della componente faunistica-

Per quanto riguarda gli animali selvatici è possibile riscontrare la presenza di cinghiali e caprioli che, a volte, si spingono fin verso il fondo valle.

Nella zona, ormai sottoposta ad una intensa attività produttiva, il continuo passaggio di automezzi ha certamente già influito sull'avifauna limitandone il possibile sviluppo.

Pertanto la situazione risulta a tutt'oggi abbastanza compromessa e non sarà certo la nuova attività della discarica a peggiorare le condizioni ambientali.

Si ricorda ancora come, non essendo l'area inserita in alcuna zona di particolare protezione, non si possa riscontrare la presenza delle specie protette inserite nella componenete faunistica rilevata nel relativamente vicino S.I.C. IT 1323203 – Rocca dei Corvi-Mao-Mortou.

Naturalmente gli uccelli, gli insetti, i rettili ed i mammiferi, che possono comunque popolare la zona pur non rivestendo peculiare importanza, non verranno ulteriormente influenzati negativamente dall'ampliamento dell'attività in questione.

L'esame dei possibili impatti su tale componente sarà elemento di successiva valutazione.

-Analisi degli habitat con relativa carta-

La zona che si trova nelle immediate vicinanze dell'area di discarica può essere considerata abbastanza omogenea, anche se esposizione e altitudine sono in grado di determinare alcune variazioni, in questo caso non del tutto significative, sotto l'aspetto vegetazionale (maggiore presenza di carpino nero alle quote più elevate).

Il pino marittimo è presente sia come rinnovazione (anche densa) che come piante

adulte, in generale fortemente compromesse dagli incendi e da fitopatie, mentre il leccio, l'orniello e la roverella vanno a formare uno strato (sempre arboreo, con lo stessa rinnovazione del pino) sottomesso al precedente; il castagno, che avrebbe anche raggiunto ceppaie di discrete dimensioni, ha subìto danni ingenti e risulta praticamente quasi tutto secco in piedi.

Il piano arbustivo vede una predominanza del corbezzolo e dell'erica, con altre essenze tipiche, quali la ginestra spinosa, la fillerea, il biancospino, ecc., mentre il piano erbaceo non risulta molto sviluppato.

HABITAT

L'habitat presente è il seguente (riportato anche su apposita carta):

Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici – sottotipo Pineta a Pinus Pinaster

(codice Natura 2000 **9540 -** codice Corine **42.823 -** codice EUNIS **G3.723**)

Appartiene all'habitat ***Foreste***, sub naturali di specie indigene di impianto più o meno antico (fustaie), comprese le macchie sottostanti con tipico sottobosco, rispondenti ai seguenti criteri: rare o residue e/o caratterizzate dalla presenza di specie d'interesse comunitario.

TIPO FORESTALE

Corrisponde al tipo forestale ***Pineta costiera di Pino marittimo*** **PC30X, *con variabilità*** **PC31X** alle quote più elevate: popolamento della fascia costiera con predominanza di pino marittimo, con strato arbustivo e/o arboreo inferiore a sclerofille e/o castagno; fustaie, talora sopra ceduo, presenti su substrati silicatici ed ofiolitici con cenosi da mesoxerofile a xerofile, da mesoneutrofile ad acidofile. I suoli sono poco evoluti e superficiali, acidi e con roccia affiorante.

CLASSIFICAZIONE FITOSOCIOLOGICA

All.: ***Quercion ilicis*** Br. Bl. 1936 p.p.

Ass.: ***Erico arboreae-Arbutetum unedi*** Allier et Lacoste 1980 subass. ***pinetosum pinastri*** p.p.

POSIZIONE NEL CICLO DINAMICO

Questi popolamenti sono da considerare quali strutture di degradazione della ***lecceta***: il ruolo pioniero e di colonizzazione di spazi vuoti del pino è stato agevolato da una certa ricorrenza degli incendi.

L'evoluzione verso la ***lecceta*** appare molto lenta o difficilmente attuabile (popolamenti paraclimacici), soprattutto per i lembi su roccia affiorante, dove i popolamenti vengono ritenuti come climax stazionale.

Nella maggior parte dei casi non sono possibili o necessari interventi selvicolturali per la lentezza dell'evoluzione; non avendo la pineta finalità produttive, bensì di protezione e paesaggistica, la sua **gestione deve essere volta alla riduzione dei rischi d'incendi** e, quindi, a favorire l'evoluzione verso il bosco misto con latifoglie.

Nel nostro caso, con struttura biplana in cui è evidente la presenza di uno strato inferiore di specie dell'orno-ostrieto e del leccio, sono auspicabili diradamenti o tagli a buche per favorire lo sviluppo delle latifoglie e la diversificazione della struttura (come già evidenziato nei paragrafi precedenti). La mescolanza di leccio e roverella con pino marittimo va intesa sia come degradazione della lecceta xerofila a causa del pregresso sfruttamento e degli incendi, sia come invasione delle latifoglie (compreso il castagno) in pinete secondarie. Nel nostro caso si evidenzia come, in condizioni di minore pendenza, di stabilità e di evoluzione del suolo, si stiano affermando le

latifoglie tipiche della ***lecceta*** al di sotto dei pini anche in rinnovazione (situazione proprio tipica che si verifica dopo il passaggio del fuoco); ciò determina, seppure con molta instabilità, il preludio per la ricostituizione della vegetazione a querce e orniello.

BIODIVERSITA'

Occorrerà mantenere o ricreare un buon livello di mescolanza tra le specie spontanee o, in caso di rinfoltimenti, utilizzare provenienze locali di latifoglie.

Descrizione degli impatti

Possono essere così riassunti in considerazione del lungo periodo di futura attività della discarica e non potendo utilizzare, in questo caso, il concetto di “fase di cantiere” riferita ad un tempo ben delimitato nella realizzazione di progetti più contenuti; infatti, successivamente, questo periodo temporale andrà ricondotto all'intera fase di operatività.

Si ribadisce che gli impatti del tutto negativi, in parte attenuabili (ma come sottolineato già presenti per altre attività), sono dovuti all'emissione di gas di scarico, al sollevamento di polveri ed alla propagazione di rumori; verranno messe in atto tutte le precauzioni già indicate nelle altre specifiche relazioni.

-Impatti diretti prodotti dal progettato durante l'attività sugli habitat e sulle specie faunistiche e floristiche presenti-

Incidenza sugli habitat

Saranno di fatto progressivamente positivi, grazie a tutti gli interventi di miglioramento volti a consolidare una situazione attualmente instabile

Incidenza sugli uccelli

Saranno ininfluenti, viste le attività già presenti

Incidenza sui mammiferi

Nessun impatto

Incidenza sugli anfibi

Nessun impatto

Incidenza sui rettili

Saranno poco rilevanti, viste le attività già presenti, e comunque collegabili alla sola superficie di ampliamento in quanto la popolazione di lucertole potrebbe risentire dei rumori (vedi relazione sulla valutazione dell'impatto acustico)

Incidenza sugli insetti

Saranno ininfluenti, viste le attività già presenti, comunque collegabili alla sola superficie di ampliamento

Incidenza sulle specie botaniche d'interesse

Nessun impatto

-Impatti diretti prodotti dal progettato a regime sugli habitat e sulle specie faunistiche e floristiche presenti-

Incidenza sugli habitat

Saranno di fatto positivi grazie a tutti gli interventi di miglioramento che, una volta eseguiti, andranno a consolidare una situazione attualmente instabile ma in via di graduale stabilizzazione già durante la fase di utilizzazione

Incidenza sugli uccelli

Saranno ininfluenti, viste le attività già presenti

Incidenza sui mammiferi

Nessun impatto

Incidenza sugli anfibi

Nessun impatto

Incidenza sui rettili

Saranno poco rilevanti, viste le attività già presenti; comunque si ritiene che potrà verificarsi un progressivo ripopolamento tendente alla normalità

Incidenza sugli insetti

Saranno ininfluenti, viste le attività già presenti, comunque collegabili alla sola superficie di ampliamento

Incidenza sulle specie botaniche d'interesse

Nessun impatto

-Impatti indiretti prodotti dal progettato durante l'attività ed a regime sugli habitat e sulle specie faunistiche e floristiche presenti-

Consistono, durante l'attività, nella sottrazione di spazio per la flora e la fauna (come sottolineato più volte costituite da specie non sottoposte a tutela) e nella modificazione delle condizioni di visuale godibile dalle località più prossime.

A coltivazione esaurita e ad ultimazione degli interventi di sistemazione e di reinserimento ambientale, gli impatti saranno estremamente contenuti o, se del caso, potrebbero essere considerati positivi (come già specificato e come si preciserà ancora in seguito)

-Mitigazione complessiva degli impatti e situazione definitiva-

Per quanto riguarda l'impatto acustico

Occorrerà mantenere in perfetta efficienza tutte le parti meccaniche ed i motori a combustione dei mezzi operatori, sostituendo eventualmente gli stessi mezzi (in caso di necessità) con altri a minore livello di potenza sonora Lw e tenendoli assolutamente a motore spento quando sono in attesa di lavorazioni

Per quanto riguarda l'impatto causato dall'emissione di gas di scarico

Si ritiene essere del tutto accettabile, anche in relazione a quanto appena esposto

Per quanto riguarda l'impatto causato dal sollevamento di polveri

Potrà essere minimizzato mantenendo umida la superficie dell'area di lavoro e della pista di accesso mediante irrorazione di acqua proveniente dall'impianto irriguo; inoltre è previsto un impianto di lavaggio delle ruote per gli autocarri in uscita

SITUAZIONE DEFINITIVA

In definitiva, si ritiene di poter ragionevolmente affermare che la componente floristica andrà a migliorare sensibilmente la sua situazione, mentre per quanto riguarda le specie faunistiche non si dovranno registrare impatti sensibilmente negativi, viste le loro capacità di ripopolamento. Tutti gli interventi di ripuliture e impianti, che verranno estesi ad un'area ben superiore a quella prevista per l'ampliamento della discarica, **permetteranno di ottenere un più agevole raggiungimento della *fase climax* ed una maggiore prevenzione contro gli incendi boschivi.**

La stessa forma attuale del corpo di discarica, che presenta una forma geometrica (tronco piramidale) ben evidente e non amalgamata con il contesto naturale in cui si trova, meglio si inserirà nell'ambiente attraverso tutte le opere di rinaturalizzazione previste pur in previsione di ampliamento.

Ripristino vegetazionale dell'intera area con riferimento agli habitat presenti

Proprio sulla base di quanto appena riportato, saranno privilegiati il mantenimento ed il rafforzamento della biodiversità, conformemente alla stabilizzazione della

situazione dovuta al raggiungimento dell'habitat che andrà a rappresentare la *fase climax* dell'area.

-Area di discarica-

Essendo prevista la realizzazione di un vivaio per la produzione di piantine da utilizzare nelle opere di rinaturalizzazione, sarà proprio possibile l'impiego di provenienze locali (essenze arbustive ed arboree) in modo da costituire un habitat non certo corrispondente a quello descritto ed oggi presente nella zona, bensì cercando di creare le basi (con passaggi successivi) per quella che dovrà formare la situazione definitiva.

L'habitat a cui fare riferimento dovrà essere ***Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia*** (codice Natura 2000 **9340**), corrispondente al tipo forestale ***Lecceta xerofila*** **LE11X** (popolamenti a predominanza di leccio, in genere senza gestione, talora cedui matricinati situati nella fascia costiera su versanti caldi, anche rupestri con maggiore abbondanza di corbezzolo: cenosi xerofile, da acidofile a calcifile-differenziali del St. dei substrati silicatici) – codice Corine Biotopes **45.319 –** codice EUNIS **G2.122**.

Gli impianti dovranno seguire le varie fasi di lavorazione e di utilizzo dell'area, probabilmente con rimpiazzi delle fallanze dovute ai presumibili non buoni attecchimenti che si verificheranno, fino ad arrivare alla formazione di un soprassuolo corrispondente alle previsioni.

-Zona a coronamento della discarica con valutazione dell'estensione-

Nella zona a coronamento della discarica, dell'estensione di circa 6 ettari, saranno proprio gli impegnativi interventi di miglioramento citati, abbinati all'evoluzione

naturale, a permettere il **raggiungimento anche in questo caso dell'habitat precedentemente descritto**.

Gli interventi si protarranno sicuramente per alcuni anni, fino a quando non prenderà sopravvento la vegetazione alla quale viene fatto riferimento per giungere alla stabilità (certamente ben prima della cessazione dell'attività).