Ce.S.Bi.N. S.r.l. – sede operativa C.so Europa 26, 16132 Genova

Committente:

Spett.le Ditta Cave di Frisolino S.r.l.
Via Frisolino, 130
16040 Ne (GE)

Progetto:

Variante al programma di coltivazione con accertamento di conformità per modifica dei fronti di scavo della cava di oficalcite (Rosso Antico e Verde Imperiale) denominata "Sopra la Fontana" in località Iscioli nel Comune di Ne (Provincia di Genova)

Oggetto elaborato:

RELAZIONE NATURALISTICA

Decreto Ministero Infrastrutture 14.01.2008
Circ. Appl. Min. Infrastrutture 02.02.2009
Legge Regionale 05.04.2012 n. 12
Delibera Giunta Regionale 27.03.2015 n. 431



Revisione: 0
Descrizione: prima emissione
Data: 8 febbraio 2016
Identificazione: CD.64_07_2016

Centro Studi BioNaturalistici - Società a Responsabilità Limitata
Sede operativa c/o DISTAV - Università di Genova, Corso Europa 26 - 16132 Genova
CF/Piva: 02135030993
Tel. 3406298028 - Fax 010816108
info@cesbin.it
www.cesbin.it

PROGETTO DI VARIANTE AL PROGRAMMA DI COLTIVAZIONE DELLA CAVA DI MARMO "SOPRA LA FONTANA"

COMUNE DI NE

RELAZIONE NATURALISTICA

FEBBRAIO 2016

COMMITTENTE	**Cave di Frisolino s.r.l.** **Via Frisolino 130 Ne (GE)**
RELAZIONE TECNICA:	
e.S.Bi.N. srl CESBIN S.r.l. Piazza Monastero 6/4 16133 Genova Tel. +39 3406298028 Fax +39 010816108 www.cesbin.it P.Iva 02135030993	**Rilievi ed elaborazione dati:** **Agr. dott. Fabrizio Oneto**

Centro Studi BioNaturalistici - **Società a Responsabilità Limitata**
Sede operativa c/o DISTAV - Università di Genova, Corso Europa 26 - 16132 Genova
CF/Piva: 02135030993
Tel. 3406298028 - Fax 010816108
info@cesbin.it
www.cesbin.it

Società Spin off Università di Genova

Iscritta alla sezione Start up innovative CCiAA Genova

INDICE *PAG.*

PREMESSA 1

1. ANALISI DEL CONTESTO AMBIENTALE 2

1.1 CARATTERI PAESAGGISTICI DELL'AREA A PROGETTO 2

1.2 COMPONENTE FAUNISTICA 11

2. CONCLUSIONI 13

3. BIBLIOGRAFIA 15

PREMESSA

La relazione è prodotta come allegato alla documentazione a margine della procedura di accertamento di screening ai sensi della L.R. 30.12.1998 n. 38 "Disciplina della Valutazione di Impatto Ambientale" (comma 4 bis dell'art.2) cui è sottoposta la richiesta di rinnovo autorizzazione per l'esercizio dell'attività della cava di marmo "Sopra la Fontana" in Comune di Ne, con opere di completamento dell'attività estrattiva mediante coltivazione del giacimento per sbassi successivi e una fase di sistemazione definitiva per ottenere un'adeguata morfologia mediante abbancamento di inerti e successivo recupero in termini vegetazionali dell'intera area di cava.

In particolare lo studio di approfondimento è teso a ottenere un inquadramento conoscitivo dell'area di intervento e a rilevare la significatività della presenza di specie ed habitat di interesse conservazionistico situate nelle aree di intervento a progetto, con particolare riferimento alla L.R. 28/2009 e al Dlgs 152/2006.

1. ANALISI DEL CONTESTO AMBIENTALE

1.1 Caratteri paesaggistici dell'area a progetto

Aree naturalistiche di pregio

I terreni oggetto di intervento sono ubicati in Regione Liguria, Provincia di Genova, Comune di Ne, in Val Graveglia presso l'abitato di Iscioli. Il sito è caratterizzato da una orografia montagnosa (**Fig. 1**).

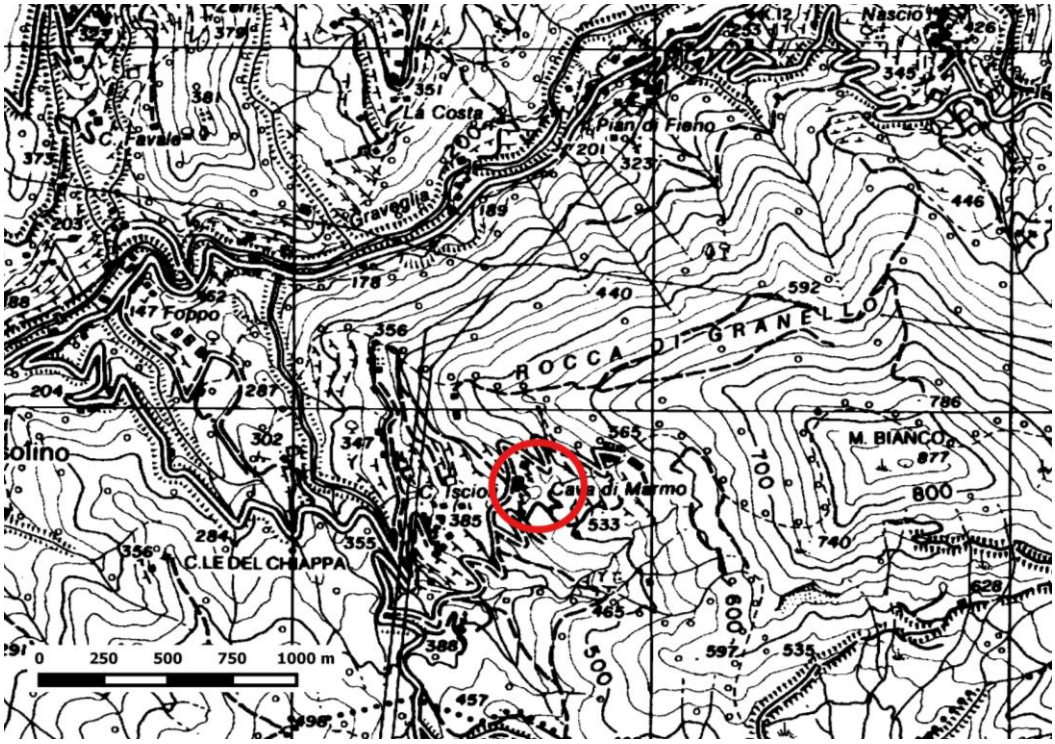


Fig. 1 - Localizzazione intervento (in rosso).

L'area a progetto è esterna ad elementi della Rete Natura 2000 ligure (Dir. 92/43/CEE) e/o aree protette di interesse regionale (**Fig. 2**), l'area più prossima è il SIC IT1342806 "M. Verruga - M. Zenone - Roccagrande - M. Pu". L'area di studio è inoltre situata esternamente rispetto ad elementi della Rete ecologica della Regione Liguria. L'elemento più prossimo è un "corridoio boschivo" a fondo cieco per specie legate ad ambienti boschivi e funzionale al SIC IT1342806 "M. Verruga - M. Zenone - Roccagrande - M. Pu" ed individuato con DGR 1793/2009 "Istituzione Rete ecologica ai sensi della L.R. 28/2009 art.3" dalla Regione Liguria (**Fig. 3**). Si ricorda che la rete ecologica ligure individua diversi elementi, fra cui **Nuclei centrali** e **Aree di interconnessione territoriale**; fra queste ultime i corridoi ecologici e le *stepping-stones* che permettono, attraverso una sequenza di piccole aree di idoneità ecologica fra loro separate, una connessione per il gruppo di specie target (www.ambienteinliguria.it).



Fig. 2 – Rapporto fra l'area a progetto (in blu) e aree protette (in rosso).

Il corridoio nel caso specifico è stato progettato per essere funzionale alla fase terrestre di alcune specie di Anfibi ed Invertebrati di interesse patrimoniale e presenti nel SIC IT1342806 e nell'area vasta: *Rana italica, Salamandrina perspicillata, Speleomantes strinatii, Lucanus cervus*.

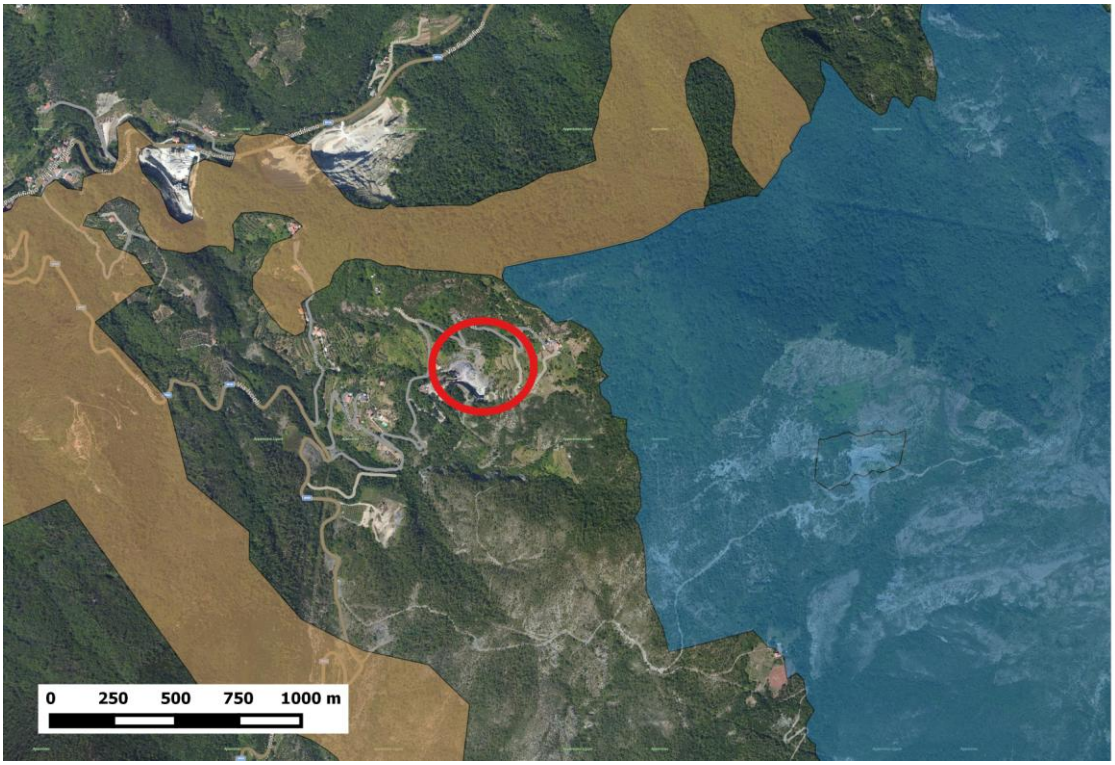


Fig. 3 – Rapporto fra l'area a progetto (rosso), area SIC (blu) e la Rete ecologica regionale (marrone)

Vegetazione

L'analisi delle tipologie vegetazionali tramite la sovrapposizione della Carta Forestale e la Carta dell'uso reale del suolo della Regione Liguria permette di definire in prima istanza la struttura della vegetazione esistente nel contesto (**Fig. 4**).

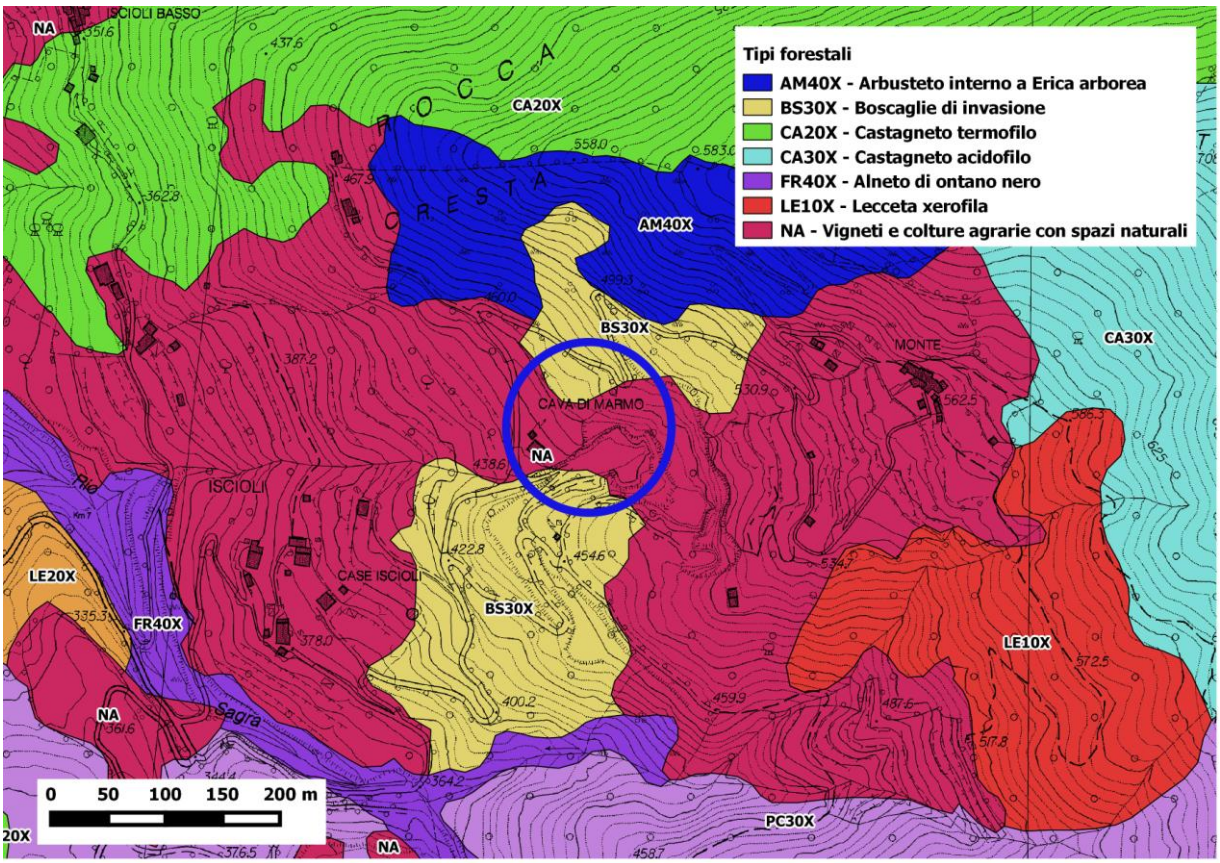


Fig. 4 - Estratto carta dei Tipi forestali e uso del suolo Regione Liguria (▬ sito intervento).

L'analisi dei dati cartografici disponibili (www.ambienteinliguria.it) permette di individuare per l'area di intervento un mosaico fra formazioni boschive stabili e ben strutturate, boscaglie di invasione e aree coltivate (prevalentemente a vigneto ed uliveto su terrazzamenti) ed incolte, spesso miste e in rapida evoluzione.

- Arbusteto interno ad *Erica arborea* AM40X

Popolamenti arbustivi dell'entroterra a predominante *Erica arborea*, su substrati in genere silicatici o ofiolitici, sovente in mosaico con la brughiera e altre fasi forestali degradate, da mesoxerofili a xerofili, da mesoneutrofili ad acidofili.

- **Boscaglie di invasione BS30X**

Popolamenti arborei d'invasione su ex coltivi o prato-pascoli abbandonati, costituiti da latifoglie diverse (pioppo tremolo, betulla, sorbi, ailanto, saliconi, maggiociondoli, ciliegio ecc) in popolamenti puri o misti in varie

proporzioni. Boschi di neoformazione in forma di giovani fustaie o perticaie, sovente con struttura irregolare. Da mesoxerofili a mesofili, da calcifili ad acidofili.

- Castagneto termofilo CA20X

Popolamenti cedui o irregolari a prevalenza di castagno della fascia costiera nell'ambito delle leccete, dei querceti ed ostrieti termofili, talora con matricine di pino marittimo, con presenza di elementi termofili nel sottobosco, da mesoxerofili a mesofili , da mesoneutrofili ad acidofili.

- Castagneto acidofilo CA30X

Popolamenti di castagno puri o in mescolanza con latifoglie d'invasione, localmente con faggio e/o roverella. Cedui, fustaie sopra ceduo, spesso con struttura irregolare. Da mesofili a mesoxerofili, da mesoneutrofili ad acidofili.

- Alneto di ontano nero FR40X

Popolamenti a prevalenza di ontano nero, in mescolanza con frassino maggiore e ontano bianco in ambito submontano; fondovalle, impluvi e bassi versanti dell'entroterra e della zona costiera. Generalmente mesoigrofili, tendenzialmente neutrofili.

- Lecceta xerofila LE10X

Popolamenti a predominanza di leccio, in genere cedui, talora matricinati da pino d'Aleppo e/o marittimo, situati nella fascia costiera su versanti caldi o a suolo superficiale, su substrati vari, xerofili, da mesoneutrofili a calcifili.

Le indagini di campo, svolte a dicembre 2015 in 6 distinti punti di rilievo (**Fig. 5**), hanno permesso di approfondire e verificare le informazioni desumibili dalle cartografie regionali disponibili, e ad oggi l'area in cui è prevista l'intervento presenta alcune tipologie ambientali dominanti.

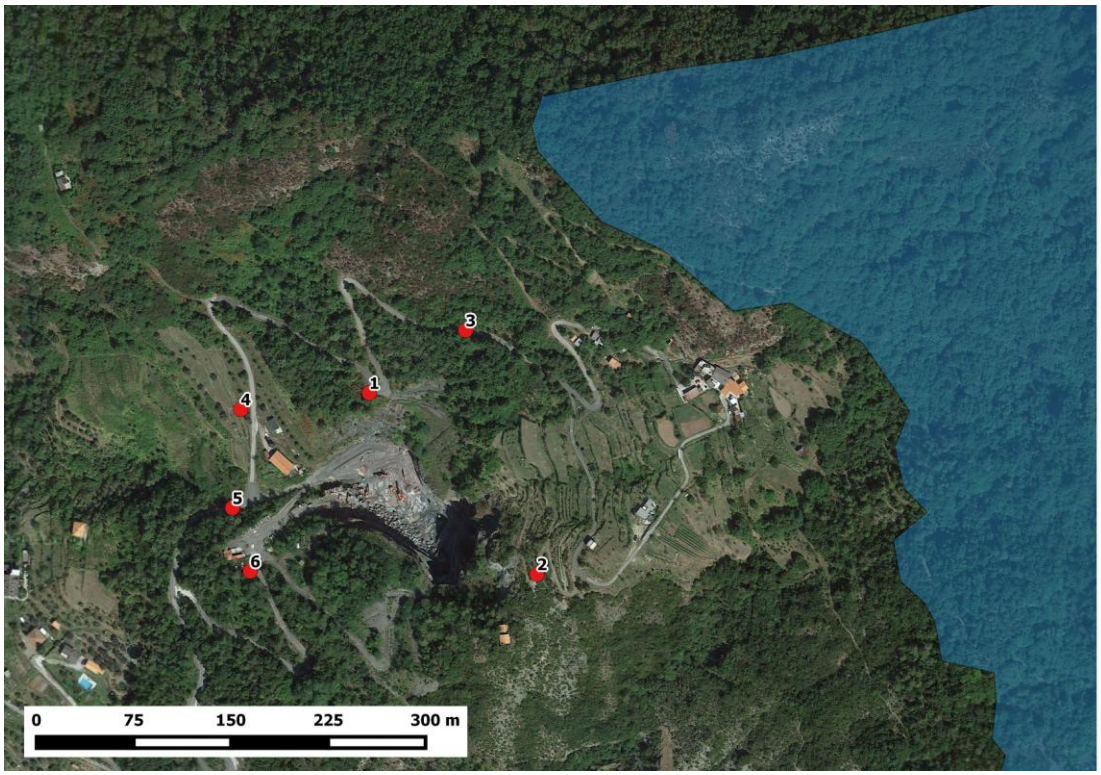


Fig. 5 – Punti di rilievo svolti nel dicembre 2015.

Di seguito nel dettaglio i risultati dei rilievi svolti:

- <u>Punto 1</u>



L'area immediatamente sovrastante a Nord la cava presenta per lo più mosaici con vegetazione arbustiva a dominanza di *Erica arborea* e *Buxus sempervirens*, con lembi di vegetazione meno strutturata in rapida evoluzione o zone a vegetazione rada o assente su substrato ofiolitico. I versanti limitrofi sono boscati e caratterizzati da situazioni miste in cui prevale il castagno (*Castanea sativa*) frammisto a conifere di impianto antropico (*Pinus nigra*). In particolare i rilievi hanno permesso di individuare le seguenti specie: *Castanea sativa*, *Ostrya carpinifolia*, *Quesrcus*

pubescens, *Pinus nigra*, *Clematis vitalba, Olea europaea, Buxus sempervirens, Erica arborea, Calicotome spinosa, Pteridium aquilinum, Robus hulmifolius.*

- <u>Punto 2</u>



L'area sud orientale della cava è caratterizzata da coltivi abbandonati in rapida evoluzione, prevalentemente arbustati con elementi spiccatamente più xerofili con *Buxus sempervirens*, *Erica arborea*, *Quercus ilex*, *Pinus nigra.*

- <u>Punto 3</u>



La strada che costeggi a Nord la cava e che conduce alle abitazione di Cà del Monte attraversa una porzione di bosco misto termofilo, per lo più in condizioni di degrado e in parte (l'area a prevalenza di castagno) condotto a ceduo. La componente vegetale è rappresentata da *Castanea sativa*, *Ostrya carpinifolia*, *Quesrcus pubescens*, *Quercus ilex, Pinus nigra*, *Arbutus unedo*, *Clematis vitalba, Buxus sempervirens, Erica arborea, Calicotome spinosa, Pteridium aquilinum, Robus hulmifolius.*

- <u>Punto 4</u>



I versanti meridionali dell'area sono ad oggi ancora in parte coltivati, con terrazzamenti in cui sono impostate colture ad olivo. I terrazzamenti a monte della strada carrabile sono in parte abbandonati e in evoluzione verso formazioni arbustate (*Erica arborea*, *Calicotome spinosa*) o miste a castagneto (*Castanea sativa*). L'area inoltre è utilizzata per alcune attività produttive non inerenti l'attività estrattiva.

- <u>Punto 5</u>



L'area di cava presenta uno stato di scarsa naturalità con copertura vegetale degradata e perlopiù costituita da boscaglia di invasione a dominanza di *Robinia pseudoacacia*, *Robus hulmifolius* e *Pterdium aquilinum* che soprattutto a valle della strada carrabile ricoprono quasi totalmente le fasce non più coltivate. La bordura della strada è composta inoltre da elementi sparsi di castagno (*Castanea sativa*), carpino nero (*Ostrya carpinifolia*), rosa canina (*Rosa canina*), *Asparagus acutifolius*.

- <u>Punto 6</u>



A Sud Ovest l'area è occupata da aree di servizio alla cava, con vegetazione rada circondata da arbusteti (*Buxus sempervirens*, *Erica arborea*, *Arbutus unedo*) frammisti a bosco misto a dominanza di leccio (*Quercus ilex*) e castagno (*Castanea sativa*) oltre a lembi di robinieto (*Robinia pseudoacacia*) nei tratti prossimi alla cava.

Nella **Fig. 6** sono riportati sulla cartografia (1:5000) i risultati delle indagini svolte sulla componente vegetazionale ed utilizzati per realizzare una Carta della vegetazione reale dell'area di intervento.

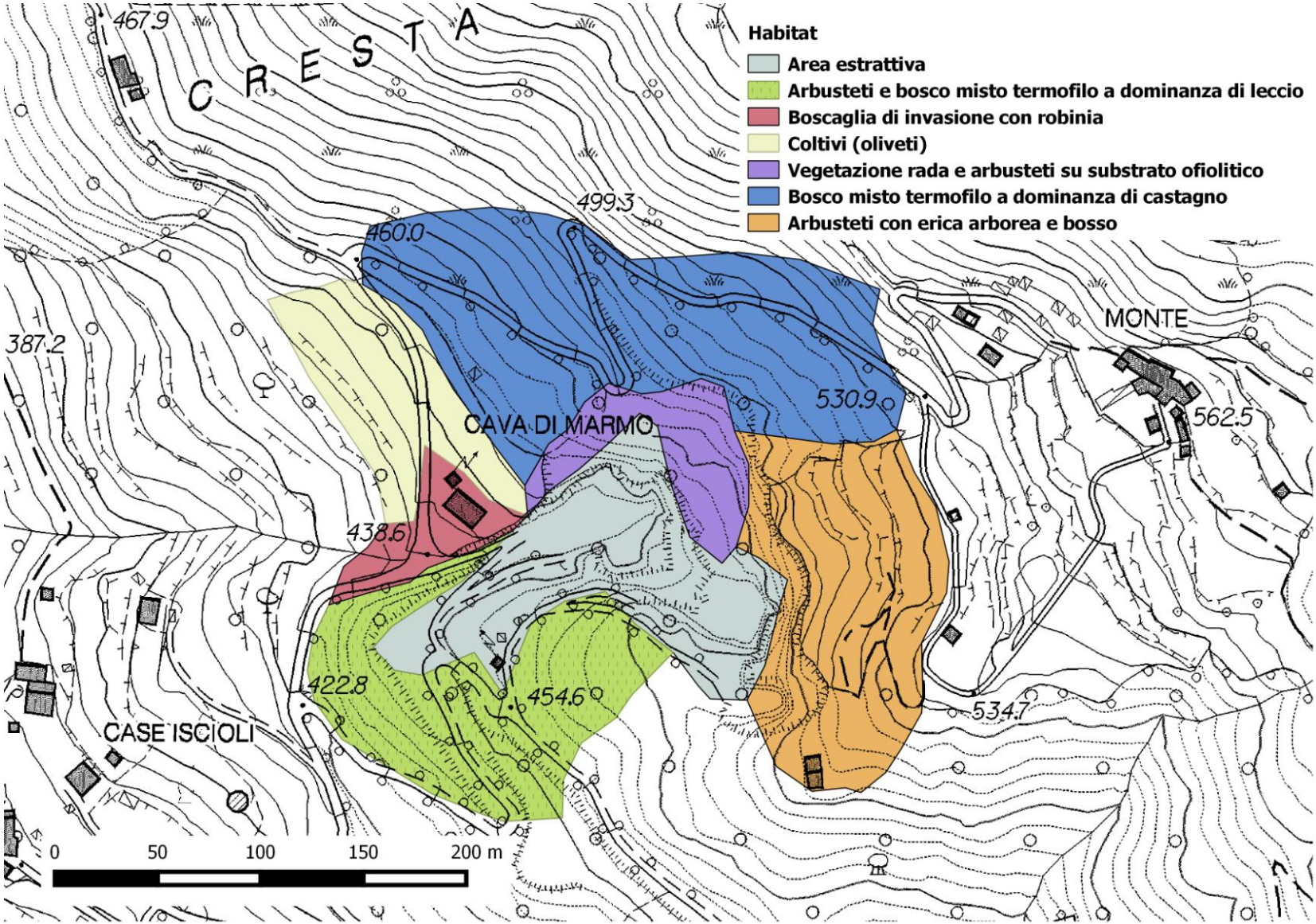


Fig. 6 – Carta della vegetazione e degli habitat.

1.2 Componente faunistica

L'analisi delle informazioni bibliografiche riguardanti il contesto evidenzia l'assenza di dati sulla presenza di specie faunistiche di interesse conservazionistico e/o endemiche nell'area di intervento. Per quanto riguarda l'area vasta esiste una segnalazione per l'ululone appenninico (*Bombina pachypus*), specie inserita negli allegati II e IV della Dir. 92/43/CEE e tutelata dal Dlgs 152/06, a Est dell'area di intervento (**Fig. 7**). Tale specie di Anfibio è in forte rarefazione sul territorio ligure, e nell'area circostante il Monte Bianco sono presenti diverse segnalazioni che si sono susseguite nel tempo. Frequenta sul territorio ligure una grande varietà di ambienti, adattandosi molto bene anche a condizioni di habitat temporanei (pozze, piccole raccolte d'acqua naturali o artificiali) (Oneto *et al.*, 2014). Questo anfibio è particolarmente attivo fra maggio e settembre in Liguria (Oneto *et al.*., 2014).

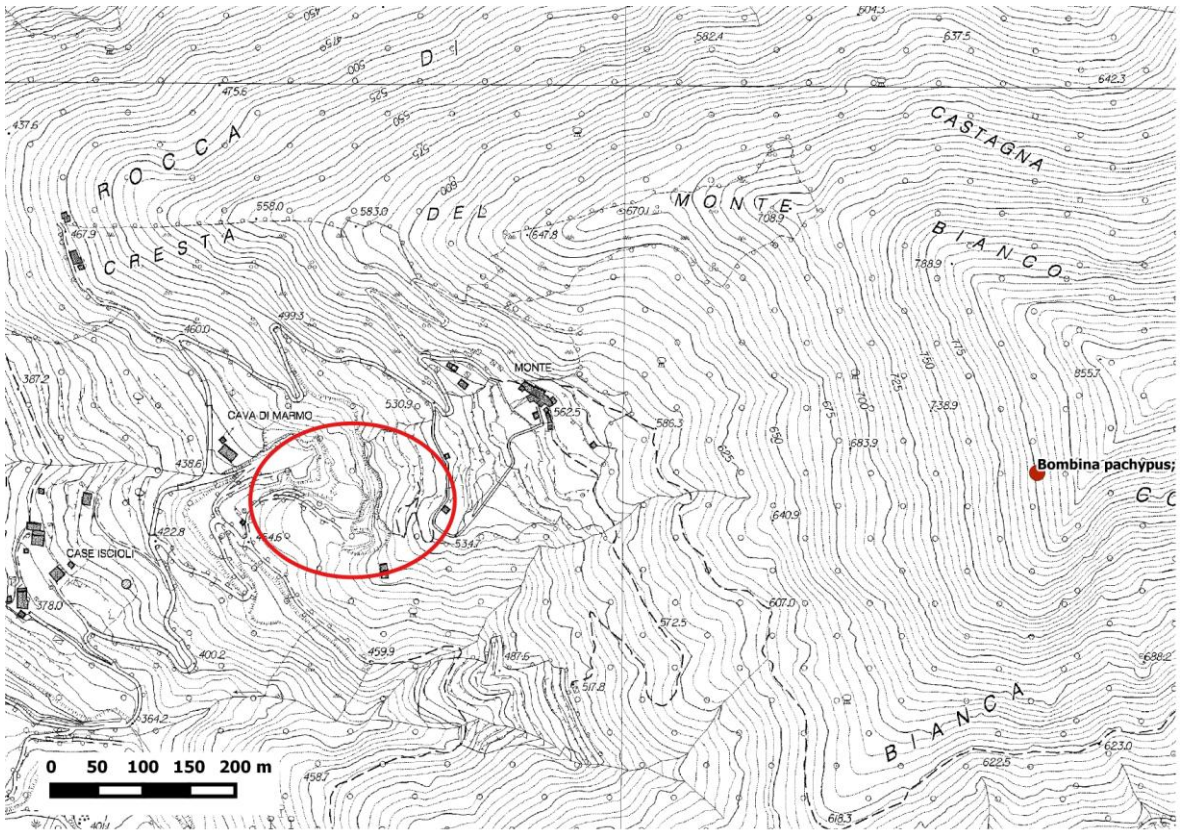


Fig. 7 – Distribuzione delle segnalazioni bibliografiche nel territorio in esame (www.ambienteinliguria.it), cerchiata in rosso l'area di intervento.

I sopralluoghi condotti in situ, nel mese di dicembre, non hanno fornito informazioni riguardanti la componente faunistica. Tuttavia l'area della cava e l'area circostante è stata indagata in modo approfondito negli ultimi anni nell'ambito del Monitoraggio Regionale sulla fauna minore (Oneto *et al.*, 2014) e per gli studi propedeutici alla stesura del Piano di Gestione del vicino SIC IT1342806 (Oneto, 2014). Gli studi condotti nel 2014 hanno permesso di ottenere alcuni dati riguardanti l'ara vasta, per cui presso le case di Cà del Monte sarebbero presenti in piccole pozze ad uso agricolo l'ululone appenninico (*Bombina pachypus*) e il tritone alpestre (*Ichthyosaura alpestris*).

A valle della cava, presso un piccolo rio furono inoltre osservati girini di rana appenninica (*Rana italica*), specie inserita nell'All. IV della Dir. 92/43/CEE e tutelata dal D.lgs 152/06 (**Fig. 8**).

Le indagini condotte nel 2014 e nel dicembre 2015, all'interno della cava e nelle aree adiacenti, non hanno al contrario fornito dati faunistici ne evidenziato la presenza di potenziali habitat di specie utilizzabili anche sporadicamente da specie di interesse, soprattutto Anfibi.

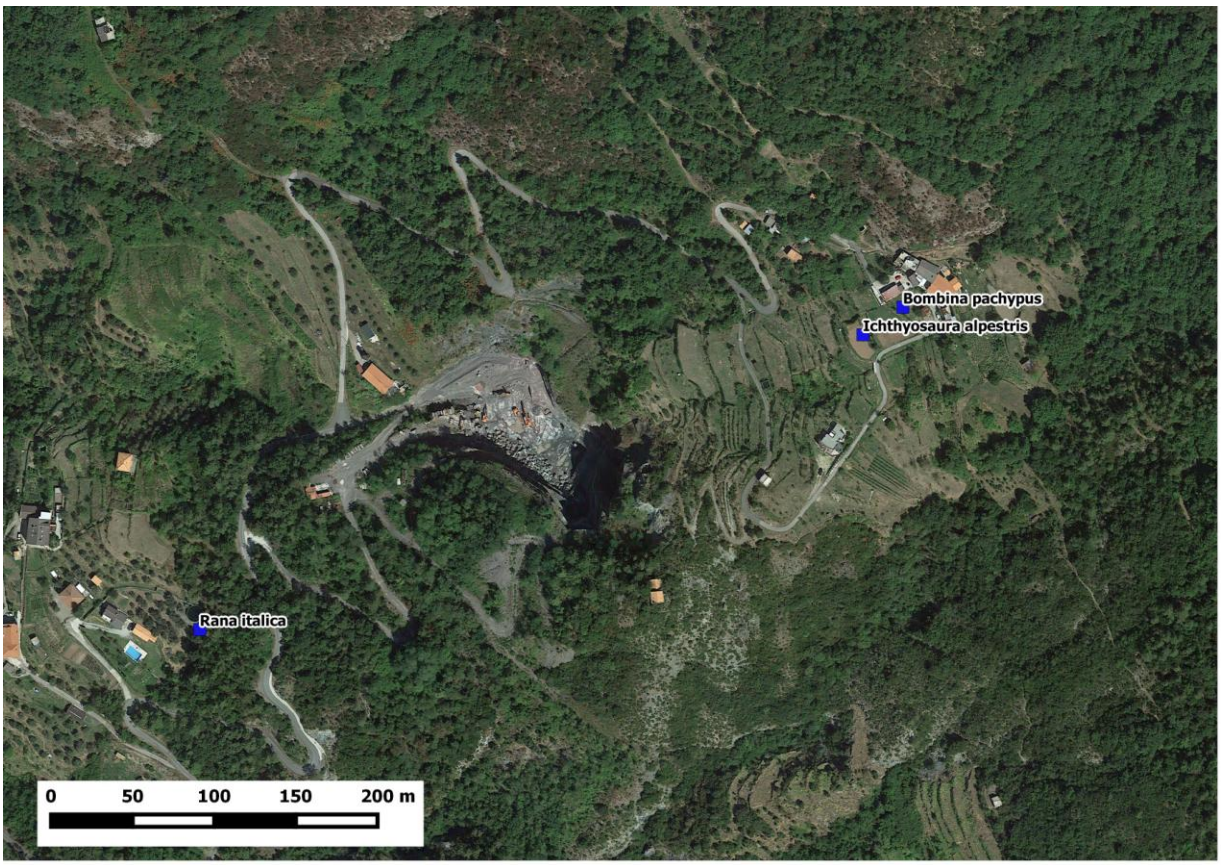


Fig. 8 – Distribuzione delle segnalazioni desumibili dagli studi condotti nel 2014.

2. CONCLUSIONI

I rilievi svolti nel 2015 evidenziano uno stato generale della componente vegetale molto degradato nei pressi della cava, mentre nell'area vasta presenta caratteri fortemente alterati dall'attività antropica, con boschi cedui e arbusteti in rapida evoluzione alternati a colture, prevalentemente oliveti. e solo parzialmente configurabili come ambienti di specie. Risultano di un pur minimo interesse le formazioni arbustive e aperte a monte della cava, presso l'abitato di Cà del Monte, non interessate però da interventi.. Il recupero dell'area di coltivazione, con un'adeguata sistemazione ambientale, dovrà tenere in considerazione i caratteri dell'area vasta da un punto di vista vegetazionale, prediligendo essenze locali senza produrre inquinamento genetico con introduzione di essenze estranee al territorio. Un valore aggiunto del recupero potrebbe essere rappresentato dalla sistemazione dell'area in modo da garantire la permanenza di raccolte d'acqua (artificiali quali vasche in cemento e pietra locale o naturali con sponde in terra) colonizzabili dalle specie della fauna minore rilevate nell'area aumentando il livello di biodiversità generale.

Presenza di habitat All. I direttiva 92/43/CEE:
NESSUNO

Presenza di habitat di specie:
Arbusteti con erica arborea e bosso;

Presenza di specie oggetto dell'art. 300 del 152/2006:
NESSUNA

Presenza di specie oggetto della L.R. 28/2009:
NESSUNA

Le indagini svolte nell'area di intervento e le conoscenze acquisite permettono di evidenziare che:

- l'area di intervento non interessa aree protette ed aree Natura 2000 (Dir. 92/43/CEE);
- l'area di intervento è esterna rispetto ad elementi della Rete ecologica della Regione Liguria. Gli elementi più prossimi sono "Corridoio boschivo" a fondo cieco per specie legate ad ambienti boschivi individuato con DGR 1793/2009 "Istituzione Rete ecologica ai sensi della L.R. 28/2009 art. 3" dalla Regione Liguria, e funzionale al SIC IT1342806 "M. Verruga - M. Zenone - Roccagrande - M. Pu";

- nell'area indagata non sono presenti habitat riconducibili o parzialmente riconducibili ad habitat tutelati ai sensi della D.lgs 152/2006 ed è presente un habitat di specie rappresentato da arbusteti ad erica arborea e bosso, al di fuori dell'area di intervento;

- l'area vasta è interessata da un mosaico fra habitat boschivi misti, di scarso valore naturalistico e ecologico come habitat di specie;, alternati a zone coltivate o coltivi abbandonati in rapida evoluzione;

- nell'area vasta sono presenti specie faunistiche di rilievo normativo: *B. pachypus*, *R. italica*, tutelate ai sensi del D.lgs 152/06 e della L. R. 28/2009;

- nell'area di intervento, non sono presenti specie di rilievo conservazionistico e normativo.

Piano di monitoraggio

La predisposizione di un piano di monitoraggio e sorveglianza in corso d'opera e *post-operam* da parte di personale tecnico competente in campo naturalistico risulta opportuno per minimizzare gli impatti dei lavori di messa in sicurezza dell'area di cava, ed evidenziare soprattutto l'eventuale presenza di specie di interesse nel periodo primaverile/estivo.
In particolare occorrerà garantire la presenza di personale tecnico esperto nelle seguenti fasi:

- avvio dei cantieri per messa in sicurezza: un sopralluogo;
- fase di cantiere, due sopralluoghi in funzione dell'avanzamento lavori;.
- *Post operam*: minimo un sopralluogo per verifica lavori.

Fase	Attività	Numero minimo di sopralluoghi
Ante operam	Verifica presenza/assenza specie faunistiche	1
Corso d'opera	Sorveglianza delle attività di cantiere	1 (in funzione dell'avanzamento dei lavori)
Post operam	Verifica lavori	1

Il monitoraggio avverrà attraverso verifica diurna nell'area di cava e nelle aree circostanti e attraverso transetti standard.

3. BIBLIOGRAFIA

Aa.Vv. 1989. Atlante degli Uccelli nidificanti in Liguria. Regione Liguria - Sagep, Genova.

Arillo A. e Mariotti M., 2006. Guida alla conoscenza delle specie liguri nella Rete Natura 2000, Microart's ed., Genova.

Mariotti M., Arillo A., Parisi V., Nicosia E. e Diviacco G.2002. Biodiversità in Liguria, la rete Natura 2000. Regione Liguria: 299 pag.

Mariotti M., 1995. Osservazioni sulla vegetazione della Liguria - Atti Acc. Naz. Lincei Vol 115: 189-227.

Mariotti M., 2009 – Atlante degli habitat – Natura 2000 in Liguria. Regione Liguria

Oneto. F., Ottonello D., Braida L., 2014. Progetto di monitoraggio della fauna minore quale bioindicatore dello stato dell'ambiente e della Rete Natura 2000 in Liguria 2012-2014. Regione Liguria

Salvidio S., Doria S., 1994. Atlante degli anfibi e rettili della Liguria. Regione Liguria.

Siti Internet

www.minambiente.it

www.ambienteinliguria.it