



COMUNE DI CESENA
SETTORE TUTELA DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO
SERVIZIO ATTIVITÀ ESTRATTIVE, VALUTAZIONI AMBIENTALI, BONIFICHE AMIANTO

***VARIANTE AL P.A.E. COMUNALE - PIANO DELLE ATTIVITA' ESTRATTIVE -IN
ADEGUAMENTO ALLA VARIANTE DEL PIANO INFRAREGIONALE DELLE
ATTIVITA' ESTRATTIVE - P.I.A.E. -***

ALLEGATO D: RELAZIONE AGROVEGETAZIONALE



Adozione: **Deliberazione del Consiglio Comunale n. 20 del 17 marzo 2016**
Approvazione: **Deliberazione del Consiglio Comunale n. 54 del 27 luglio 2017**

Staff Progettuale

Dott. Geol. Claudio Turci
Geom. Milena Maraldi
Geom. Mattia Brighi

Il Sindaco

Paolo Lucchi

L'Assessore

Francesca Lucchi

Il Dirigente

Gianni Gregorio

Paolo Carini

INDICE

1. RELAZIONE AGRO – VEGETAZIONALE	2
2. ANALISI AMBIENTALE DEI SITI	3
2.1. ANALISI DELL'AREA ESTRATTIVA " CA' TANA " - POLO 23	3
2.2. ANALISI DELL'AREA ESTRATTIVA " SAN CARLO " - POLO 24	4
2.3. ANALISI DELL'AREA ESTRATTIVA " IL MOLINO " - POLO 25.....	5
2.4. ANALISI DELL'AREA ESTRATTIVA " PALAZZINA " - POLO 26.....	5
2.5. ANALISI DELL'AREA ESTRATTIVA " MONTEBELLINO " - POLO 27.....	6
2.6. ANALISI DELL'AREA ESTRATTIVA "CA' BIANCHI" - POLO 28.....	7
2.7. ANALISI DELL'AREA ESTRATTIVA "IL TREBBO" – POLO 37.....	7
3. CONCLUSIONI.....	8

1. RELAZIONE AGRO – VEGETAZIONALE

La presente relazione agro-vegetazionale intende fornire un quadro didascalico e di approfondimento dell'uso reale del suolo, del territorio oggetto di P.A.E., del Comune di Cesena. La porzione di territorio considerata, rientra nella fascia pianiziare – collinare. Le tipologie presenti nell'areale, sono essenzialmente legate alle condizioni climatiche, in quanto la struttura geopedologica del territorio è piuttosto omogenea e le attività umane sono sempre più razionali, o comunque esercitate in forme tendenzialmente meno impattanti rispetto al passato. Le variazioni di temperatura si verificano in misura anche consistente a seconda dell'altitudine e dell'esposizione dei versanti, determinando tre piani di vegetazione: il **piano basale** (ubicato approssimativamente da 0 a 100 mt - Vegetazione litorale e pianiziare), il **piano montano** (ubicato approssimativamente da 800 a 1.000 mt - Vegetazione dei querceti e castagneti, fino agli 800 mt circa, sopra ai 1.000 mt, vegetazione dei faggeti), ed il **piano culminale** (ubicato approssimativamente sopra i 1.800 mt - Vegetazione del vaccinati, limite del bosco). La porzione di territorio che dalle prime colline, prospicienti la pianura, si estende fino alle porte della montagna (800 – 900 mt), rappresenta la fascia collinare e submontana, contraddistinta dalla presenza di boschi a querce caducifoglie. L'orizzonte vegetale di appartenenza è quello basale - collinare. Un tempo, la nostra pianura era ricoperta da fitti boschi, caratterizzati dalla presenza della farnia (*Quercus robur*), del carpino (*Carpinus orientalis*), del pioppo (*Populus alba*), del frassino (*Fraxinus oxycarpa*), del salice (*Salix alba*) ed altre specie ancora, che costituivano le antiche foreste pianiziarie, oramai trasformate dall'uomo, in estesi campi coltivati. Anche i boschi della collina avevano, un tempo, un ruolo importante, nelle aziende agricole collinari. Attualmente, molti di essi sono da tempo inutilizzati ed infestati da vitalbe e rovi. La specie dominante è la roverella (*Quercus pubescens*), nelle pendici assolate e più erose. Nei versanti più freschi, oltre alla roverella, incontriamo il carpino nero (*Ostrya carpinifolia*) e l'orniello (*Fraxinus ornus*). È frequente incontrare anche boschi misti di roverella, rovere (*Quercus petraia*) e cerro (*Quercus cerris*). Si precisa, in ultimo, che è difficile stabilire una linea di demarcazione fra i tre piani e si può ritenere che il passaggio si verifichi entro i limiti di quota fissati per le tre tipologie.

2. ANALISI AMBIENTALE DEI SITI

I siti ambientali rappresentano aree specifiche, sulle quali insistono i poli facenti parte del P.A.E. in oggetto. Le aree interessate dalle attività estrattive sono: i poli 23, 24, 25, 26, 27, 28, 37 (per la loro distribuzione, si vedano le TAVOLE e la CARTA DELL'USO REALE DEL SUOLO della Relazione Tecnica). Per ognuno di essi, si è proceduto allo studio dell'uso reale del suolo ed alla verifica delle specie botaniche incontrate. Una breve descrizione di essi, sarà di aiuto ad una migliore comprensione dell'analisi degli stessi.

2.1. ANALISI DELL'AREA ESTRATTIVA “CA' TANA” - POLO 23

L'area su cui insiste il polo 23, è in parte seminativo, in parte incolto “produttivo”, in parte boscato e mostra formazioni boschive igrofile. Le colture agrarie, poste a dimora nell'area investita a seminativo, definiscono questo ambiente artificiale, come un ambiente antropogeno, dove la vegetazione naturale, generalmente indesiderata, è una vegetazione infestante. Questa vegetazione infestante è legata al tipo di colture, avremo quindi specie che fioriscono da aprile a giugno e disseminano poco prima della mietitura (giugno – luglio), legate alle colture vernine, come specie che fioriscono da luglio ad agosto e disseminano in settembre – ottobre, queste ultime legate alle colture estivo – autunnali.

Se il seminativo è stato investito a frumento, è frequente incontrare papaveri (*Papaver rhoeas*, *Papaver dubium*), la camomilla (*Matricharia camomilla*), le anagallidi (*Anagallis arvensis* e *Anagallis foemnia*), i fiordalisi (*Centaurea cyanus*) e lo specchio di Venere (*Legousia speculum – Veneris*). Nelle colture dei cereali vernini, si incontrano facilmente le avene selvatiche (*Avena fatua*, *Avena sterilis*, *Avena ludoviciana*). Qualora il seminativo venga invece investito a mais o con altre specie a fruttificazione estivo – autunnale (ad esempio barbabietola o sorgo), le infestanti più frequenti sono la *Digitaria (=Panicum) sanguinalis*, il *Chenopodium album*, l'*Amaranthus retroflexus*, il *Polygonum persicaria*, il *Bilderdykia (=Polygonum) convolvulus* e diverse setarie (*Setaria viridis* e *Setaria glauca*). La vegetazione che compare ai margini delle colture e delle strade campestri è rappresentata dalle malve (*Malva silvestris*, *Altea officinalis*), dalla cicoria (*Cichorium intybus*), dalla verbena (*Verbena officinalis*), e dal farfaro (*Tussilago farfara*). Al centro di queste strade, si incontrano le gramigne (*Cynodon dactylon*), il centonodi (*Polygonum aviculare*), e la piantaggine (*Plantago major*). La parte rilevata come incolto

“produttivo”, è anch’essa caratterizzata da vegetazione naturale, generalmente infestante. In senso assoluto, non esistono specie infestanti e specie non infestanti, infatti piante inutili o addirittura velenose non recano danno, fintanto si trovano fuori dai campi coltivati, anzi possono essere utili consolidando pendici, scarpate, argini e cigli. Le stesse piante, diventano infestanti, quando passano sul terreno destinato od occupato da colture agrarie. Un terreno regredisce ad incolto produttivo, quando vengono a meno le caratteristiche edafiche, create dagli interventi agronomici e dalle fasi fenologiche delle specie coltivate, che caratterizzano gli agroecosistemi, tali sono infatti i campi coltivati. E’ necessario precisare che negli incolti aumenta la diversità genetica dei produttori e consumatori, pertanto aumenta la ricchezza biologica.

Una menzione a parte, meritano le formazioni boschive igrofile, ovvero tutte quelle essenze che compongono la vegetazione ripariale che caratterizza il paesaggio dei corsi d’acqua della bassa collina e pianura. Si tratta, generalmente, di pioppeti (*Populus spp.*), con salici (*Salix spp.*), ontani (*Alnus glutinosa*), e robinia (*Robinia pseudoacacia*).

2.2. ANALISI DELL’AREA ESTRATTIVA “ SAN CARLO “ - POLO 24

Il polo 24, oggetto di studio, è investito a bosco, sulla sommità del versante del Monte Granello, parte del polo è interessata da attività estrattiva, un’altra parte è incolta, un’altra è a seminativo ed in ultimo si rilevano colture specializzate. Le colture agrarie, poste a dimora nell’area investita a seminativo, definiscono questo ambiente artificiale, come un ambiente antropogeno, dove la vegetazione naturale, generalmente indesiderata, è una vegetazione infestante. Questa vegetazione infestante è legata al tipo di colture, avremo quindi specie che fioriscono da aprile a giugno e disseminano poco prima della mietitura (giugno – luglio), legate alle colture vernine, come specie che fioriscono da luglio ad agosto e disseminano in settembre – ottobre, queste ultime legate alle colture estivo – autunnali. Per il dettaglio delle specie botaniche si richiama il punto 2.1. Analisi dell’area estrattiva “ CA’ TANA “ - POLO 23. Le specie presenti, sulla parte investita a bosco, sono la roverella (*Quercus pubescens*), il carpino (*Ostrya carpinifolia*), il maggiociondolo (*Laburnum anagyroides*), il ciavardello (*Sorbus torminalis*), il nocciolo (*Corylus avellana*), ed il castagno (*Castanea sativa*). Adiacente a questa area (verso est), si incontrano esemplari di castagno (*Castanea sativa*), di dimensioni notevoli. La flora

del sottobosco forma uno strato lieve e poco denso. Essa emerge dal tappeto di foglie marcescenti che ricopre il suolo e trova condizioni di esistenza sotto la protezione degli alberi, in un ambiente che mantiene l'umidità anche in estate e dove non si verificano picchi di caldo e freddo. Molte di queste piante sono note per la bellezza dei fiori, quali l'erba trinità (*Hepatica nobilis*) ed il ciclamino (*Cyclamen neapolitanum*).

Nei nostri querceti, sono frequenti l'*Anemone nemorosa*, l'elleboro di Boccone (*Helleborus bocconei*), e nella sottofascia più calda il pungitopo (*Ruscus aculeatus*). Per quanto riguarda i castagneti, specie se lasciati in stato di abbandono, vengono rinfoltiti da vari cespugli, quali la calluna (*Calluna vulgaris*), l'erica (*Erica arborea*) e la felce aquilina (*Pteridium aquilinum*). La parte rilevata come incolto produttivo, è anch'essa caratterizzata da vegetazione naturale, generalmente infestante.

2.3. ANALISI DELL'AREA ESTRATTIVA " IL MOLINO " - POLO 25

L'area "IL MOLINO" – POLO 25 ricade all'interno del Sito di Importanza Comunitaria (SIC) IT4080014 "Rio Mattero e Rio Cuneo".

L'area su cui insiste il polo 25, è in parte seminativo, in parte frutteto e mostra, inoltre, delle formazioni riparali spontanee. Le colture agrarie, poste a dimora nell'area investita a seminativo, definiscono questo ambiente artificiale, come un ambiente antropogeno, dove la vegetazione naturale, generalmente indesiderata, è una vegetazione infestante. Questa vegetazione infestante è legata al tipo di colture, avremo quindi specie che fioriscono da aprile a giugno e disseminano poco prima della mietitura (giugno – luglio), legate alle colture vernine, come specie che fioriscono da luglio ad agosto e disseminano in settembre – ottobre, queste ultime legate alle colture estivo – autunnali. Per il dettaglio delle specie botaniche si richiama il punto 2.1. Analisi dell'area estrattiva " CA' TANA " - POLO 23. La parte rilevata come frutteto, mostra la seguente vegetazione spontanea: latte di gallina (*Ornithogalum umbellatum*), diversi aglio (*Allium vineale* e *Allium carinatum*), e muscari (*Muscari comosum* e *Muscari botryoides*). Per quanto riguarda le formazioni riparali spontanee, si ribadisce quanto precisato per il POLO 23.

2.4. ANALISI DELL'AREA ESTRATTIVA " PALAZZINA " - POLO 26

Il polo 26, oggetto di studio, si presenta come un seminativo, fatto salvo per la parte prossima al fiume, caratterizzata, quest'ultima da vegetazione ripariale. Le

colture agrarie, poste a dimora nell'area investita a seminativo, definiscono questo ambiente artificiale, come un ambiente antropogeno, dove la vegetazione naturale, generalmente indesiderata, è una vegetazione infestante. Questa vegetazione infestante è legata al tipo di colture, avremo quindi specie che fioriscono da aprile a giugno e disseminano poco prima della mietitura (giugno – luglio), legate alle colture vernine, come specie che fioriscono da luglio ad agosto e disseminano in settembre – ottobre, queste ultime legate alle colture estivo – autunnali. Per il dettaglio delle specie botaniche si richiama il punto 2.1. Analisi dell'area estrattiva " CA' TANA " - POLO 23. Per quel che riguarda la vegetazione prossima al fiume, si può scrivere che i cespuglieti ed i boschi ripariali sono diffusi negli alvei fluviali e torrentizi. Questi aggruppamenti sono formati soprattutto dal salice bianco (*Salix alba*), dal salice purpureo (*Salix purpurea*), dal salice a foglie lanose (*Salix elaeagnos*), dal pioppo nero (*Populus nigra*) e dall'ontano (*Alnus glutinosa*). I saliceti, a salice purpureo, si localizzano su depositi fluviali ricchi di ghiaie e soggetti a periodiche inondazioni. Talvolta sono investiti da piene rovinose che li scompaginano o li distruggono per alcuni tratti. Queste boscaglie, dotate di rapida crescita, si riformano in breve tempo sui detriti accumulati di recente dalle acque. In anse fluviali più tranquille, dove si depositano materiali terrosi più fini, si possono formare boschi costituiti prevalentemente dal salice bianco, dal pioppo nero e dall'ontano.

2.5. ANALISI DELL'AREA ESTRATTIVA " MONTEBELLINO " - POLO 27

L'area su cui insiste il polo 27, è parte interessata da attività estrattiva e in parte è un seminativo. Le colture agrarie, poste a dimora nell'area investita a seminativo, definiscono questo ambiente artificiale, come un ambiente antropogeno, dove la vegetazione naturale, generalmente indesiderata, è una vegetazione infestante. Questa vegetazione infestante è legata al tipo di colture, avremo quindi specie che fioriscono da aprile a giugno e disseminano poco prima della mietitura (giugno – luglio), legate alle colture vernine, come specie che fioriscono da luglio ad agosto e disseminano in settembre – ottobre, queste ultime legate alle colture estivo – autunnali. Per il dettaglio delle specie botaniche si richiama il punto 2.1. Analisi dell'area estrattiva " CA' TANA " - POLO 23. È importante menzionare che attorno all'area sono presenti diverse specie arboree spontanee, quali il rovere (*Quercus petraia*), la roverella (*Quercus pubescens*), la robinia (*Robinia pseudoacacia*), l'acero

campestre (*Acer campestre*), l'acero opalo (*Acer opalus*), l'orniello (*Fraxinus ornus*), il noce (*Juglans regia*), ed il ciliegio (*Prunus avium*). Di queste specie la robinia è la prevalente. Accanto a queste essenze arboree, sono presenti diverse specie arbustive spontanee, quali il pruno (*Prunus spinosa*), il biancospino (*Crataegus monogyna*), la rosa canina (*Rosa canina*), ed il sambuco (*Sambucus nigra*). Nelle aree limitrofe sono presenti specie arboree impiantate, quali il pino nero (*Pinus nigra*), il cedro (*Cedrus spp.*), ed altre piante da frutto. In ultimo, si rileva, una parte incolta, per la cui descrizione si richiama il punto 2.1. Analisi dell'area estrattiva "CA' TANA" - POLO 23.

2.6. ANALISI DELL'AREA ESTRATTIVA "CA' BIANCHI" - POLO 28

L'area su cui insiste il polo 28, è in parte un incolto "produttivo", dove la vegetazione naturale è, generalmente, infestante, in parte è a seminativo e mostra, inoltre, delle formazioni ripariali spontanee. Come già scritto, non esistono specie infestanti e specie non infestanti, infatti piante inutili o addirittura velenose non recano danno, fintanto si trovano fuori dai campi coltivati, anzi possono essere utili consolidando pendici, scarpate, argini e cigli. Le stesse piante, diventano infestanti, quando passano sul terreno destinato od occupato da colture agrarie. Un terreno regredisce ad incolto produttivo, quando vengono a meno le caratteristiche edafiche, create dagli interventi agronomici e dalle fasi fenologiche delle specie coltivate, che caratterizzano gli agroecosistemi, tali sono infatti i campi coltivati. È necessario precisare che negli incolti aumenta la diversità genetica dei produttori e consumatori, pertanto aumenta la ricchezza biologica. L'uso reale del suolo mostra come la restante parte sia a seminativo, con la presenza di formazioni ripariali spontanee. Per l'uso reale del suolo, appartenente a queste qualità di coltura, si ribadisce quanto precedentemente scritto.

2.7. ANALISI DELL'AREA ESTRATTIVA "IL TREBBO" - POLO 37

L'area su cui insiste il polo 37, è in gran parte a frutteto, seminativo e con vegetazione ripariale spontanea. Le colture agrarie, poste a dimora nell'area investita a seminativo, definiscono questo ambiente artificiale, come un ambiente antropogeno, dove la vegetazione naturale, generalmente indesiderata, è una vegetazione infestante. Questa vegetazione infestante è legata al tipo di colture, avremo quindi specie che fioriscono da aprile a giugno e disseminano poco prima

della mietitura (giugno – luglio), legate alle colture vernine, come specie che fioriscono da luglio ad agosto e disseminano in settembre – ottobre, queste ultime legate alle colture estivo – autunnali. Per il dettaglio delle specie botaniche si richiama il punto 2.1. Analisi dell'area estrattiva “ CA' TANA “ - POLO 23. La parte rilevata come frutteto, mostra la seguente vegetazione spontanea: latte di gallina (*Ornithogalum umbellatum*), diversi aglio (*Allium vineale* e *Allium carinatum*), e muscari (*Muscari comosum* e *Muscari botryoides*). Per quel che riguarda la vegetazione prossima al fiume, si può scrivere che i cespuglieti ed i boschi ripariali sono diffusi negli alvei fluviali e torrentizi. Questi aggruppamenti sono formati soprattutto dal salice bianco (*Salix alba*), dal salice purpureo (*Salix purpurea*), dal salice a foglie lanose (*Salix elaeagnos*), dal pioppo nero (*Populus nigra*) e dall'ontano (*Alnus glutinosa*). I saliceti, a salice purpureo, si localizzano su depositi fluviali ricchi di ghiaie e soggetti a periodiche inondazioni. Talvolta sono investiti da piene rovinose che li scompaginano o li distruggono per alcuni tratti. Queste boscaglie, dotate di rapida crescita, si riformano in breve tempo sui detriti accumulati di recente dalle acque. In anse fluviali più tranquille, dove si depositano materiali terrosi più fini, si possono formare boschi costituiti prevalentemente dal salice bianco, dal pioppo nero e dall'ontano.

3. CONCLUSIONI

Ad esclusione dell'area estrattiva “IL MOLINO” – POLO 25, le altre are estrattive oggetto di studio non ricadono in aree SIC / ZPS e in area di Parco Nazionale. Tutti i poli, oggetto di studio, rappresentano aree parzialmente interessate da art. 10 P.T.C.P. “Sistema forestale e boschivo” (Formazioni boschive del piano basale submontano). Si sono rilevate, per tutti i poli considerati, specie autoctone e naturalizzate (come meglio descritte nei paragrafi precedenti). E' possibile incontrare la sporadica presenza delle seguenti specie protette: la lingua cervina (*Scolopendrium vulgare* e *Scolopendrium hemionitis*), diffusa su rocce e muri umidi della pianura, le fragole selvatiche (*Fragaria vesca*), nelle chiarie ed ai margini soleggiati dei boschi dalla zona submontana, sino al limite della vegetazione forestale, le more di rovo (*Rubus umifolius*), diffuse dalla pianura alla media montagna, ai margini soleggiati dei boschi, dei prati e dei campi ed il ginepro (*Juniperus communis*), diffuso dal litorale, sino alle più alte montagne.