aoorlig - r_liguri - Regione Liguria
Prot-2024-1853790
del 05/12/2024

Progetto di variante al piano di coltivazione dell'attività estrattiva denominato "cava pian del bue "
Cipressa (IM)

Chiarimenti alle osservazione evidenziate da Regione Liguria (Prot-2024-1647392 del 07/11/2024) **relative alla presenza di ittiofauna, erpetofauna ed entomofauna compresa la caratterizzazione degli habitat**

Committente:
Cave Littardi s.r.l.

Il Piviere srl:
Massimo Campora, naturalista, ornitologo
Elan Zucchetti, ornitologo
Dott. Davide Dagnino, Botanico Naturalista

IL PIVIERE s.r.l.
www.ilpiviere.com - tel. 333.3085806
Sede Legale: Gavi (AL) - Via Mameli, 56
Sede Operativa: Gavi (AL)
Via Cavalieri di Vittorio Veneto, 23
P.I. 02203290065

Gavi (AL) Novembre 2024

Massimo
Campora
04.12.2024
17:09:34
GMT+01:00

Premessa:

Nella presente relazione tecnica sono descritte le indagini di approfondimento botanico (comparto flora – vegetazione – habitat) e faunistico, realizzate nel mese di Novembre 2024 presso la cava denominata "Pian del Bue" nel comune di Cipressa (IM), in ottemperanza alle richieste di Regione Liguria contenute nel verbale Prot-2024-1647392 del 07/11/2024.
In tale verbale, si richiede la realizzazione di " rilievi speditivi" che consentano la caratterizzazione degli habitat presenti e l'individuazione delle eventuali specie di pregio, ed ulteriori dati riguardanti erpetofauna, entomofauna e ittiofauna.
A tal proposito si precisa fin da subito che le indagini condotte in stagione autunnale avanzata (sopralluoghi effettuati in data 20-27/11/2024) consentono un inquadramento soltanto parziale della vegetazione e degli habitat, così come l'identificazione delle specie, incluse quelle di pregio, infatti interi comparti floristici di interesse (es. orchidee, specie annuali, etc) non sono osservabili in questa stagione. Di difficile individuazione, sempre a causa della stagione avanzata sono le osservazioni su entomofauna, erpetofauna e ittiofauna.



Cava pian del Bue

Osservazioni e monitoraggio faunistico:

In data 20 e 27 Novembre 2024 presso la Cava di Pian del Bue nel Comune di Cipressa (Im) sono stati svolti monitoraggi speditivi indirizzati ad acquisire ulteriori dati sulla presenza di specie relative in particolar modo a erpetofauna (rettili e anfibi), entomofauna (invertebrati) e ittiofauna (pesci).

Entomofauna:
Proprio a causa del periodo non favorevole sono emerse poche specie di rilievo.



Genepteryx rhamni



Vanessa atalanta



Un rovere secco, potenziale ricovero per *Cerambyx cerdo*

Una specie osservata degna di nota è il Cleride formicario (*Thanasimus formicarius*), un apprezzato coleottero predatore di coleotteri scolitidi tra cui il dannosissimo bostrico tipografo responsabile di devastanti morie di conifere in gran parte del paleartico. Il cleride formicario da adulto si nutre dei coleotteri adulti responsabili delle gravi infestazioni; la larva si nutre ancora delle larve delle stesse prede catturate dagli adulti.
Tra gli odonati si è osservato un individuo di *Crocothemis erythraea.*

Erpetofauna:

I monitoraggi svolti non hanno fatto emergere alcuna specie tranne un' osservazione fulminea di un esemplare di Saettone *Zamenis longissima* intento a prendere il sole su una roccia. L'area è comunque ricca di cumuli pietrosi, muretti a secco e macchie arbustive che appaiono un ottimo ambiente per specie come Biacco *Hierophis viridiflavus*, Vipera *Vipera aspis* e Colubro lacertino *Malpolon monspessulanus.* All'interno della cava si osservano sparse delle buche (pozze) artificiali spesso invase dall'acqua, possibili habitat per anfibi.


Una buca invasa da acqua

Ittiofauna:

Su questa parte non ci sono dati perché non sono presenti corsi d'acqua su tutto il territorio della cava.

Avifauna:

I monitoraggi hanno evidenziato alcune specie:


Sparviere

In tabella le specie avifaunistiche osservate.

Nome volgare	Nome scientifico	Famiglia
Corvo imperiale	*Corvus corax*	Corvidae
Poiana	*Buteo buteo*	Accipitridae
Tordo bottaccio	*Turdus philomelos*	Turdidae
Capinera	*Sylvia atricapilla*	Sylviidae
Merlo	*Turdus merula*	Turdidae
Verzellino	*Serinus serinus*	Fringillidae
Scricciolo	*Troglodytes troglodytes*	Troglodytidae
Fringuello	*Fringilla coelebs*	Fringillidae
Pettirosso	*Erithacus rubecula*	Turdidae
Sparviere	*Accipiter nisus*	Accipitridae
Ghiandaia	*Garrulus glandarius*	Corvidae
Occhiocotto	*Curruca melanocephala*	Sylviidae
Sterpazzola	*Sylvia communis*	Sylviidae
Regolo	*Regulus regulus*	Regulidae

Risultati:

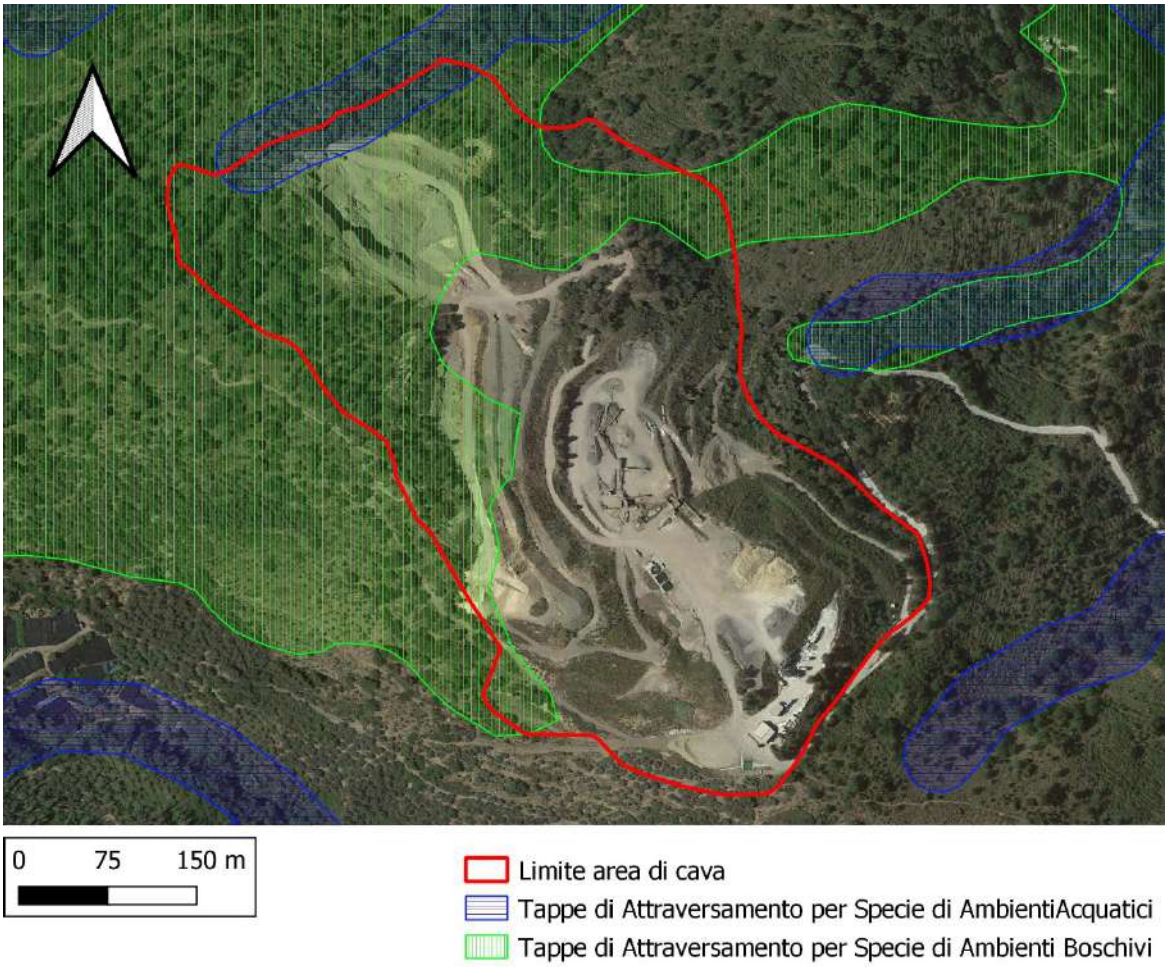
Il periodo sfavorevole e la celerità dei monitoraggi non ha permesso di individuare particolari specie legate all'erpetofauna e all'entomofauna .

Vegetazione e Habitat:

Area di studio:

È stata indagata l'intera area di cava. La cava è inclusa nel layer delle "Cave a cielo aperto" disponibile online sul Geoportale di Regione Liguria. L'area di studio si trova nel comune di Cipressa, al confine con il comune di Pietrabruna, in provincia di Imperia. L'area è interessata da alcuni elementi della Rete Ecologica Regionale (RER), in particolare:

- Tappe di attraversamento per specie di ambienti boschivi
- Tappe di attraversamento per specie di ambienti acquatici



Inquadramento dell'area di studio e della sua relazione con la Rete Ecologica Regionale
(Q.GIS 3.16.7 – Google Satellite).

Metodo di indagine:

Per l'area studiata è stata prodotta una carta della vegetazione e degli habitat, fornita in formato shapefile in forma di un singolo layer poligonale, realizzato in due fasi:

1) fotointerpretazione da immagini satellitari, per individuare e delimitare tutte le aree con vegetazione omogenea;
2) verifica in campo dei poligoni cartografati da fotointerpretazione, per caratterizzare la vegetazione presente e verificare la presenza di eventuali habitat in All. I Dir. 92/43/CEE.

Nella carta prodotta, ciascun elemento poligonale è classificato secondo i seguenti campi della tabella attributi:

- *Id*: identificativo numerico del poligono
- *Veg*: descrizione sintetica del tipo di vegetazione
- *Cat Lig*: categoria secondo il Quadro sinottico degli habitat di Liguria (Mariotti, 2008), assegnata a ciascun poligono cartografato

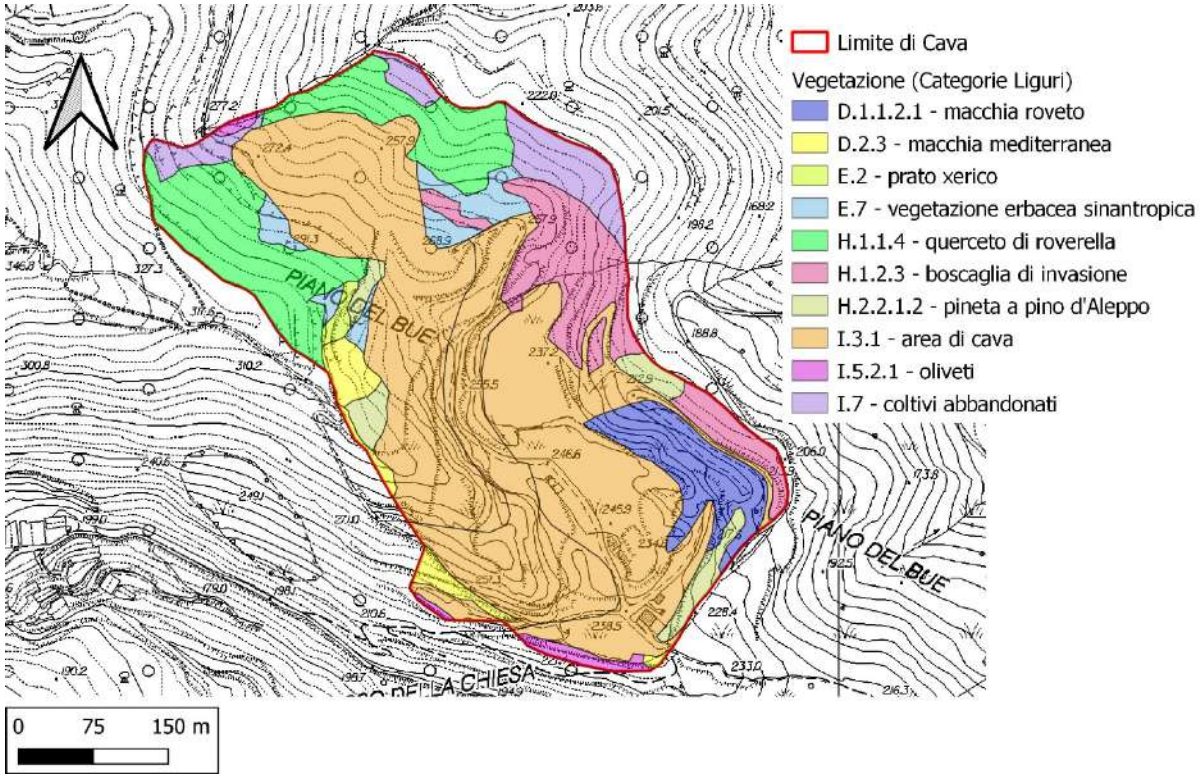
- *Hab Na2000*: eventuali habitat di interesse comunitario (cioè inseriti nell'Allegato I della Direttiva Habitat 92/43/CEE), codificati secondo la numerazione ufficiale con codice di quattro caratteri, categoria attribuita solo ai poligoni in cui la categoria ligure corrisponde a un habitat di interesse comunitario. L'individuazione degli habitat di interesse comunitario si è basata sul Manuale italiano di interpretazione degli habitat (Biondi *et al*., 2009) e sul manuale regionale degli habitat della Liguria (Mariotti, 2008).
- *Note*: eventuali note ritenute utili all'inquadramento
- *Area*: superficie del poligono

Nelle formazioni riconducibili ad habitat di interesse Comunitario è stato effettuato un rilievo fitosociologico in un'area di saggio ritenuta rappresentativa, che consiste nella descrizione della vegetazione presente nell'area di saggio caratterizzata da omogeneità geomorfologica e vegetazionale, con l'individuazione delle specie presenti e la loro rappresentatività numerica, fornendo la copertura in scala percentuale in classi di 5.

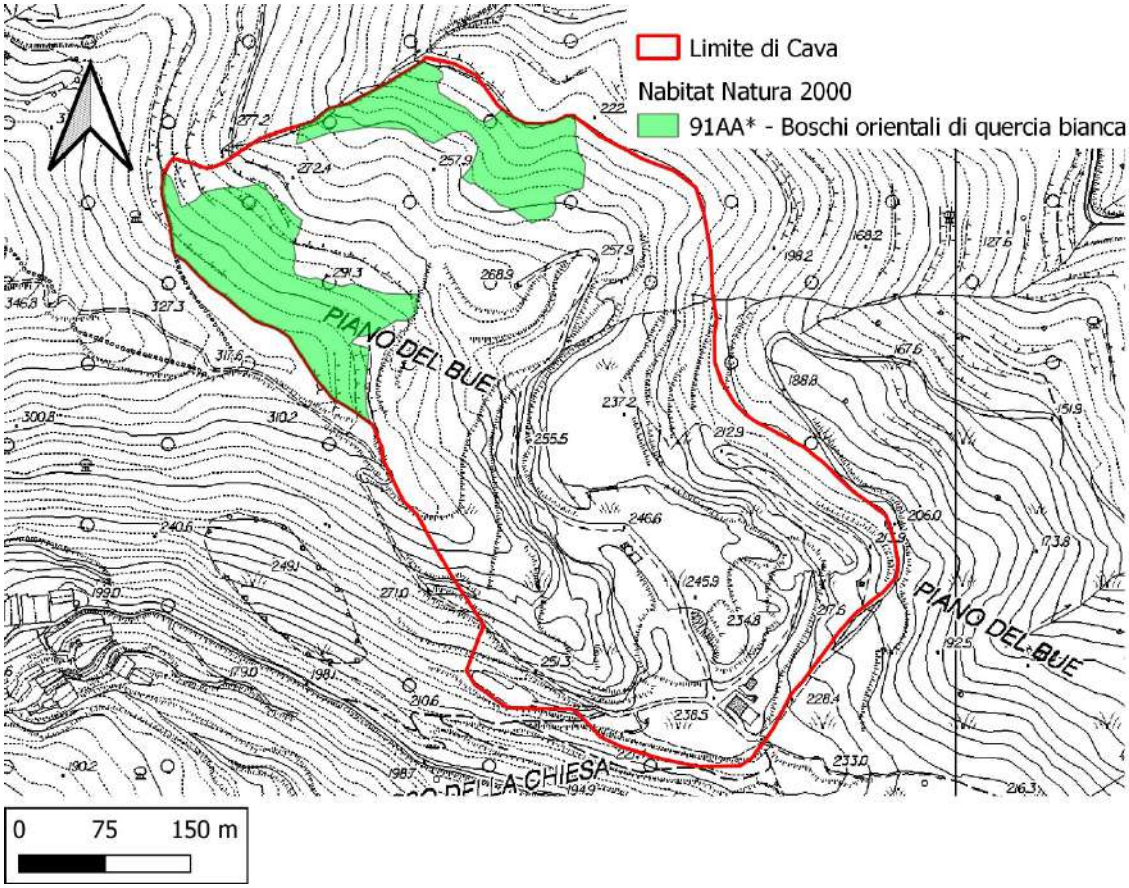
Durante il sopralluogo in campo è stata inoltre georeferenziata la presenza di eventuali specie di interesse conservazionistico o esotiche. Le specie esotiche (casuali, naturalizzate o invasive) sono state individuate in base alla checklist della flora esotica italiana (Galasso *et al*., 2024). Le specie di interesse conservazionistico (o specie patrimoniali) includono gli endemismi (secondo Bartolucci *et al.,* 2024), le specie sottoposte a tutela legale (sono state considerate la Direttiva Habitat 92/43/CEE, le Convenzioni CITES e BERNA e la L.R. n.28/2009), le specie di interesse fitogeografico (cioè specie al limite di areale, con distribuzione frammentata o disgiunta, rare a livello nazionale e/o regionale, ecc..). I dati raccolti sono forniti in allegato secondo il Tracciato record per l'inserimento nella Banca Dati Regionale Li.Bi.Oss.

Risultati:

Ribadendo che l'inquadramento floristico e vegetazionale effettuato nel mese di novembre è da considerare parziale e preliminare, di seguito vengono riportate le categorie vegetazionali (secondo il quadro sinottico ligure) rinvenute nell'area, con una breve descrizione delle stesse e l'eventuale corrispondenza con habitat in Allegato I della Direttiva 92/43/CEE.



Distribuzione dei tipi di vegetazione secondo le categorie del quadro sinottico ligure nell'area di studio



Distribuzione degli habitat Natura 2000 nell'area di studio

Categoria Ligure D.1.1.2.1 – Mantelli e arbusteti con vegetazione riferibile al *Pruno-Rubion ulmifolii* Habitat AlLI Dir. 92/43/CEE – nessuno

Formazioni arbustive di invasione, a copertura pressoché continua, caratterizzate da una abbondante presenza di rovi (*Rubus ulmifolius*) associati a specie della macchia e/o di orlo.

Principali specie: *Rubus ulmifolius, Spartium junceum, Rhamnus alaternus, Dittrichia viscosa, Coriaria myrtifolia*

Superficie: 1.14 ha



Categoria Ligure D.2.3 – Habitat arbustivi o erbaceo-arbustivi termo-mediterranei
Habitat AllI Dir. 92/43/CEE – nessuno
Formazioni arbustive continue o discontinue, di altezza variabile, talora intervallate a tessere erbacee o di gariga, oppure in evoluzione verso boscaglie per la presenza di esemplari alto-arbustivi o arborei di pino d'Aleppo (*Pinus halepensis*) o roverella (*Quercus pubescens*).
Principali specie: *Spartium junceum, Rhamnus alaternus, Pistacia lentiscus, Smilax aspera, Phagnalon saxatile, Thymus vulgaris, Ruta sp., Euphorbia spinosa, Rubus ulmifolius, Oloptum thomasii, Brachypodium rupestre, Bromopsis erecta, Convolvulus althaeoides, Bituminaria bituminosa*, etc. Localmente la macchia presenta una spiccata prevalenza di *Coriaria myrtifolia*.
Superficie: 0.51 ha



Macchia discontinua con esemplari di roverella

Categoria Ligure E.2 – Praterie seminaturali xeriche, più o meno continue, talora arbustate
Habitat All.I Dir. 92/43/CEE – ? [possibile corrispondenza con l'habitat 6210 - Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia)]

Formazioni prative da continue a discontinue, con presenza di arbusti e dunque in evoluzione verso formazioni di macchia o boscaglia. Tale tipologia di vegetazione è stata cartografata in una sola piccola tessera, tuttavia occupa anche le discontinuità del querceto di roverella (vedi oltre). La cotica erbosa è caratterizzata perlopiù da specie di ambienti xerici, tuttavia, viste le ridotte dimensioni delle tessere e la loro disposizione a mosaico con le formazioni a roverella, sono ricche di specie di orlo o prenemorali. Nella stagione attuale non è possibile verificare la corrispondenza con eventuali aspetti dell'habitat 6210 per l'impossibilità di avere un corteggio floristico definito della comunità; in ogni caso, tuttavia, si tratterebbe di aspetti poco rappresentativi, per i motivi sopra esposti.

Principali specie: *Brachypodium rupestre, Sesleria gr. autumnalis, Ononis minutissima, Lotus dorycnium, Thymus vulgaris, Ranunculus bulbosus, Galium gr. album, Reichardia picroides, Asperula gr. cynanchica, Hippocrepis comosa, Eryngium campestre, Dactylis glomerata, Stachys recta, Bellis sylvestris, Bituminaria bituminosa, Seseli sp., Galatella sedifolia, Euphorbia spinosa, Galium lucidum.*

Superficie: 0.1 ha



Categoria Ligure E.7 – Aspetti diversi di vegetazione sinantropica
Habitat All.I Dir. 92/43/CEE – nessuno
Formazioni erbacee o erbaceo-arbustive ruderali, sinantropiche, tipiche delle aree disturbate, inclusi i bordi delle strade sterrate e le scarpate o i cumuli detritici di pertinenza della cava, spesso con significativa presenza di specie esotiche.
Principali specie: *Dittrichia viscosa, Oloptum thomasii, Oxalis pes-caprae, Bituminaria bituminosa, Senecio pterophorus, Spartium junceum, Asphodelus fistulosus, Anethum foeniculum, Rubus ulmifolius, Arundo donax, Erigeron spp.*
Superficie: 0.67 ha



Categoria Ligure H.1.1.4 – Boschi con prevalenza di roverella riferibili al *Quercion pubescentis* Habitat All.I Dir. 92/43/CEE – 91AA* - Boschi orientali di quercia bianca

Formazioni forestali termofile a dominanza di roverella (*Quercus pubescens*), con struttura aperta e dunque notevole sviluppo dello strato arbustivo e, soprattutto, erbaceo. I boschi di roverella, essendo termofili e xerofili, occupano versanti ben esposti, con substrato ben drenato, e sono ricchi nel sottobosco di specie della macchia mediterranea.

Queste formazioni costituiscono sicuramente l'ambiente di maggiore interesse dell'area, essendo riconducibili all'habitat 91AA*, inserito nell'All. I della Direttiva 92/43/CEE con attributo prioritario. Le formazioni dell'habitat cartografate nel sito rientrano quasi completamente all'interno della Rete Ecologica Regionale (Tappe di attraversamento per specie di ambienti boschivi). Essendo un habitat di interesse comunitario è stato effettuato un rilievo fitosociologico, riportato in allegato.

Principali specie: *Quercus pubescens, Pistacia lentiscus, Cytisus spinosus, Rhamnus alaternus, Smilax aspera, Rubia peregrina, Brachypodium rupestre, Oloptum thomasii, Asparagus acutifolius, Spartium junceum, Pinus halepensis, Convolvulus althaeoides, Reichardia picroides, Anethum foeniculum, Clematis flammula, Euphorbia spinosa, Arisarum vulgare, Stachys recta, Sesleria gr. autumnalis, Peucedanum officinale, Carex flacca.*

Superficie: 2.99 ha





Il Piviere s.r.l.

sede legale, Gavi (AL), Via Mameli, 56 – sede operativa, Gavi (AL), Via Cavalieri di Vittorio Veneto, 23
Tel. 0143.346187 – 333.3085806 – e-mail: info@ilpiviere.com – sito internet: www.ilpiviere.com
Cap. soc. € 10.526,00 int. vers.; Cod. Fisc., P. Iva e n. iscriz. CCIAA Alessandria 02203290065

Categoria Ligure H.1.2.3 – Boscaglia di invasione
Habitat All.I Dir. 92/43/CEE – nessuno
Categoria generica che include formazioni arbustive di invasione, che colonizzano ambienti disturbati, spesso con significativa presenza di specie esotiche.
Principali specie: *Robinia pseudoacacia, Rhamnus alaternus, Rubus ulmifolius, Pinus halepensis, Eucalyptus sp., Dittrichia viscosa, Coriaria myrtifolia, Senecio pterophorus, Spartium junceum.*
Superficie: 1.94 ha

Categoria Ligure H.2.2.1.2 – Pinete a Pino d'Aleppo
Habitat All.I Dir. 92/43/CEE – nessuno
Boscaglie e giovani pinete a pino d'Aleppo (*Pinus halepensis*), associato a specie della macchia mediterranea. La loro ridotta estensione (talvolta quasi lineare), la prevalente giovane età dello strato arboreo, e la presenza di numerose specie indicatrici di disturbo non consentono di inquadrare queste formazioni tra le pinete riconducibili all'habitat di interesse comunitario 9540 Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici var. 42.843, nonostante le evidenti affinità floristiche.
Principali specie: *Pinus halepensis, Pistacia lentiscus, Rhamnus alaternus, Rubus ulmifolius, Brachypodium rupestre, Oloptum thomasii., Bituminuaria bituminosa, Spartium junceum, Dittrichia viscosa*
Superficie: 0.67 ha



Categoria Ligure I.3.1 – Habitat di aree estrattive
Habitat All.I Dir. 92/43/CEE – nessuno
Categoria usata per l'area di cava, inclusa la relativa viabilità e le eventuali scarpate o cumuli detritici occupati da vegetazione erbacea discontinua e ruderale.
Superficie: 11.37 ha

Categoria Ligure I.5.2.1 – Habitat di aree agricole con prevalenza di oliveti
Habitat All.I Dir. 92/43/CEE – nessuno
Oliveti in coltivazione.
Superficie: 0.23 ha



Categoria Ligure I.7 – Coltivi abbandonati
Habitat All.I Dir. 92/43/CEE – nessuno
Categoria usata per alcune fasce terrazzate, in passato utilizzate come coltivi, e ora in abbandono. Sono occupate da vegetazione erbacea con esemplari sparsi di arbusti o giovani alberi in via di colonizzazione.
Superficie: 1.07 ha

SPECIE ESOTICHE
L'area è moderatamente interessata dalla presenza di specie vegetali esotiche, come atteso in un contesto sottoposto a disturbo come quello di una cava. La principale criticità è costituita dal senecione africano (*Senecio pterophorus*), che non si limita agli ambienti disturbati ma che è piuttosto

diffuso anche nelle formazioni naturali circostanti, inclusi i querceti dell'habitat prioritario 91AA*. Questa specie è altamente invasiva nella provincia di Imperia, dove negli ultimi decenni è stata protagonista di una massiccia espansione.
Di seguito si riportano tutte le specie esotiche osservate nell'area di studio e il relativo status di invasività in Liguria secondo Galasso et al. (2024).

Taxon	**Famiglia**	**Status di invasività**
Arundo donax L.	Poaceae	Naturalizzata
Bidens pilosa L.	Asteraceae	Naturalizzata
Erigeron bonariensis L.	Asteraceae	Invasiva
Erigeron sumatrensis Retz.	Asteraceae	Invasiva
Eucalyptus sp.	Myrtaceae	Casuale
Oxalis pes-caprae L.	Oxalidaceae	Invasiva
Ricinus communis L.	Euphorbiaceae	Naturalizzata
Robinia pseudoacacia L.	Fabaceae	Invasiva
Senecio pterophorus DC.	Asteraceae	Invasiva
Symphyotrichum squamatum (Spreng.) G.L.Nesom	Asteraceae	Invasiva


Senecio pterophorus



Oxalis pes-caprae



Ricinus communis

SPECIE DI INTERESSE CONSERVAZIONISTICO

L'area è interessata dalla presenza di alcune specie di interesse conservazionistico, sebbene in nessun caso si tratti di specie protette da normative internazionali o di notevole rarità per il territorio italiano e/o ligure. Sono presenti alcune specie di interesse fitogeografico oppure protette dalla legge regionale ligure. Va comunque precisato, ancora una volta, che interi gruppi di taxa di interesse (in primis orchidee) non sono valutabili nella stagione autunnale avanzata. Di seguito sono riportate tutte le specie di interesse conservazionistico osservate nell'area di studio, indicando per ciascuna il motivo di interesse. Oltre a quelle riportate nella tabella, si possono citare altre specie di una certa rilevanza, anche se non strettamente patrimoniali, presenti nell'area, quali: *Euphorbia spinosa, Cytisus spinosus, Centaurea paniculata, Coriaria myrtifolia*.

Taxon	**Famiglia**	**Motivo di interesse**
Coris monspeliensis L.	Primulaceae	Specie di interesse fitogeografico: areale frammentato
Euphorbia segetalis L.	Euphorbiaceae	L.R. n°28/2009 All.B
Galatella sedifolia (L.) Greuter subsp. *sedifolia*	Asteraceae	Specie di interesse fitogeografico: areale frammentato
Juniperus oxycedrus L.	Cupressaceae	L.R. n°28/2009 All.B
Phagnalon saxatile (L.) Cass.	Asteraceae	Specie di interesse fitogeografico: limite nord di areale in Liguria



Euphorbia spinosa (in primo piano) e Phagnalon saxatile (in secondo piano)



Coris monspeliensis

Conclusioni:

L'area indagata, dal punto di vista vegetazionale è caratterizzata da una porzione a maggiore naturalità, nel settore settentrionale e occidentale, e da una maggiormente disturbata e ruderale, nella parte meridionale e orientale. Mentre la seconda è caratterizzata quasi esclusivamente da formazioni di invasione e ruderali o sinantropiche, la prima presenta alcuni ambienti di preigo naturalistico, di cui la principale emergenza è costituita da alcune tessere di querceto rado di roverella, formazioni termofile riconducibili all'habitat di interesse comunitario prioritario cod.91AA*, in massima parte incluso nella Rete Ecologica Regionale (layer Tappe di attraversamento per specie di ambienti boschivi).

La presenza di specie di interesse conservazionistico è risultata scarsa, e limitata a pochi taxa protetti dalla legge regionale o di interesse fitogeografico, comunque non tutelati da normative internazionali né particolarmente rari a livello italiano o ligure. La presenza di specie esotiche è risultata coerente con il contesto ambientale costituito dall'attività estrattiva. Tra queste specie, l'unica che mostra una significativa invasività degli ambienti naturali circostanti è il senecione africano (*Senecio pterophorus*).

Si ricorda comunque che la stagione autunnale avanzata in cui sono stati condotti i rilievi non consente un inquadramento esaustivo della flora di interesse conservazionistico e di alcuni habitat potenzialmente presenti nel sito in base alle condizioni ambientali (es. habitat erbacei).

Bibliografia:

Bartolucci F., Peruzzi L., Galasso G., Alessandrini A., Ardenghi N.M.G., Bacchetta G., Banfi E., Barberis G., Bernardo L., Bouvet D., Bovio M., Calvia G., Castello M., Cecchi L., Del Guacchio E., Domina G., Fascetti S., Gallo L., Gottschlich G., Guarino R., Gubellini L., Hofmann N., Iberite M., Longo D., Jiménez-Mejías P., Marchetti D., Martini F., Masin R.R., Medagli P., Peccenini S., Prosser F., Roma.Marzio F., Rosati L., Santangelo A., Scoppola A., Selvaggi A., Selvi F., Soldano A., Stinca A., Wagensommer R.P., Wilhalm T. & Conti F., 2024 - A second update to the checklist of the vascular flora native to Italy - *Plant Biosystems*, 158:2, 219-296, DOI: 10.1080/11263504.2024.2320126

Biondi E., Blasi C., Burrascano S., Casavecchia S., Copiz R., Del Vico E., Galdenzi D., Gigante D., Lasen C., Spampinato G., Venanzoni R., Zivkovic L. 2009 - Manuale Italiano di Interpretazione degli habitat della Direttiva 92/43/CEE. SBI, MATTM, DPN. [online] URL: http://vnr.unipg.it/ha-bitat/index.jsp

Galasso G., Conti F., Peruzzi L., Alessandrini A., Ardenghi N.M.G., Bacchetta G., Banfi E., Barberis G., Bernardo L., Bouvet D., Bovio M., Castello M., Cecchi L., Del Guacchio E., Domina G., Fascetti S., Gallo L., Guarino R., Gubellini L., Guiggi A., Hofmann N., Iberite M., Jiménez-Mejías P., Longo D., Marchetti D., Martini F., Masin R.R., Medagli R., Musarella C.M., Peccenini S., Podda L., Prosser F., Roma-Marzio F., Rosati L., Santangelo A., Scoppola A., Selvaggi A., Selvi F., Soldano A., Stinca A., Wagensommer R.P., Wilhalm T. & Bartolucci F., 2024 - A second update to the checklist of the vascular flora alien to Italy - *Plant Biosystems*, 158:2, 297-340, DOI: 10.1080/11263504.2024.2320129

Mariotti M. 2008 – Atlante degli Habitat Natura 2000 in Liguria. Regione Liguria.

Il Piviere srl
02/12/2024

IL PIVIERE s.r.l.
www.ilpiviere.com - tel. 333.3085806
Sede Legale: Gavi (AL) - Via Mameli, 56
Sede Operativa: Gavi (AL)
Via Cavalieri di Vittorio Veneto, 23
P.I. 02203290065

ALLEGATO 1 – Rilievo fitosociologico in Habitat 91AA*

RILIEVO FITOSOCIOLOGICO

Nome rilevatore:	Dagnino D.		**Numero Rilievo:**	2024112701	
Località:	Cava Pian del Bue		**Data:**	27/11/2024	
Comune:	Cipressa (IM)				
Esposizione:	NE		**Habitat di interesse comunitario**	91AA*	
Altitudine (metri s.l.m.):	300		**Localizzazione (utm)**	Est: 414432	
Acclività (°):	10			Nord: 4858627	
Rocciosità (%)	5	**Pietrosità (%)**	10	**Superficie rilevata (mq):**	200
Tipologia vegetazionale:	Querceto di roverella		**Copertura complessiva (%):**		90
Altezza strato arboreo (m):	7		**Copertura arborea (%):**		60
Altezza strato arbustivo alto (m):	1.2		**Copertura strato arbustivo alto (%)**		20
Altezza strato erbaceo (cm):	30		**Copertura erbacea (%):**		70
Altezza strato muscinale (cm):	0.5		**Copertura muscinale (%)**		+

SPECIE RILEVATA	copertura specie (%) strato:		
	arboreo	arbustivo	erbaceo
Quercus pubescens	60	5	+
Pinus halepensis	1	+	
Spartium junceum		10	
Osyris alba		+	
Lotus dorycnium		+	
Coriaria myrtifolia		5	
Cytisus spinosus		1	
Brachypodium rupestre			20
Sesleria gr. autumnalis			40
Seseli sp.			+
Galatella sedifolia			1
Ranunculus bulbosus			+
Cephalaria leucantha			1
Dactylis glomerata			5
Carex flacca			1
Sixalix atropurpurea (cfr.)			+
Bellis sylvestris			+
Carex cfr. caryophyllaea			+
Senecio pterophorus			1
Daucus carota			+
Bituminaria bituminosa			+
Rubia peregrina			+

Note:

Massimo Campora 04.12.2024 17:09:35 GMT+01:00