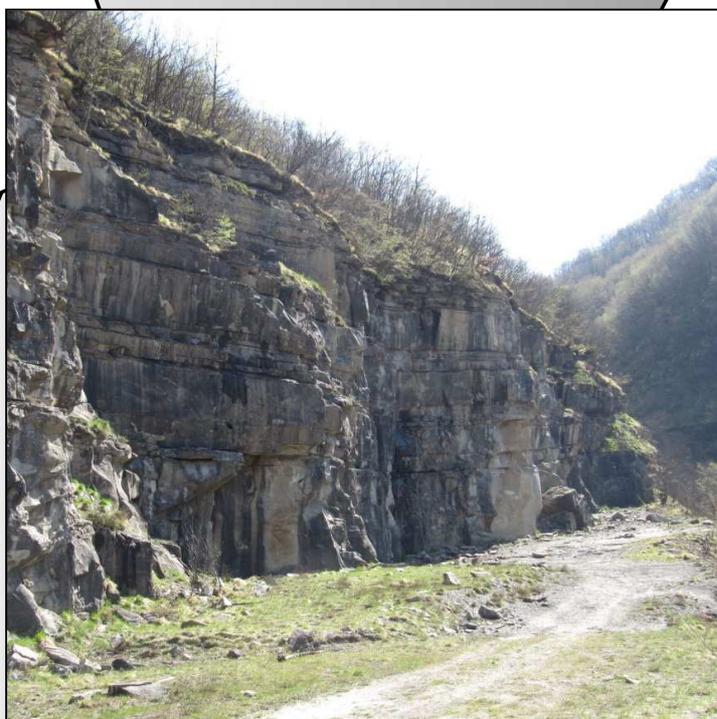


# Comune di Frassinoro

## Provincia di Modena

### Piano delle Attività Estrattive

*Variante 2012 in adeguamento al P.I.A.E.*  
**APPROVAZIONE**



### **Fascicolo 3**

#### **Relazione Agro-Vegetazionale**

*Dr. Agr. G. Ricci*



Modena, Aprile 2013

Studio Tecnico Associato **FOR.GEO**

Via Cardarelli, 5 - 41124 Modena  
C.Fisc & P.IVA 02296310366

Tel/fax 059/359912  
E-mail mail@forgeo.it

## **RELAZIONE DESCRITTIVA DEL SOPRASSUOLO BOSCHIVO RELATIVAMENTE ALLE ZONE DI PREVISIONE ATTIVITA' ESTRATTIVA (POGGIO MEZZATURE, MOLINO CAPPELLETTI, MACAVA, RIO MUSCHIOSO)**

In seguito a verifiche e sopralluoghi effettuati nel 2010 e nel 2011 si descrive il soprassuolo esistente nei seguenti ambiti di delimitazione delle zone di previsione attività estrattiva

### **POGGIO MEZZATURE**

Si tratta di una ex cava di argilla in precedenza utilizzata dalle Ceramiche di Frassinoro S.p.a.

Essa è ubicata a nord del centro abitato del Comune di Frassinoro, ai piedi e nel versante sud e sud est del Monte Modino.

Ad oggi tutta la zona della ex cava è oggetto di ripristino agro – vegetazionale e ambientale.

La previsione di ampliamento della sua coltivazione ne delimita un'area a Nord e a Est di quella in corso di ripristino, con quote altimetriche da circa 1250 m. s.l.m a circa 1330 m. s.l.m.

Dal punto di vista fitogeografico ci troviamo nella fascia montana o fascia “subatlantica” (Pignatti – 1979) fascia del *Fagus sylvatica*, tra gli 800 (1000) e 1700 m di quota.

Il clima di tale fascia è caratterizzato prevalentemente da oscillazioni termiche poco pronunciate, umidità moderata ma persistente; la temperatura media annua può variare tra 6 e 10° C, temperatura media del mese più freddo non inferiore a 4° C, quello più caldo una temperatura media superiore a + 14° C. La piovosità media annua supera i 1000 mm.

Il suolo è descritto nella Carta dei suoli dell'Emilia Romagna al Gruppo 7, Sottogruppo 7C, sotto-unità M. Cantiere: trattasi di suoli ripidi o molto ripidi, con pendenza variabile dal 40 al 70%, con orizzonti superficiali, spessi circa 20 cm, a tessitura franca o franca sabbiosa, molto fortemente acidi.

Il soprassuolo boschivo dell'area a nord è rappresentato da faggete acidocline, legate a substrati silicei su cui si sviluppano suoli acidi, generalmente di tipo ranker (con profilo primitivo e ricchi di scheletro) o podzol (se la pedogenesi è più progredita). Questi suoli presentano scarsa fertilità e humus di tipo Moder

Con riferimento alle Prescrizioni di Massima e Polizia Forestale, di cui alla L.R. 30/81, nel caso specifico ci troviamo di fronte ad un ceduo semplice di Faggio dell'età di circa 41 anni. La densità è normale, le ceppaie sono a distanza media di metri 3,00 x 3,00 con variabilità da metri 2,00 x 2,00 a metri 5,00 x 5,00 e numero medio di polloni per ceppaia di 5 – 6.

Le matricine rilasciate sono di 1 turno, piuttosto intense (ogni 7-8 metri).

Come accennato, il sottosuolo è piuttosto superficiale ed in alcuni tratti la densità del bosco è scarsa con piante di limitato accrescimento.

Il sottobosco arbustivo è praticamente inesistente così' come la rinnovazione gamica delle specie arboree.

La zona a est della cava in corso di ripristino è invece caratterizzata da macchia- radura con presenza principalmente di specie arbustive, fra le quali Biancospino (*Crataegus monogyna*), Ginepro (*Juniperus communis*), Rosa canina, Pero selvatico (*Pyrus pyraster*), Maggiociondolo (*Laburnum anagyroides*), Salicone (*Salix caprea*). L'area è caratterizzata quindi da bassissima copertura e quasi inesistente presenza di specie arboree fra le quali si nota la presenza sporadica di Ciliegio selvatico.

Tra le specie erbacee, preponderante è la presenza del Brachipodio (*Brachipodium pinnatum*), l'Elicriso (*Helicrisum italicum*), Tarassaco (*Tarassacum vulgare*), *Festuca rubra*, *Lathirus montanus*, *Trifolium repens e pratense*.

Da verifiche fatte risulta che tutta l'area (sia nord sia est) è gravata da uso civico: Non sono risultati presentati Piani di coltura e conservazione di cui all'art. 10 della L.R. 30/81. Non risultano costituiti consorzi volontari per la gestione socio-economica di boschi privati di cui agli art. 8 e 9 della stessa Legge.

Non sono mai stati fatti reimpianti boschivi od opere di miglioramento attraverso finanziamenti pubblici. Non si notano segni di danneggiamenti da fuoco.

Alla data di ottobre 2010 non si è notata la presenza di specie autoctone protette di cui alla Legge regionale 24 gennaio 1977, n. 2.

L'area di ampliamento dell'A.E.C., posta a sudest della zonizzazione precedente, è caratterizzata da versanti che si sviluppano a est e sud est rispetto alla ex cava, per la maggior parte con pendenze modeste tranne una zona posta immediatamente a confine con la suddetta vecchia zonizzazione, che è boscata.

L'uso del suolo, al rilievo dell'11 novembre 2011, è risultato per la maggior parte a prato polifita/prato pascolo, intervallato da boschetti e formazioni lineari (siepi) di arbusti e alberi, spesso delimitanti appezzamenti a prato su livelli quotati differenti.

Solamente in una zona più vicina alla vecchia cava, oggi oggetto di ripristino agro – vegetazionale e ambientale, il soprassuolo boschivo è rappresentato da faggete acidocline, legate a substrati silicei su cui si sviluppano suoli acidi, generalmente di tipo ranker (con profilo primitivo e ricchi di scheletro) o podzol (se la pedogenesi è più progredita), tutti di scarsa fertilità e humus di tipo Moder.

Con riferimento alle Prescrizioni di Massima e Polizia Forestale, di cui alla L.R. 30/81, nel caso specifico ci troviamo di fronte ad un ceduo semplice di Faggio dell'età di circa 42 anni. La densità è normale, le ceppaie sono a distanza media di metri 3,00 x 3,00 con variabilità da metri 2,00 x 2,00 a metri 5,00 x 5,00 e numero medio di polloni per ceppaia di 5 – 6.

Le matricine rilasciate sono di 1 turno, piuttosto intense (ogni 7-8 metri).

Come accennato, il sottosuolo è piuttosto superficiale ed in alcuni tratti la densità del bosco è scarsa con piante di limitato accrescimento.

Il sottobosco arbustivo è praticamente inesistente così' come la rinnovazione gamica delle specie arboree.

La previsione di ampliamento presa in considerazione nella presente relazione integrativa ne delimita, come detto, un'area a Est e Sud Est di quella in corso di ripristino, con quote altimetriche che da circa 1283 m. s.l.m scendono fino a 1185 m. s.l.m.

Dal punto di vista fitogeografico tutta la nuova area rientra nella fascia montana o fascia "subatlantica" (Pignatti – 1979) fascia del *Fagus sylvatica*, tra gli 800 (1000) e 1700 m di quota.

Il clima di tale fascia è caratterizzato prevalentemente da oscillazioni termiche poco pronunciate, umidità moderata ma persistente; la temperatura media annua può variare tra 6 e 10° C, temperatura media del mese più freddo non inferiore a 4° C, quello più caldo una temperatura media superiore a + 14° C. La piovosità media annua supera i 1000 mm.

Le zone a bosco ceduo di faggio sono su suoli descritti nella Carta dei suoli dell'Emilia Romagna al Gruppo 7, Sottogruppo 7C, sotto-unità M. Cantiere: trattasi di suoli ripidi o molto ripidi, con pendenza variabile dal 40 al 70%, con orizzonti superficiali, spessi circa 20 cm, a tessitura franca o franca sabbiosa, molto fortemente acidi.

La maggior parte della zona in ampliamento e oggetto della presente relazione integrativa è su suoli descritti nella Carta dei suoli dell'Emilia Romagna, alla scala 1:250000, del Gruppo 6, Sottogruppo 6C, Unità 6Ca: in questo caso si tratta di suoli moderatamente ripidi, con pendenze variabili dal 15% al 30%, con orizzonti superficiali spessi circa 40 cm, a tessitura franca o franca argillosa, da neutri a moderatamente alcalini.

Tolta la zona a bosco sopra descritta, la restante parte è caratterizzata da un soprassuolo a macchia- radura con presenza principalmente di specie arbustive, fra le quali Biancospino (*Crataegus monogyna*), Rosa canina, Pero selvatico (*Pyrus pyraster*), Maggiociondolo (*Laburnum anagyroides*), Salicone (*Salix caprea*). L'area è caratterizzata quindi da bassissima copertura e quasi inesistente presenza di specie arboree fra le quali si nota la presenza sporadica di ciliegio selvatico (*Prunus avium*) e, soprattutto, quercia (*Quercus pubescens* e *Quercus cerris* e altre forme ibridate), oltre che Carpino nero (*Ostrya carpinifolia*).

Tra le specie erbacee, le zone a prato sono caratterizzate dalla preponderante presenza di specie appartenenti alla famiglia delle graminaceae (generi *Lolium*, *Festuca*, *Bromus*, *Agrostis*, *Brachypodium*, ecc.) e alla famiglia delle Leguminosae (*Trifolium*, *Onobrychis*, *Lathyrus*), Umbelliferae, Ranunculaceae, Primulaceae, Palntagineae, Compositeae, Rosaceae, Asteraceae.

Preponderante è la presenza del Brachipodio (*Brachypodium pinnatum*), *Lolium* perenne, Tarassaco (*Tarassacum vulgare*), *Festuca rubra*, *Lathyrus montanus*, *Trifolium repens* e *pratense*.

Tutta l'area (sia nord sia est) è gravata da uso civico: Non sono risultati presentati Piani di coltura e conservazione di cui all'art. 10 della L.R. 30/81. Non risultano costituiti consorzi volontari per la gestione socio-economica di boschi privati di cui agli art. 8 e 9 della stessa Legge.

Non sono mai stati fatti reimpianti boschivi od opere di miglioramento attraverso finanziamenti pubblici. Non si notano segni di danneggiamenti da fuoco.

Alla data di novembre 2011 non si è notata la presenza di specie autoctone protette di cui alla Legge regionale 24 gennaio 1977, n. 2.

**MOLINO CAPPELLETTI**

In questo caso ci troviamo di fronte ad un affioramento ofiolitico situato in prossimità della località Romanoro ad una quota altitudinale di 750 m s.l.m. circa.

L'area che potrà essere interessata alla coltivazione è praticamente priva di vegetazione.

Al contrario, la zona limitrofa evidenzia una ricca vegetazione arborea ed erbacea caratterizzata, nelle zone più basse, da un bosco ceduo a prevalenza di Roverella (*Quercus pubescens*) ed in misura minore cerro (*Quercus cerris*) e Carpino nero (*Ostrya carpinifolia*). Sporadica è la presenza del pioppo nelle zone più "fresche" in prossimità dei fossi e nelle zone più basse.

Anche nel 2010 si nota un aspetto del bosco piuttosto degradato, con forte presenza ai bordi di sottobosco arbustivo costituito da Ligustro (*Ligustrum vulgare*), Rosa canina, Prugnolo (*Prunus spinosa*) e Rovo (*Rubus spp.*).

Notevole è la presenza dell'infestante Vitalba (*Clematis vitalba*).

I terreni soprastanti l'affioramento ofiolitico sono rappresentati da un pascolo cespugliato abbandonato in cui si nota la presenza principale di Rovo, Rosa canina, Vitalba e, tra le specie arboree, Orniello (*Fraxinus ornus*), Cerro (*Quercus cerris*) e Carpino nero.

Le specie erbacee presenti al momento del rilievo erano rappresentate principalmente da graminacee tra le quali *Festuca rubra*, *Lolium perenne*, *Poa pratensis*, *Brachipodium pinnatum*, leguminose, fra le quali il Ginestrino (*Lotus corniculatus*) e il Trifoglio violetto (*Trifolium pratense*).

Anche in questo caso l'area è gravata da uso civico, non è soggetta a Piani di coltura e conservazione di cui all'art. 10 della L.R. 30/81 e non è mai stata oggetto di costituzione di consorzi volontari per la gestione socio-economica di boschi privati di cui agli art. 8 e 9 della stessa Legge.

Non sono mai stati impiantati od oggetto di miglioramento attraverso finanziamenti pubblici. Non si sono notati segni di danneggiamenti da fuoco.

Al momento dei rilievi (ottobre 2010) non si è notata la presenza di specie autoctone protette di cui alla Legge regionale 24 gennaio 1977, n. 2.

MACAVA

Trattasi di un'area di terreno, che potrà essere interessata all'estrazione di argilla, ubicata in prossimità del centro abitato di Rovolo, ad una quota altimetrica di circa 950 m. s.l.m.

In questo caso il soprassuolo boschivo è costituito da svariate specie, frutto probabilmente anche di interventi di piantumazione, ora in stato di abbandono e di degrado.

Il soprassuolo boschivo è rappresentato da una formazione mista a latifoglie e conifere, queste ultime di impianto artificiale di Pino silvestre (*Pinus silvestris*) e Pino nero (*Pinus nigra*). L'età delle conifere è di 31 anni circa.

Le altre specie arboree presenti nel bosco sono il Carpino nero (*Ostrya carpinifolia*), Roverella (*Quercus pubescens*), Cerro (*Quercus cerris*) e, in minor numero, Sorbo montano (*Sorbus aria*), Ciliegio (*Prunus avium*), Pero selvatico (*Pyrus pyraster*) e qualche esemplare di Castagno (*Castanea sativa*).

Il sottobosco è ricco di specie arbustive, soprattutto ai bordi del bosco, con presenza di Biancospino (*Crataegus monogyna*), Maggiociondolo (*Laburnum*), Rosa selvatica, Nocciolo (*Corylus avellana*), Prugnolo (*Prunus spinosa*), Ginestra dei carbonai (*Cytisus scoparius* = *Sarothamnus scoparius*), Ginepro (*Juniperus communis*).

Le piante presenti si presentano con uno sviluppo piuttosto modesto ed elevata densità.

La specie erbacea preponderante è rappresentata dal Brachipodio (*Brachipodium pinnatum*) e da altre graminacee.

L'area è parzialmente gravata da uso civico, non è soggetta a Piani di coltura e conservazione di cui all'art. 10 della L.R. 30/81 e non è mai stata oggetto di costituzione di consorzi volontari per la gestione socio-economica di boschi privati di cui agli art. 8 e 9 della stessa Legge.

Non sono mai stati impiantati od oggetto di miglioramento attraverso finanziamenti pubblici. Non si notano segni di danneggiamenti da fuoco.

Al momento dei rilievi (ottobre 2010) non si è notata la presenza di specie autoctone protette di cui alla Legge regionale 24 gennaio 1977, n. 2.

## RIO MUSCHIOSO

Trattasi di una cava di pietra arenaria da taglio ubicata in località Muschiosello nei pressi della diga dell'Enel sul Dolo e di cui se ne prevede l'ampliamento.

L'area già utilizzata in passato si trova ad un'altitudine di circa 740 metri s.l.m., nel tratto prossimo al Rio Muschioso di immissione nel Torrente Dolo, mentre la zona destinata all'ampliamento si eleva sino a circa 880 metri s.l.m.

La zona è caratterizzata da elevata qualità ambientale e paesaggistica con formazioni boschive su banchi di arenaria.

L'ambiente è articolato con condizioni di versante variato per esposizione, altitudine e pendenza e l'area destinata a cava è esposta principalmente a sud e sud ovest.

La vegetazione forestale del luogo e zone vicine sono riconducibili ad un Orno-Ostrieto con presenza sporadica di Sorbo montano (*Sorbus aria*) e Acero (*Acer opalus*).

Nelle zone di impluvio vi è pure la presenza di Salicone (*salix caprea*) e altri Salici e Rovo.

Altre specie presenti sono pure il Cerro (*Quercus cerris*), l'Acero di monte (*Acer pseudoplatanus*) e, nelle zone più soleggiate, la Ginestra dei carbonai e la Roverella, il Maggiociondolo e il Biancospino. Dal punto di vista delle percentuali di presenza delle singole specie, preponderante è il Carpino nero (50%) e l'Orniello (30%), in minor misura la Roverella e il Cerro

Più in particolare, la zona destinata all'ampliamento è caratterizzata dalla presenza di un bosco ceduo semplice, di turno superiore ai 20 anni, composto principalmente da specie quercine (*Quercus robur* e *Quercus cerris*) e Carpino nero (*Ostrya carpinifolia*); la presenza in alcune zone con una minore pendenza e con suolo più profondo di un sotto bosco composto da Ginepro (*Juniperus communis*) e di zone a macchia-radura con bosco a basso grado di copertura ne fa presumere una derivazione da terreni in passato destinati all'agricoltura o a pascolo.

Il numero di polloni varia da 2-3 per le specie quercine a 4-6 per il Carpino.

Scarsissima è la profondità del suolo e anche per tale motivo il bosco presenta nel complesso un accrescimento lento. Molto scarsa è la rinnovazione gamica.

I boschi non sono oggetto di coltivazione.

Le specie erbacee presenti nelle zone prospicienti il versante di cava (costituito praticamente da roccia nuda) è piuttosto ridotto con prevalenza per il Brachipodio.

L'area è parzialmente gravata da uso civico, non è soggetta a Piani di coltura e conservazione di cui all'art. 10 della L.R. 30/81 e non è mai stata oggetto di costituzione di consorzi volontari per la gestione socio-economica di boschi privati di cui agli art. 8 e 9 della stessa Legge.

Questi boschi non sono mai stati oggetto di impianti o di lavori di miglioramento attraverso finanziamenti pubblici.

In alcune zone poste a ovest dell'area destinata all'ampliamento si notano segni di danneggiamenti da incendio, tuttavia, probabilmente grazie ad un fuoco basso che ha percorso rapidamente il bosco, bruciando rapidamente la vegetazione erbacea del sottobosco, gli alberi e gli arbusti non hanno subito significativi danneggiamenti, tant'è che alla data dei sopralluoghi del 2010 il bosco si è presentato nella normalità (solo pochissimi esemplari di alberi presentano danni significativi); la coltre erbosa è perfettamente ricostituita.

Al momento dei rilievi non si è notata la presenza di specie autoctone protette.

Modena, 04/09/2012

Il tecnico

Dott. Agr. Giancarlo Ricci