

# **ANAS S.p.A. – Compartimento per la viabilità della Basilicata**

**Via Nazario Sauro  
85100 POTENZA**

*Insedimento indagato:*

**S.S. 106 “Jonica”**

**LAVORI DI COSTRUZIONE DELLA “VARIANTE DI NOVA SIRI” CON  
ADEGUAMENTO DELLA SEZIONE STRADALE ALLA CAT.B –  
TRONCO N. 9 (dalla km 414+080 alla km 419+300) ex LOTTI I–II–III–IV**

*Servizi per l'esecuzione del monitoraggio ambientale in  
operam, relativo ai luoghi interessati dai lavori di  
realizzazione della variante*

**MONITORAGGIO VEGETAZIONE, FLORA, FAUNA  
ED ECOSISTEMI**

*Aprile 2013*

## INDICE

<b>1</b>	<b>FINALITÀ</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>MONITORAGGIO AMBIENTALE</b> .....	<b>5</b>
2.1	Area di indagine.....	5
2.2	Metodologia.....	6
2.2.1	<i>Componente floristico-vegetazionale</i> .....	6
2.2.2	<i>Componente faunistica</i> .....	6
<b>3</b>	<b>ANALISI VEGETAZIONALE DELL'AREA DI INDAGINE</b> .....	<b>7</b>
3.1	Descrizione generale dei punti di indagine .....	7
3.2	Impatti potenziali .....	11
<b>4</b>	<b>ANALISI FAUNISTICA DELL'AREA DI INDAGINE</b> .....	<b>15</b>
4.1	Descrizione generale dei punti di indagine .....	15
<b>5</b>	<b>ECOSISTEMI</b> .....	<b>19</b>
<b>6</b>	<b>CONCLUSIONI</b> .....	<b>21</b>
	<b>Bibliografia</b> .....	<b>22</b>
	<b>Siti internet consultati</b> .....	<b>22</b>

## ELENCO ALLEGATI

Schede di campionamento

## 1 FINALITÀ

Il presente studio si colloca nel contesto del piano di monitoraggio ambientale previsto dalla realizzazione del progetto di “Variante” nel comune di Nova Siri (Mt), il quale prevede un adeguamento della sezione stradale del tronco n. 9 (dalla km 414+080 alla km 419+300) sulla S.S. 106 Ionica.

Le attività di monitoraggio riguardano tre distinte fasi:

- *ante operam*;
- di costruzione o in corso d'opera;
- di esercizio o *post operam*.

Il potenziale impatto determinato sulla fauna dalle fasi di costruzione ed esercizio dell'adeguamento autostradale e l'efficacia delle opere di recupero e ripristino ambientale rispetto agli obiettivi prefissati, sono determinati tramite le seguenti metodologie di monitoraggio:

- **FOTOINTERPRETAZIONE:** telerilevamento da piattaforme aeree e riprese fotografiche da terra;
- **RILIEVO DEI SEGNI DI PRESENZA DEGLI UNGULATI:** metodologia di rilievo che intende valutare la presenza e l'entità di eventuali interferenze in rapporto alla frequentazione e all'utilizzo da parte degli Ungulati del territorio interessato dall'ampliamento autostradale;
- **CENSIMENTO DELL'AVIFAUNA:** attraverso il metodo di censimento delle stazioni di ascolto si rilevano eventuali variazioni nella struttura e densità delle popolazioni ornitiche;

Per lo svolgimento del lavoro sono state seguite le indicazioni contenute nel D.P.R. n. 357 dell'8 Sett. 1997 "Regolamento recante l'attuazione della direttiva 92/43 CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche."

Inoltre sono state rispettate le indicazioni contenute nelle Linee Guida per il PMA rev.1 del 04.09.03.

L'ambito di analisi è costituito da una serie di unità ambientali o ecosistemi seminaturali dove la pressione antropica, sempre presente, è rilevabile in diversi gradi in funzione del livello di sfruttamento delle risorse naturali disponibili.

La presente relazione descrive i risultati della seconda campagna di monitoraggio faunistico – vegetazionale dell'area di interesse, effettuata nel mese di Marzo-Aprile 2013.

## 2 MONITORAGGIO AMBIENTALE

### 2.1 Area di indagine

L'area di indagine con l'indicazione dei punti di campionamento effettuati è mostrata nella Tavola 2 allegata al presente studio. La scelta dei punti che saranno oggetto di rilievi, sia nelle fasi ante operam che in corso d'opera, scaturiscono da un'attenta analisi dell'area oggetto d'intervento e dalle risultanze dello Studio d'Impatto Ambientale che ha individuato delle criticità relative all'ambiente vegetazionale ed alla fauna.

Si osserva che l'area di indagine ricade quasi interamente nel comune di Nova Siri Scalo, mentre una piccola parte è localizzata nel comune di Rocca Imperiale.

Per la presente attività di campionamento sono stati predefiniti 9 punti, di cui sono riportate di seguito le coordinate secondo il sistema di Gauss-Boaga.

Codice Sito	Comune	Coordinate Gauss Boaga		Opera interferente
		X (long)	Y (lat)	
VEG_01	Rocca Imperiale	2658689.55	4442614.30	Viadotto San Nicola
VEG_02	Nova Siri	2658532.02	4444011.01	Viadotto Regio
VEG_03	Nova Siri	2658733.39	4444296.40	Ponte sulla ex SS 104
VEG_04	Nova Siri	2658859.34	4444447.29	Ponte sulla ex SS 104
VEG_05	Nova Siri	2659662.94	4445912.66	Ponte Pantanello
VEG_06	Nova Siri	2658955.97	4444410.97	Ponte sul Regio Tratturo
VEG_07	Nova Siri	2658526.53	4444598.99	Ponte Toccacelo 2
VEG_08	Rocca Imperiale	2659023.64	4442328.53	Ponte San Nicola
VEG_09	Nova Siri	2658715.36	4444363.13	Ponte sulla ex SS 104

Tabella 2.1 – Elenco dei punti di indagine

I sopralluoghi della seconda campagna di monitoraggio nell'area di interesse, sono stati effettuati nei mesi di marzo ed aprile 2013. Per ogni punto di indagine è stata predisposta un'apposita planimetria, allegata alle schede di indagine. Gli stessi punti sono caratterizzati con le relative coordinate geografiche Gauss-Boaga nelle apposite schede identificative anch'esse allegate.

Nei paragrafi seguenti sono riportate le attività svolte per ciascuno dei punti censiti.

## 2.2 Metodologia

### 2.2.1 *Componente floristico-vegetazionale*

Al fine di determinare la composizione floristica e vegetazionale, i metodi utilizzati consistono nella realizzazione di una lista di specie presenti secondo il metodo di Braun-Blanquet (1932), di cui si rimanda alla relazione della prima campagna di monitoraggio.

### 2.2.2 *Componente faunistica*

Per quanto riguarda la comunità ornitica e la fauna terrestre, si è utilizzato il metodo dei transetti lineari (*Line transect*), di cui si rimanda alla relazione della prima campagna di indagine. Tale tecnica ha consentito di valutare la presenza di Mammiferi (mediante il rilevamento di tracce dirette ed indirette) e l'erpeto fauna (mediante l'osservazione diretta). In particolare, per la fauna ornitica, è stato utilizzato il metodo del censimento al canto, sono cioè state censite le specie nidificanti mediante la tecnica dei Conteggi Puntiformi, che consente un'analisi sia qualitativa che quantitativa delle specie presenti in un determinato istante in un dato punto di ascolto/osservazione.

### 3 ANALISI VEGETAZIONALE DELL'AREA DI INDAGINE

#### 3.1 Descrizione generale dei punti di indagine

Le aree monitorate nel corso del sopralluogo del 30/03/2013, risultano costituite per circa il 55% da superfici agricole a frutteto, agrumeto, oliveto, seminativi per il 15% da aree incolte localizzate perlopiù in prossimità di canali d'acqua e per il 30% da aree interessate dallo sviluppo del cantiere. La macroarea oggetto di studio si inserisce in un quadro paesaggistico abbastanza complesso e talvolta degradato a causa della presenza di incolti in stato di abbandono perenne.

Si sottolinea che l'incolto presente al punto 7 dopo essere stato oggetto di un lavoro di aratura profonda ad oggi si presenta pieno di infestanti che si sono sviluppate a seguito delle copiose precipitazioni dei mesi invernali.

Data la destinazione d'uso del suolo si evita di riportare un elenco floristico della vegetazione presente sui suoli oggetto di studio in quanto tale flora appartiene essenzialmente a quella infestante dei campi coltivati (frutteti - actinidieta - agrumeti - oliveti) e non a quella spontanea dei cotichi erbosi naturali della flora mediterranea.

Si sottolinea che l'unica rilevanza vegetazionale prima rappresentata da un esemplare quercino presente a ridosso del punto VEG\_03 è stata rimossa poiché interferiva con lo sviluppo di piste di cantiere.

Nei punti VEG\_04-06-08 è sempre presente una vegetazione a fragmiteto in buono stato e vegetazione spontanea idonea alla presenza di fauna selvatica. Nel corso del presente sopralluogo si è rilevato un minore sviluppo del fragmiteto rispetto al sopralluogo dello scorso settembre, a causa dello sviluppo delle piste e delle aree di cantiere. Inoltre, è possibile rilevare in diversi punti la presenza di fragmiteti maturi, associati ad altra vegetazione spontanea, prevalentemente roveti.

Nel punto VEG\_08 si è rilevato la presenza di plinti e fondazioni per la realizzazione di un ponte che sicuramente sarà necessario all'attraversamento del torrente presente.

Nel punto VEG\_01 è presente un impianto adulto di agrumeto di *Citrus x lemon* con sesto di impianto regolare e in buono stato fitosanitario. Dall'analisi visiva dell'area si rileva che l'impianto è condotto secondo i criteri della buona pratica agricola.

L'ordinamento colturale del punto monitorato non è stato in alcun modo modificato. L'area risulta essere fortemente antropizzata come dimostrato dalle presenza di viabilità interpoderale. Il limoneto alla data del sopralluogo risulta completamente inerbito con assenza di coltivazioni superficiali.

Tale pratica colturale permette di limitare fortemente le lavorazioni, in particolare quelle profondi, che possono alterare la funzionalità dell'apparato radicale, comportando conseguenze negative sull'espressione vegetativa e produttiva dell'agrumeto e dei fruttiferi in generale. Il terreno, infatti, non rappresenta solo una fonte di scambio per acqua e nutrienti necessari alla vita della pianta; tra quest'ultima ed il suolo esiste la cosiddetta rizosfera, una zona ricca di essudati di diverso genere (sostanze zuccherine e fenoliche, acidi organici, enzimi) che a loro volta costituiscono la base vitale per lo sviluppo dei microrganismi, batteri e funghi.

Dal punto di vista impiantistico, l'agrumeto è sempre dotato di un impianto di irrigazione a micro portata di erogazione che permette all'agricoltore di soddisfare l'elevata evapotraspirazione dei mesi estivi. L'apezzamento è circondato da strade interpoderali di collegamento sterrate che, in concomitanza del passaggio di automezzi, producono emissioni di polveri sottili.

Nel punto VEG\_02 insiste sempre un impianto di actinidia adulto allevato a tendone ed in buone condizioni agronomiche e fitosanitarie. Al momento del sopralluogo l'impianto risultava parzialmente potato e lavorato tra le fila con mezzi meccanici quale il coltivatore. L'actinidieta è dotato di impianto di irrigazione a goccia ed è caratterizzato dalla presenza di vegetazione infestante unicamente tra le fila. L'apezzamento è adiacente ad uno spiazzo utilizzato per lo scarico e carico merci realizzato in ghiaino e ad una strada interpoderale sterrata con conseguente deposito di polveri che si accumulano sulla superficie fogliare.

Il punto VEG\_03 è localizzato in prossimità di due strade non asfaltate che permettono il collegamento tra la viabilità principale ed i campi coltivati. Attualmente la viabilità rurale è stata compromessa dallo sviluppo de cantiere e dalla presenza di riporti materiale inerte utilizzato probabilmente per la realizzazione di sovrappassaggi. L'area, in precedenza caratterizzata dalla presenza di specie erbacee infestanti, da esemplari di fico d'india, di olivo



e da un esemplare quercino di *Quercus pubescens*, Willd, attualmente è quasi completamente modificata dal cantiere stradale.

Il punto VEG\_07 presenta una vegetazione spontanea di scarso valore naturalistico e presenta altresì alberature di Fico comune, Fico d'India ed Olivo.

Il punto VEG\_09 prima caratterizzato da un forte livello di antropizzazione rilevabile dalla presenza di numerosi manufatti amovibili e in stato di abbandono probabilmente utilizzati come ricovero di attrezzi agricoli è stato oggetto di modifiche sostanziali per lo sviluppo dell'area di cantiere.

Si riporta di seguito la check list con le specie vegetali censite nei nove punti di indagine.

Specie censite	Arboree	Arbustive	Erbacee	Rar/Sin	(*)
<i>Actinidia chinensis Planch</i>	X				
<i>Amaranthus retroflexus L.</i>			X		
<i>Amaranthus albus</i>			X		
<i>Borago officinalis L.</i>					
<i>Calendula officinali L.</i>					
<i>Capparis spinosa L</i>			X		
<i>Carduus pycnocephalus L.</i>			X		
<i>Centaurea collina L</i>			X		
<i>Centaurea melitensis L</i>			X		
<i>Centaurea nicaeensis All.</i>			X		
<i>Centaurea sicula L.</i>			X		
<i>Chenopodium album L.</i>			X		
<i>Chenopodium spp</i>			X		
<i>Cichorium intybus L</i>			X		
<i>Cichorium spp.</i>			X		
<i>Cirsium arvense L</i>			X		
<i>Cirsium spp.</i>			X		
<i>Citrus x clementina</i>	X				
<i>Citrus x lemon</i>	X				
<i>Convolvulus spp.</i>			X		
<i>Crataegus azarolus L</i>	X				
<i>Dacus spp.</i>			X		
<i>Daucus carota L</i>			X		
<i>Echinochloa crus-galli L. (Beauv)</i>			X		
<i>Erigeron canadensis L</i>			X		

<i>Eriobotrya japonica (Thunb.) Lindl.</i>					
<i>Euphorbia dendroides L.</i>			X		
<i>Euphorbia spp.</i>			X		
<i>Ficus carica L</i>	X				
<i>Fiordaliso nizzarda L.</i>			X		
<i>Foeniculum vulgare Mill</i>			X		
<i>Galactites tomentosa (L.) Moench</i>					
<i>Inula viscosa L</i>			X		
<i>Juglans regia L</i>	X				
<i>Melissa officinalis L</i>			X		
<i>Melissa spp.</i>			X		
<i>Olea europea L</i>	X				
<i>Onopordium illyricum</i>			X		
<i>Opuntia ficus-indica L (Mill)</i>	X				
<i>Oxalis acetosella L.</i>					
<i>Phragmites australis L.</i>		X			
<i>Pyrus pyrastrer L</i>					
<i>Pistacia terebintus L.</i>		X			
<i>Prunus avium L.</i>		X			
<i>Psoralea bituminosa L</i>			X		
<i>Robinia pseudoacacia L</i>	X	X			
<i>Rosmarinus officinalis L</i>			X		
<i>Rubus fruticosus L.</i>		X			
<i>Rubus ulmifolius Shott</i>		X			
<i>Rumex spp</i>			X		
<i>Silibum marianum L.</i>			X		
<i>Silybum officinalis L.</i>					
<i>Solanum nigrum L.</i>			X		
<i>Spartium junceum L.</i>		X			
<i>Sylibum marianum L</i>			X		
<i>Tamarix canariensis Willd</i>	X				
<i>Tamarix spp</i>		X			
<i>Ulmus minor</i>		X			
<i>Vitis rupestris</i>		X			
<i>Vitis vinifera L.</i>		X			
<i>Xanthium strumarium L.</i>			X		

(\*) da segnalare

N.B: Questo tipo di vegetazione infestante si colloca nella classe fitosociologica *Stellarieta mediae* che raggruppa le vegetazioni di erbe annuali nitrofile tipiche dei suoli periodicamente arati.

### 3.2 Impatti potenziali

Si riportano gli impatti osservati in seguito esecuzione del progetto di interesse “Variante di Nova Siri” sia di tipo diretto che di tipo indiretto sulle componenti ambientali presenti nell’area di intervento, evidenziando la componente “Vegetazione”.

#### Sottrazione di vegetazione

Nel corso del presente sopralluogo è stato possibile valutare la sottrazione di vegetazione a seguito della realizzazione del cantiere stradale.

Si è registrata una forte riduzione di vegetazione arbustiva ed erbacea nei pressi del punto VEG\_09\_03\_08\_01, come meglio descritto in precedenza.

In particolare, c’è stata la sottrazione di arbusti della macchia mediterranea e di superficie agricola utilizzabile per la coltivazione. Infatti, uno dei principali effetti del progetto di interesse è rappresentato dall’eliminazione della vegetazione e di parte delle coltivazioni arboree ed arbustive presenti nei pressi del canale Toccaciolo (fig. 3.1) Un esempio di detta vegetazione è riportato nella successiva figura 3.2.

Va evidenziato che comunque si tratta di sottrazione di elementi arborei prevalentemente riferibili ad essenze non legate al paesaggio vegetale tradizionale locale, per cui non si ritiene che la loro eliminazione sia da intendersi come una sottrazione di carattere significativo.



3.1 – Cantiere nei pressi del Torrente Toccaciolo



3.2 – *Fragmiteto caratterizzante il canale Toccaciolo*

### **Occupazione di suolo**

La presenza dei cantieri stradali in corso di realizzazione sta determinando e determinerà l'occupazione di aree necessarie ai macchinari, ai depositi di materiali ed al personale. Inoltre, in prossimità degli svincoli (in particolar modo nel punto VEG\_03) sulle scarpate e laddove saranno svolti i lavori di adeguamento si verificherà un accumulo di materiali di riporto o sarà asportato lo strato superficiale di suolo.

Va evidenziato che non sono presenti aree di pregio dal punto di vista vegetazionale che potrebbero subire delle alterazione riveniente dalla realizzazione dell'intervento.

In ogni caso si sottolinea, sulla base dei sopralluoghi effettuati, che, ad eccezione del Torrente Toccaciolo, gran parte dei suoli occupati in fase di cantiere è a vocazione agricola.





c) VEG\_03, anno 2013

3.3 a,b,c – Occupazione di suolo dovuti alle operazioni di cantiere

### Aumento delle polveri

Nel corso del sopralluogo, a differenza dei precedenti, si è l'aumento della quantità di polveri sulla componente vegetazionale, soprattutto nei punti prossimi alla zona di deposito macchine, molto probabilmente poiché i lavori sono in fase avanzata. Le emissioni di polveri determinano un impatto diretto in atmosfera e indiretto nei confronti della componente "Vegetazione". Infatti le polveri e le sostanze aeriformi, causate dal passaggio dei mezzi di cantiere, depositandosi sulle parti aeree delle piante, possono interferire con le normali funzioni fisiologiche.

Si riporta un quadro riassuntivo della potenziale incidenza dell'intervento proposto sullo stato del contesto paesaggistico e dell'area, prendendo in considerazione i parametri di seguito indicati:

QUALITA' E CRITICITA' PAESAGGISTICHE		
	livello attuale	Livello <i>post operam</i>
<b>diversità</b> (riconoscimento di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici, ecc.)	<b>Basso</b>	<b>Basso</b>
<b>qualità visiva</b> (presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc.)	<b>Medio</b>	<b>Medio</b>

<b>QUALITA' E CRITICITA' PAESAGGISTICHE</b>		
	<b>livello attuale</b>	<b>Livello <i>post operam</i></b>
<b>rarietà</b> (presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari)	<b>Basso</b>	<b>Basso</b>
<b>degrado</b> (perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali)	<b>Basso</b>	<b>Basso</b>
<b>integrità</b> (permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi)	<b>Basso</b>	<b>Basso</b>

Durante il secondo sopralluogo in corso d'opera è stato possibile valutare gli impatti che l'inizio dei lavori di costruzione della variante Nova Siri sta producendo sulle aree oggetto del monitoraggio.

In via generale, è possibile affermare che in questo momento la sottrazione di habitat prioritari è risultata assente mentre si è verificato un aumento del consumo di terreno agrario a causa dell'ulteriore sviluppo del cantiere stesso.

## 4 ANALISI FAUNISTICA DELL'AREA DI INDAGINE

### 4.1 Descrizione generale dei punti di indagine

L'area di indagine, in base a quanto riscontrato è definibile a bassa valenza faunistica in quanto presenta ecosistemi non complessi, caratterizzati da un'agricoltura intensiva, con un discreto livello di antropizzazione e, ad eccezione del Torrente San Nicola, del canale Toccaciolo e del Torrente Pantanello, privi di valore naturalistico.

Di seguito viene riportata, per ogni punto di indagine, una descrizione generale delle caratteristiche ambientali e territoriali in funzione dei popolamenti faunistici eventualmente presenti e delle specie caratterizzanti.

#### Punto VEG\_01

L'area è composta per l'80% da frutteti, con prevalenza di agrumeti, il 10% del territorio è coperto da uliveti, mentre la restante porzione è costituita da incolti. Le potenzialità faunistiche del sito non sono elevate, tuttavia l'area confinante è rappresentata dal letto del Torrente San Nicola e pertanto soprattutto in alcuni periodi l'area potrebbe essere interessata dall'attraversamento di *Sus scrofa*.

#### Punto VEG\_02

L'area indagata è composta per il 60% da vigneti e dal 35% di frutteti; inoltre è presente un 5 % costituito da filari di conifere. La presenza di vaste superfici ad utilizzo agricolo spesso monocolturale, non rappresenta habitat faunistici di particolare interesse.

#### Punto VEG\_03

L'area indagata ricade interamente nel cantiere di nuova realizzazione e pertanto il campionamento è stato possibile soltanto in maniera parziale.

#### **Punto VEG\_04**

L'area indagata è composta per il 60% da frutteti, e per il 5% da filari di conifere, il canale Toccaciolo (35%) presenta una vegetazione a fragmiteto in buono stato e da vegetazione spontanea idonea alla presenza di fauna selvatica.

#### **Punto VEG\_05**

L'area indagata è composta per il 40% da frutteti (prevalentemente agrumeti), per un 25% da conifere ed eucalipteti a scarsa valenza ambientale, il torrente Pantanello (30%) presenta una vegetazione a fragmiteto e scarse aree idonee alla riproduzione di anfibi.

#### **Punto VEG\_06**

L'area indagata è composta per il 5% da frutteti, per un 30% da uliveti e per il 20% da filari di conifere (pini e cipressi), il canale Toccaciolo (45%) presenta una vegetazione a fragmiteto in buono stato e da vegetazione spontanea idonea alla presenza di fauna selvatica.

#### **Punto VEG\_07**

L'area indagata è composta per il 50% da frutteti (prevalentemente agrumeti), per un 20% da uliveti e per il 10% da seminativi, il canale Toccaciolo (20%) presenta una vegetazione a fragmiteto in buono stato e da vegetazione spontanea idonea alla presenza di fauna selvatica.

#### **Punto VEG\_08**

L'area indagata è composta per il 70% dal letto del torrente San Nicola, periodicamente completamente in secca, marginalmente sono presenti frutteti (20%) e campi incolti (10%). Le potenzialità faunistiche del sito sono abbastanza elevate.

#### **Punto VEG\_09**

L'area indagata ricade interamente nel cantiere di nuova realizzazione e pertanto il campionamento è stato possibile soltanto in maniera parziale.



Si riporta di seguito la check-list dell'avifauna riscontrata durante il monitoraggio:

SPECIE		Migratore	Nidificante	Uccelli	Berna	Bonn	L.157/92 (caccia)	Red List italiana	Categoria SPEC
nome comune	nome scientifico								
Poiana	<i>Buteo buteo L.</i>	No	Si		II	II	Pp	LC	
Gheppio	<i>Falco tinnunculus L.</i>	No	Si		II	II	Pp	LC	3
Colombaccio	<i>Columba palumbus L.</i>	No	?	II/a			C	LC	
Tortora dal collare	<i>Streptopelia decaocto F.</i>	No	Si	II/b	III		P	LC	
Cappellaccia	<i>Galerida cristata L.</i>	No	Si		III		P	LC	3
Rondine	<i>Hirundo rustica L.</i>	Si	Si		III		P	NT	3
Cutrettola	<i>Motacilla flava L.</i>	Si	No		III		P	VU	
Ballerina bianca	<i>Motacilla alba L.</i>	Si	Si		III		P	LC	
Usignolo	<i>Luscinia megarhynchos B.</i>	Si	?		II	II	P	LC	
Saltimpalo	<i>Saxicola torquata L.</i>	No	Si		II	II	P	VU	
Usignolo di fiume	<i>Cettia cetti T.</i>	No	Si		II	II	P	LC	
Capinera	<i>Sylvia atricapilla L.</i>	No	Si		II	II	P	LC	
Sterpazzolina	<i>Sylvia cantillans P.</i>	Si	?		II	II	P	LC	
Occhiocotto	<i>Sylvia melanocephala G.</i>	No	Si		II	II	P	LC	4
Luì piccolo	<i>Phylloscopus collybita V.</i>	Si	No		II	II	P	LC	
Luì grosso	<i>Phylloscopus trochilus L.</i>	Si	No		II	II	P		
Regolo	<i>Regulus regulus L.</i>	Si	No		II	II	P	NT	
Cinciarella	<i>Cyanistes caeruleus L.</i>	No	Si		II		P	LC	4
Cinciallegra	<i>Parus major L.</i>	No	Si		II		P	LC	
Cornacchia grigia	<i>Corvus cornix L.</i>	No	Si		III		C	LC	
Gazza	<i>Pica pica L.</i>	No	Si	II/b	III		C	LC	
Taccola	<i>Corvus monedula L.</i>	No	Si	II/b			C	LC	
Passera d'Italia	<i>Passer italiae V.</i>	No	Si		III1		P	VU	
Passera sarda	<i>Passer hispaniolensis T.</i>	Si	No				P	VU	
Passera mattugia	<i>Passer montanus L.</i>	No	Si		II		P	VU	
Fringuello	<i>Fringilla coelebs L.</i>	No	?				P	LC	
Verzellino	<i>Serinus serinus L.</i>	No	Si		II		P	LC	
Cardellino	<i>Carduelis carduelis L.</i>	No	Si		II		P	NT	
Fanello	<i>Carduelis cannabina L.</i>	No	Si		II		P	NT	
Zigolo nero	<i>Emberiza cirulus L.</i>	No	Si		II		P	LC	
Strillozzo	<i>Emberiza calandra L.</i>	No	Si				P	LC	

#### Legenda:

##### Allegato Direttiva Uccelli 79/409/CEE

I- Specie meritevoli di speciali misure di conservazione

II- Specie cacciabili

III- Specie la cui vendita è regolamentata da norme statali

**Allegato Convenzione di Berna**

*II- Specie particolarmente protette*

*III- Specie suscettibili di prelievo venatorio*

**Allegato alla convenzione di Bonn**

*I- Specie minacciate*

*II- Specie in cattivo stato di conservazione*

**Legge 157/92 sulla caccia**

*p- Protetto*

*pp- Particolarmente Protetto*

*c- Cacciabile*

**Red List degli uccelli nidificanti in Italia**

*CR- (Critically Endangered)*

*EN- (Endangered)*

*VU- (Vulnerable)*

*LR- (Lower Risk)*

*NE- (Not Evaluated)*

**Categoria SPEC**

*1- Specie minacciate globalmente*

*2- Specie concentrate in Europa con uno stato di conservazione sfavorevole*

*3- Specie non concentrate in Europa con uno stato di conservazione sfavorevole*

*4- Specie concentrate in Europa ma con uno stato di conservazione favorevole*

*Non SPEC- Specie con uno stato di conservazione favorevole e le cui popolazioni o il cui areale possono o meno essere concentrati in Europa (vecchia categoria SPEC 4)*

Di particolare interesse è stata osservata la nidificazione nell'area di due specie di rapaci diurni, particolarmente protetti ai sensi della L. 157/92: la Poiana e il Gheppio.

Tra i passeriformi nidificanti, si sottolinea la presenza del Saltimpalo, specie considerata in regresso negli ultimi anni su tutto il territorio nazionale e pertanto inserita nella lista rossa nella categoria Vulnerabile.

Tra le altre classi, sono state osservate due specie di anfibi, la Rana verde (*Pelophylax kl. Hispanica*) e Bufonidi allo stato larvale. Per quanto riguarda i mammiferi, sono state individuate tracce di diverse specie meritevoli di attenzione: l'Istrice (*Hystrix cristata*), Volpe (*Vulpes vulpes*) e il Tasso (*Meles meles*). Non sono state riscontrate tracce di ungulati.

## 5 ECOSISTEMI

Il monitoraggio degli ecosistemi eventualmente interessati dal progetto si sta concretizzando mediante l'individuazione e la definizione degli aspetti strutturali e di relazione tra la componente biotica e quella abiotica, della criticità di sopravvivenza delle diverse specie e dei rapporti di equilibrio tra biocenosi e biotipi.

I rilievi effettuati in corso d'opera, intesi a caratterizzare la biodiversità, si stanno svolgendo a cadenza semestrale. I primi censimenti sono stati condotti nel mese di settembre, ottobre 2012 e marzo 2013 con l'obiettivo di definire un quadro sufficientemente dettagliato e preciso delle eventuali variazioni dei popolamenti delle diverse stazioni.

Il sistema ambientale in oggetto (macro – ecosistema), non è variato dalla prima campagna di monitoraggio e comprende al suo interno le seguenti unità ecosistemiche che qui di seguito vengono sinteticamente individuate:

- Ecosistema edificato (centri urbani, insediamenti abitativi, infrastrutture);
- Agro ecosistemi (coltivi);
- Ecosistema naturale (macchia mediterranea).

Gli agro ecosistemi individuati nell'area di interesse sono caratterizzati dalla presenza di diverse specie arboree. Gli impianti arborei più rappresentativi sono costituiti da agrumi e ulivi che maggiormente si adattano alle condizioni pedoclimatiche della zona. Si segnala che nel punto di monitoraggio VEG\_02 è presente un impianto adulto di actinidia allevato a tendone e attualmente sottoposto a lavorazioni superficiali con mezzi meccanici. Il comprensorio in cui insiste il punto VEG\_02 è caratterizzato da diversi agroecosistemi specializzati (actinidia, drupacee, agrumi) che, al momento, non sono stati modificati dai lavori del cantiere stradale in fieri.

La maggior parte degli impianti sono caratterizzati dalla presenza di un sistema di irrigazione a microportata di erogazione che consente di avere un'elevata efficienza irrigua. Nei pressi del

punto VEG\_04 è stato riscontrato una riduzione dell'impianto di ulivo condotti in asciutto e prima caratterizzato dalla presenza di vegetazione erbacea secca.

Infatti, nelle aree perimetrali al transetto monitorato sono stati rilevati numerosi riporti di terra relativi al cantiere stradale.

Il punto VEG\_07, prima caratterizzato dalla presenza di arbusti e vegetazione spontanea dei campi incolti, è stato interessato da una aratura profonda nei mesi estivi, attualmente è caratterizzato dallo sviluppo di flora infestante dei coltivi.

Tuttavia, ai bordi del punto VEG\_07 sono sempre presenti esemplari di *Ficus carica*, *Opuntia ficus-indica*.

## 6 CONCLUSIONI

La presente relazione è volta a inquadrare l'aspetto botanico - vegetazionale e faunistico dell'area interessata al progetto "Variante di Nova Siri".

Le aree monitorate nel corso del sopralluogo effettuato in marzo 2013, a differenza del monitoraggio dello scorso ottobre 2012, risultano costituite per circa il 55% da superfici agricole a frutteto, agrumeto, oliveto, seminativi per il 20% da aree incolte localizzate perlopiù in prossimità di canali d'acqua e per il 30% da aree interessate dallo sviluppo del cantiere. La macroarea oggetto di studio si inserisce in un quadro paesaggistico abbastanza complesso e talvolta degradato a causa della presenza di incolti in stato di abbandono perenne. L'area di studio, in base a quanto osservato, è definibile a bassa valenza faunistica in quanto presenta ecosistemi non complessi, caratterizzati da un'agricoltura intensiva, con un discreto livello di antropizzazione e privi di vegetazione di particolare valore naturalistico.

I principali impatti constatati in seguito all'esecuzione dell'opera sono:

- sottrazione di vegetazione;
- consumo di suolo;
- aumento di polveri sulla superficie fogliare;
- riduzione della qualità dell'habitat (nei pressi del torrente Toccaciolo)

In conclusione, in base alle attività di campionamento svolte in marzo 2013, si è potuto constatare che l'area di interesse non comprende aree di pregio dal punto di vista vegetazionale - faunistico - ecosistemico, che potrebbero subire delle alterazioni rivinenti dalla realizzazione dell'intervento.

In ogni caso, si segnala la nidificazione nell'area di due specie di rapaci diurni, particolarmente protetti ai sensi della L. 157/92: la Poiana e il Gheppio.

Tra i passeriformi nidificanti, merita si sottolineare la presenza del Saltimpalo, specie considerata in regresso negli ultimi anni su tutto il territorio nazionale e pertanto inserita nella lista rossa nella categoria Vulnerabile. Maggiore attenzione meritano invece specie di mammiferi e anfibi presenti nell'area e tutelati da rigide direttive comunitarie: si menziona ad esempio l'Istrice e il Tasso, la Raganella e i Bufonidi.



## Bibliografia

- European Commission DG Environment (2003) - *Interpretation Manual of European Union habitat*, Eur 15/2.
- Fascetti S., Navazio G. (2007) - *Specie protette, vulnerabili e rare della Flora Lucana*, Volume monografico a cura della Regione Basilicata.
- Fascetti S., Pompili M., Potenza M. (2005) - *Il paesaggio vegetazionale della costa Jonica della Basilicata: emergenze ambientali e problematiche gestionali*
- Convegno Nazionale: “*Conservazione e recupero degli habitat costieri: analisi e metodologie a confronto*”, Ancona, 19-20 maggio 2005.
- Regione Basilicata (2003) - *Natura 2000 in Basilicata*, Collana Studi e Ricerche, Ass. Biondi E., Baldoni M. (1993) *La valutazione agro-forestale e ambientale dei suoli e delle terre* – Hoepli Editore
- Pignatti Sandro – *Flora d'Italia* - Edagricole
- Società italiana per la ricerca della flora infestante – Atti del XI Convegno Biennale S.I.R.F.I – Bari, 12, 13 Novembre 1998.
- Catizone Pietro, Zanin Giuseppe - *Malerbologia* – Patron Editore
- Perco F., (1987). Ungulati. C. Lorenzini ED., Udine
- Spagnesi M. e Toso S. (1991). Evoluzione recente della situazione faunistico gestionale in Italia. Atti II° Conv. Naz. Biol. Selv., Bologna, 7-8 Marzo, 1991
- Tenucci M. (1986). I Mammiferi. Ist. Geografico De Agostini, pagg. 190
- Toschi A. (1965). Mammalia. Fauna d'Italia, vol. VII. Ed. Calderini, Bologna
- Tosi G. e Toso S. (1992). Indicazioni generali per la gestione degli ungulati selvatici. Suppl. Ric. Selvaggina,
- Tucker G.M. and Heath M.F. (1994). Birds in Europe, their conservation status. BirdLife International, U.K.: BirdLife Conservation Series No. 3.
- Vigna Taglianti A. (1988). Stato attuale delle conoscenze sulla biologia e la conservazione dei carnivori in Italia. Suppl. Ric. Selvaggina, vol XIV.

## Siti internet consultati

<http://vnr.unipg.it/habitat/index.jsp>

<http://www3.corpoforestale.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/860#838095>

<http://www.basilicatanet.it/suoli/immagini/cart05.jpg>

<http://basilicata.podis.it/startpage/homebasilicata.htm>

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 01
Tipo di indagine	A – Consumi di fitocenosi	

### DATI IDENTIFICATIVI

**Punto :** VEG\_01      **Superficie rilevata:** m 15 x 40 (m<sup>2</sup> 600)

**Coord.** N 40° 07' 20.64" – E 16° 37' 38.80"

**Toponimo:** La Difesa      **Altitudine:** 13 m

**Regione:** Calabria      **Provincia:** Cosenza

**Comune:** Rocca Imperiale      **Cod. Istat:** 078103

**Fase:**  ante operam     corso d'opera     post operam

**Svolgimento dei rilevamenti in campo:**

**Data:** 30/03/2013      **Ora:** 9.00 - 9.45

**Tipo di misure svolte:**

Le misure che durante il sopralluogo sono state svolte sono essenzialmente di tipo visivo. Sono state rilevate le specie vegetali più rappresentative presenti nell'area di indagine.

**Caratterizzazione ambientale e territoriale dell'area:**

In sede di terzo sopralluogo si segnala che l'ordinamento colturale del punto monitorato non è stato in alcun modo modificato. Trattasi, infatti, di impianto adulto di *Citrus x limon* (L.) con sesto di impianto regolare di 4 x 4 m. L'area risulta essere fortemente antropizzata come dimostrato dalla presenza di viabilità interpodereale. Il limoneto alla data del sopralluogo risultava completamente inerbito con assenza di coltivazioni superficiali.

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 01
Tipo di indagine	A – Consumi di fitocenosi	

### DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

I dati rilevati sono riportati nei seguenti elaborati:

- Allegato 1: Foto aerea in scala 1:10.000
- Allegato 2: Stralcio planimetrico in scala 1: 5.000
- Allegato 3: Stralcio planimetrico in scala 1: 1.000

Elenco foto da terra:

Foto n.01 – Filari di *Citrus x limon*

Foto n.02 – Filari di *Citrus x limon*

**I punti di ripresa delle foto sono riportati in allegato:**

Le Foto nn. 01 e 02, di seguito allegate, riprendono le principali caratteristiche ambientali riscontrate nell'area indagata: nello specifico è possibile notare la presenza dell' agrumeto e di terreno completamente inerbito e con la presenza di vegetazione spontanea ai margini dei coltivi.

**Note descrittive:**

Trattasi di area coltivata all'interno della quale non si segnalano consumi di fitocenosi. Tuttavia ai margini della stessa si segnala la presenza di aree interessate dallo sviluppo del cantiere stradale.

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 01
Tipo di indagine	A – Consumi di fitocenosi	

Allegati topografici alla scheda n: 01

**Toponimo dell'area:** La Difesa

Foto n.01 – Filari di *Citrus x limon* (L.)



Foto n. 02 – Filari di *Citrus x limon* (L.)



Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 01
Tipo di indagine	B – Individui vegetali	

#### DATI IDENTIFICATIVI

**Punto :** VEG\_01      **Superficie rilevata:** m 15 x 40 (m<sup>2</sup> 600)

**Coord.** N 40° 07' 20.64" – E 16° 37' 38.80"

**Toponimo:** La Difesa      **Altitudine:** 13 m

**Regione:** Calabria      **Provincia:** Cosenza

**Comune:** Rocca Imperiale      **Cod. Istat:** 077018

**Fase:**  *ante operam*    X corso d'opera     *post operam*

**Svolgimento dei rilevamenti in campo:**

**Data:** 30/03/2013      **Ora:** 9.00 – 9.45

**Tipo di misure svolte:**

Le misure che durante il sopralluogo sono state svolte sono essenzialmente di tipo visivo. Sono state rilevate le specie vegetali più rappresentative presenti nell'area di indagine.

**Caratterizzazione ambientale e territoriale dell'area:**

Trattasi di impianto adulto di agrumeto con sesto di impianto regolare di 4 x 4 m. L'area risulta essere fortemente antropizzata e completamente inerbita. Si segnala anche la presenza di un filare di *Olea europea* che assolve al compito di frangivento.



Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 01
Tipo di indagine	B – Individui vegetali	

Controllo dello stato di salute degli individui arborei:  
Valutazione sulla singola pianta.

<b>CARATTERIZZAZIONE GENERALE</b>				
Coord. N 40° 07' 20.64" – E 16° 37' 38.80"				
Specie: <i>Citrus x limon</i>				
Diametro: 0,3 m Altezza: 3,5 m Altezza inserzione chioma: 0,5 m				
Proiezione a terra della chioma: regolare Profondità della chioma: 2,5 m				
<b>Forma della chioma:</b>				
<input checked="" type="checkbox"/> regolare	<input type="checkbox"/> appressata	<input type="checkbox"/> espansa		
<input type="checkbox"/> a bandiera	<input type="checkbox"/> irregolare	<input type="checkbox"/> affusolata		
<b>Posizione sociale:</b>				
<input type="checkbox"/> isolata o predominante <input checked="" type="checkbox"/> dominante <input type="checkbox"/> codominante o interposta				
Trattasi di comunità di piante della medesima specie e coltivate				
<b>VALUTAZIONE FITOSANITARIA</b>				
<b>Alterazioni da patogeni:</b> <input type="checkbox"/> assenti <input type="checkbox"/> basse <input checked="" type="checkbox"/> medie <input type="checkbox"/> alte				
<b>Presenza rami secchi</b> <input type="checkbox"/> assenti <input checked="" type="checkbox"/> bassa <input type="checkbox"/> media <input type="checkbox"/> alta				
<b>Presenza rami epicormici</b> <input checked="" type="checkbox"/> assenti <input type="checkbox"/> bassa <input type="checkbox"/> media <input type="checkbox"/> alta				
<b>Grado di defogliazione</b>				
<input type="checkbox"/> non defogliata				
<input checked="" type="checkbox"/> lievemente defogliata				
<input type="checkbox"/> moderatamente defogliata				
<input type="checkbox"/> gravemente defogliata				
<input type="checkbox"/> pianta morta				

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 01
Tipo di indagine	B – Individui vegetali	

<b>VALUTAZIONE FITOSANITARIA</b>				
<b>Grado di scoloramento</b>				
<b>CLOROSI</b>				
<b>Presenza</b> <input type="checkbox"/> trascurabile <input checked="" type="checkbox"/> lieve <input type="checkbox"/> moderata <input type="checkbox"/> grave <input type="checkbox"/> pianta morta				
<b>Diffusione:</b> parte esterna della chioma				
<b>NECROSI</b>				
<b>Presenza</b> <input type="checkbox"/> trascurabile <input type="checkbox"/> lieve <input checked="" type="checkbox"/> moderata <input type="checkbox"/> grave <input type="checkbox"/> pianta morta				
<b>Diffusione:</b> assente				
<b>Classe di danno della pianta</b>				
<input type="checkbox"/> non danneggiata	<input checked="" type="checkbox"/> lieve	<input type="checkbox"/> moderato	<input type="checkbox"/> grave	
<b>VALUTAZIONE FITOSANITARIA</b>				
<b>Valutazione del disturbo</b>				
<b>ANTROPICO:</b> assente				
Localizzazione <input type="checkbox"/> chioma <input type="checkbox"/> rami <input type="checkbox"/> tronco <input type="checkbox"/> ceppaia				
Diffusione <input type="checkbox"/> localizzata <input type="checkbox"/> estesa <input type="checkbox"/> diffusa				
Entità <input type="checkbox"/> trascurabile <input type="checkbox"/> lieve <input type="checkbox"/> grave <input type="checkbox"/> molto grave				
<b>ANIMALE</b>				
Localizzazione <input checked="" type="checkbox"/> chioma <input type="checkbox"/> rami <input type="checkbox"/> tronco <input type="checkbox"/> ceppaia				
Diffusione <input checked="" type="checkbox"/> localizzata <input type="checkbox"/> estesa <input type="checkbox"/> diffusa				
Entità <input checked="" type="checkbox"/> trascurabile <input type="checkbox"/> lieve <input type="checkbox"/> grave <input type="checkbox"/> molto grave <input type="checkbox"/>				

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n.01
Tipo di indagine	B – Individui vegetali	

**VALUTAZIONE FITOSANITARIA**  
**Valutazione del disturbo**

**DA EVENTI METEORICI**  
Localizzazione X chioma  rami  tronco  ceppaia  
Diffusione X localizzata  estesa  diffusa  
Entità  trascurabile X lieve  grave  molto grave

**DI ORIGINE IDROLOGICA** assente  
Localizzazione  chioma  rami  tronco  ceppaia  
Diffusione  localizzata  estesa  diffusa  
Entità  trascurabile  lieve  grave  molto grave

**DA INCENDIO** assente  
Localizzazione  chioma  rami  tronco  ceppaia  
Diffusione  localizzata  estesa  diffusa  
Entità  trascurabile  lieve  grave  molto grave

**DA INQUINAMENTO**  assente  presente

**VALUTAZIONE FITOSANITARIA A LIVELLO FOGLIARE**

**CLOROSI**  
**Distribuzione:** uniformemente presente all'interno della chioma  
**Localizzazione**  
 zona apicale  sul margine  sulla base  al centro X ovunque  
**Estensione:** 20 %

**NECROSI**  
**Distribuzione** scarsamente presente  
**Localizzazione:**  
 zona apicale X sul margine  sulla base  al centro  ovunque  
**Estensione:** 20 %

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 01
Tipo di indagine	B – Individui vegetali	

**VALUTAZIONE FITOSANITARIA A LIVELLO FOGLIARE**

**AVVIZZIMENTO** assente  
 lieve  moderato  elevato  molto elevato

**ANOMALIE DI ACCRESCIMENTO E DEFORMAZIONI**

<b>Deformazione</b>	<b>localizzazione</b>	<b>estensione</b>
	Sui frutti	5-8 %
<b>Accartocciamento</b>	<b>localizzazione</b>	<b>estensione</b>
	Sulle foglie esterne	10 % dell'apparato fogliare
<b>Rimpicciolimento</b>	<b>localizzazione</b>	<b>estensione</b>
	.....	.....
<b>Formazione di galle</b>	<b>localizzazione</b>	<b>estensione</b>
	.....	.....
<b>Danneggiamenti</b>	<b>localizzazione</b>	<b>estensione</b>
	.....	.....
<b>Altro</b>	<b>localizzazione</b>	<b>estensione</b>
	.....	.....

**PRESENZA DI PARASSITI E PATOGENI**  
Sull'esemplare si nota la presenza di patogeni quali il *Planococcus citri* (cotonello degli agrumi) e *Phyllocnistis citrella* Stainton.

**NOTE:**

Si segnala che la presenza dei parassiti nell'agrumeto è endemica. Infatti, anche nel corso del sopralluogo dello scorso settembre erano presenti esemplari di insetti che superavano la soglia di intervento prevista per la specie.

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 01
Tipo di indagine	B – Individui vegetali

Si segnala che le piante posizionate sul perimetro dell'appezzamento presentano foglie con depositi di polvere derivanti probabilmente dal cantiere localizzato a qualche centinaio di metri.

Si segnala, altresì, che al momento del sopralluogo il terreno risultava molto umido a causa delle precipitazioni abbondanti verificatesi nel periodo autunno-vernino.

#### DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

I dati rilevati sono riportati nei seguenti elaborati:

- Allegato 1: Foto aerea in scala 1:10000
- Allegato 2: Stralcio planimetrico in scala 1: 5000
- Allegato 5: Stralcio planimetrico in scala 1: 1000

#### Elenco foto da terra:

I punti di ripresa delle foto sono riportati in allegato:

Foto n.03 – Particolare di foglia con sintomi da *Phyllocnistis citrella* Stainton

Foto n.04 – Particolare di pianta di *Citrus x limon*

#### Note descrittive:

Le foto nn. 03 e 04 di seguito riportate rappresentano dei particolari delle piante dell'area monitorata.

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 01
Tipo di indagine	B – Individui vegetali

#### Allegati topografici alla scheda n: 01

#### Toponimo dell'area: La Difesa

Foto n.03 – Particolare di foglia con sintomi di *Phyllocnistis citrella*



Foto n.04 – Particolare di pianta di *Citrus x limon*



Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 01	
Tipo di indagine	C - Flora		

### DATI IDENTIFICATIVI

**Punto :** VEG\_01      **Superficie rilevata:** m 15 x 40 (m<sup>2</sup> 600)

**Coord.** N 40° 07' 20.64" – E 16° 37' 38.80"

**Toponimo:** La Difesa    **Altitudine:** 13 m

**Regione:** Calabria    **Provincia:** Cosenza

**Comune:** Rocca Imperiale    **Cod. Istat:** 077018

**Fase:**  *ante operam*     corso d'opera     *post operam*

#### Dati relativi all'itinerario floristico:

**Data/ora:** 30/03/2013 ore 9.00 – 9.45    **Altitudine:** 13 m

**Lunghezza fascia rilevata:** 40 m

**Larghezza fascia rilevata:** 15 m

**Tipo di misure svolte:** Le misure che durante il sopralluogo sono state svolte sono essenzialmente di tipo visivo. Sono state rilevate le specie vegetali più rappresentative presenti nell'area di indagine.

**Caratterizzazione ambientale e territoriale dell'area:** Trattasi di impianto adulto di agrumeto con sesto di impianto regolare di 4 x 4 m. L'area risulta essere fortemente antropizzata come dimostrato dalla presenza di residui di trattamenti fitosanitari sulla lamina fogliare.

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 01	
Tipo di indagine	C – Flora		

### Elenco specie rilevate:

N.	Specie	FP	FD	RAR/SIN
01	<i>Rubus spp</i>		X	
02	<i>Citrus x limon</i>	X		
03	<i>Borago officinalis</i>	X		
04	<i>Olea Europea L.</i>		X	
05	<i>Calendula arvensis</i>		X	
06	<i>Oxalis Acetosella</i>		X	
07	<i>Diplotaxis tenuifolia</i>	X		
08	<i>Diplotaxis erucoides (L.)</i>	X		
09	<i>Euphorbie heliscopia</i>		X	
10	<i>Euphorbia dendroides</i>		X	
11	<i>Euphorbia spp.</i>		X	
12	<i>Trifolium spp.</i>		X	

Legenda:

FP = fascia prossimale al tracciato    RAR (R= raro, RR= rarissimo, LR= lista rossa)    FD = fascia distale al tracciato    SIN = sinantropica

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 01
Tipo di indagine	C - Flora

### DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

I dati rilevati sono riportati nei seguenti elaborati:

- Allegato 1: Foto aerea in scala 1:10000
- Allegato 2: Stralcio planimetrico in scala 1: 5000
- Allegato 3: Stralcio planimetrico in scala 1: 1.000

### Elenco foto da terra:

I punti di ripresa delle foto sono riportati in allegato:

Foto n. 05 - Particolare di pianta infestante presente nell'agrumeto

Foto n. 06 – Particolare di vegetazione infestante presente Nell'agrumeto

### Note descrittive:

Le foto n. 05 e 06 rappresentano particolari dell'agrumeto monitorato

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 01
Tipo di indagine	C – Flora

### Allegati topografici alla scheda n: 01

### Toponimo dell'area: La Difesa

Foto n. 05 - Particolare di pianta infestante (*Borago officinalis*) presente nell'agrumeto



Foto n. 06 – Particolare di vegetazione infestante presente nell'agrumeto.



Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 01
Tipo di indagine	D – Comunità Vegetali	

### DATI IDENTIFICATIVI

**Punto :** 01 **Superficie rilevata:** 600 m<sup>2</sup>

**Coord.** N 40° 07' 20.64" – E 16° 37' 38.80"

**Toponimo:** La Difesa **Altitudine:** 13 m

**Regione:** Calabria **Provincia:** Cosenza

**Comune:** Rocca Imperiale **Cod. Istat:** 077018

**Fase:**  ante operam  corso d'opera  post operam

### Svolgimento dei rilevamenti di campo

**Data:** 30/03/2013 **Ora.** 9.00 – 9.45

**Tipo di misure svolte:** Le misure che durante il sopralluogo sono state svolte sono essenzialmente di tipo visivo. Sono state rilevate le specie vegetali più rappresentative presenti nell'area di indagine.

**Caratterizzazione ambientale e territoriale dell'area:** Trattasi di impianto adulto di agrumeto con sesto di impianto regolare di 4 x 4 m. L'area risulta essere fortemente antropizzata.

### Dati relativi alla stazione

**Tipologia vegetazionale:** Area coltivata - agrumeto

**Esposizione:** nessuna

**Inclinazione:** pianeggiante

**Superficie rilevata (mq)** 600

**Caratteristiche del substrato:** sabbioso con scarsa presenza di scheletro

**Clasti (%)** 15

**Lettiera**  presente  assente  abbondante

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 01
Tipo di indagine	D – Comunità Vegetali	

### Censimento comunità vegetali:

**Stato arboreo:** Copertura totale 80 %

Altezza media alberi: 4 m

Diametro medio alberi : 0, 30 m

Il restante 20 % è rappresentato da suolo inerbito con la presenza di numerose piante infestanti.

### Censimento comunità vegetali (assente)

Stato arbustivo: Copertura totale \_\_\_\_\_ %

Altezza media arbusti \_\_\_\_\_ m

Stato erbaceo: Copertura totale :% insignificante

### Specie per singolo strato e indice di copertura

Strato arboreo		Strato arbustivo		Strato erbaceo	
		<i>Rubus spp.</i>	1		
<i>Citrus x limon</i>	5				
				<i>Borago officinalis</i>	1
<i>Olea europea</i>	1				
				<i>Calendula arvensis</i>	1
				<i>Oxalis Acetosella</i>	3
				<i>Diplotaxis tenuifolia</i>	3
				<i>Diplotaxis eruroides (L.)</i>	2
				Euphorbie heliscopia	1
				Euphorbia dendroides	1
				Euphorbia spp.	2

Legenda

+ = < 1 %

1 = 1 – 5 %

2 = 5 – 25 %

3 = 25-50 %

4 = 50-75 %

5 = 75-100 %

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 01
Tipo di indagine	D – Comunità Vegetali

### DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

I dati rilevati sono riportati nei seguenti elaborati:

- Allegato 1: Foto aerea in scala 1:10000
- Allegato 2: Stralcio planimetrico in scala 1: 5.000
- Allegato 3: Stralcio planimetrico in scala 1: 1.000

Elenco foto da terra:

I punti di ripresa delle foto sono riportati in allegato:

Foto n.07 – Particolare sistema di irrigazione sulla fila

Foto n. 08 – Particolare di interfila tra filari di piante

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 01
Tipo di indagine	D – Comunità Vegetali

### Allegati topografici alla scheda n: 01

Toponimo dell'area: La Difesa

Foto n.07 – Particolare sistema di irrigazione sulla fila



Foto n. 08 – Particolare di interfila tra filari di piante.



Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 01	
Tipo di indagine	E – Fauna terrestre		

### DATI IDENTIFICATIVI

**Punto :** VEG\_01      **Superficie rilevata:** 500 mq  
**Coord.** N 40° 07' 20.64" – E 16° 37' 38.80"  
**Toponimo:** La Difesa      **Altitudine:** 13 m  
**Regione:** Calabria      **Provincia:** Cosenza  
**Comune:** Rocca Imperiale      **Cod. Istat:** 078103  
**Fase:**  ante operam     corso d'opera     post operam  
**Svolgimento dei rilevamenti in campo:**  
**Data:** 30/03/2013      **Ora:** 9.20  
**Tipo di misure svolte:**

**RILIEVO DEI SEGNI DI PRESENZA DEGLI UNGULATI:** percorrendo un transetto non lineare della durata di 20', è stata valutata la presenza di segnali diretti e/o indiretti di Ungulati (osservazioni di esemplari, impronte, escrementi, sfregamenti, ecc.).  
**RILIEVO DELL'ERPETOFAUNA:** contestualmente è stata valutata la presenza qualitativa e quantitativa di anfibi e rettili presenti nel transetto.

### Caratterizzazione ambientale e territoriale dell'area:

L'area è composta per l'80% da frutteti, con prevalenza di agrumeti, il 10% del territorio è coperto da uliveti, mentre la restante porzione è costituita da incolti. Le potenzialità faunistiche del sito non sono elevate, tuttavia l'area confinante è rappresentata dal letto del canale e pertanto soprattutto in alcuni periodi l'area potrebbe essere interessata dall'attraversamento di *Sus scrofa*.

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 01	
Tipo di indagine	E – Fauna terrestre		

### Elenco specie censite:

N.	Specie	Direzione spostamento	Tipo di reperto	Dimensioni (L/C)	Substrato
01	<i>Meles meles</i>	/	Tana		Fiumara
02	<i>Vulpes vulpes</i>	/	Fatte		Fiumara
03	<i>Pelophylax kl. hispanica</i>	Stanziale	Oss. Dir. (2 Esemplari)	.	Fiumara
04	<i>Bufo sp.</i>	Stanziale	Oss. Dir. (Fase larvale)		Fiumara

N.B le coordinate di riferimento dell'itinerario effettuato sono riportate negli allegati grafici



Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 01
Tipo di indagine	E – Fauna terrestre

#### DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

I dati rilevati sono riportati nei seguenti elaborati:

- Allegato 1: Foto aerea in scala 1:10.000
- Allegato 2: Stralcio planimetrico in scala 1: 5.000
- Allegato 4: Stralcio planimetrico in scala 1: 1.000

#### Elenco foto da terra:

I punti di ripresa delle foto sono riportati in allegato:

Foto n. 09 – Tana di *Meles meles*

Foto n. 10 - Area incolta

#### Note descrittive:

Le foto nn. 09 e 10 mostrano una tana di Tasso rinvenuta; inoltre è possibile osservare l'area occupata dal cantiere.

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 01
Tipo di indagine	E – Fauna terrestre

#### Allegati topografici alla scheda n:01

**Toponimo dell'area:** La Difesa

Foto n. 09 – Tana di *Meles meles*



Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 01
Tipo di indagine	E – Fauna terrestre

Foto n. 10 – Area di cantiere



Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 01
Tipo di indagine	E – Fauna terrestre

#### DATI IDENTIFICATIVI DEL TRATTO INDICATO

**Nome del corso d'acqua:** Torrente San Nicola

**Coord. rif. Transetto indagato:** N 40°07'20.64" - 16°37'38.80" E

**Toponimo:** La Difesa

**Regione:** Calabria                      **Provincia:** Cosenza

**Comune:** Rocca Imperiale    **Cod. Istat:** 078103

**Fase:**  ante operam    X corso d'opera     post operam

**Svolgimento dei rilevamenti in campo:**

**Data:** 30/03/2013                      **Ora:** 9.10

**Tipo di misure svolte:**

**CENSIMENTO AL CANTO:** sono state censite le specie nidificanti mediante la tecnica dei Conteggi Puntiformi, che consente un'analisi sia qualitativa che quantitativa delle specie presenti in un determinato istante in un dato punto di ascolto/osservazione.

**TRANSETTO:** utilizzando il medesimo transetto svolto per la fauna terrestre, sono state annotate le specie ornitiche osservate in spostamenti e/o attività trofica e migratoria.

**Caratterizzazione ambientale e territoriale dell'area:**

L'area è composta per l'80% da frutteti, con prevalenza di agrumeti, il 10% del territorio è coperto da uliveti, mentre la restante porzione è costituita da incolti. Le potenzialità faunistiche del sito non sono elevate, tuttavia l'area confinante è rappresentata dal letto del canale.

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 01
Tipo di indagine	F – Comunità ornitiche	

#### Avifauna presente nell'area:

N.	Specie	N. nido
01	<i>Falco tinnunculus</i>	1
02	<i>Streptopelia decaocto</i>	2 (Nidificazione)
03	<i>Hirundo rustica</i>	2
04	<i>Motacilla alba</i>	2
05	<i>Saxicola torquata</i>	2 (Nidificazione)
06	<i>Cettia cetti</i>	1 (Nidificazione)
07	<i>Sylvia atricapilla</i>	2
08	<i>Sylvia melanocephala</i>	2 (Nidificazione)
09	<i>Phylloscopus collybita</i>	2
10	<i>Phylloscopus trochilus</i>	1
11	<i>Corvus cornix</i>	2
12	<i>Fringilla coelebs</i>	2
13	<i>Serinus serinus</i>	3 (Nidificazione)
14	<i>Carduelis cannabina</i>	15

#### Note descrittive:

Sono state riscontrate sia specie stanziali, non strettamente legate all'area in esame, che specie migratrici, tra le quali si cita il Lupo grosso e la Rondine.

Nell'area è stata individuata la presenza di cinque specie nidificanti, tra le quali il Saltimpalo.

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 01
Tipo di indagine	F – Comunità ornitiche	

#### Parametri della comunità ornitica:

S= ricchezza di specie (n. di specie totali presenti nel transetto)

H = indice di diversità  $H = -\sum p_i \ln p_i$  ( $p_i$  = frequenza dell'i-esima specie,  $\ln$  logaritmo naturale) e misura la probabilità di incontrare individui diversi nel corso del campionamento

J = indice di equiripartizione  $J = H / H_{max}$  ( $H_{max}$  logaritmo del numero di specie) misura il grado di ripartizione delle frequenze delle diverse specie nella comunità

% non passeriformi: n. non passeriformi / n. specie totali il numero di non passeriformi è correlato al grado di maturità della successione ecologica

Dominanza: n. di specie con frequenza  $\geq 0,05$  le specie dominanti diminuiscono con l'aumentare del grado di complessità e di maturità dei biotopi

Abbondanza: n di individui in 15' – n. individui / 1000m

#### Note descrittive:

In considerazione del periodo nel quale è stato effettuato il monitoraggio sono state riscontrate le specie migratrici primaverili, le specie stanziali e le specie nidificanti.

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 01
Tipo di indagine	F – Comunità ornitiche

#### DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

I dati rilevati sono riportati nei seguenti elaborati:

- Allegato 1: Foto aerea in scala 1:10000
- Allegato 2: Stralcio planimetrico in scala 1: 5.000
- Allegato 4: Stralcio planimetrico in scala 1: 1.000

#### Elenco foto da terra:

I punti di ripresa delle foto sono riportati in allegato:

Foto n. 11 – area di indagine

#### Note descrittive:

La foto n. 11 rappresenta una panoramica dell'area di indagine.

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 01
Tipo di indagine	F – Comunità ornitiche

#### Allegati topografici alla scheda n: 01

#### Toponimo dell'area: La Difesa

Foto n.11 – area di indagine



**Allegati sito di monitoraggio VEG\_01 (fonte: Geoportale della Basilicata)**

Allegato 1 - foto aerea in scala 1:10.000





Allegato 2 - foto aerea in scala 1:5.000



Allegato 3 - foto aerea in scala 1:1.000




 Transetto

 Dislivello con strada sterrata: 1m

Allegato 4 - foto aerea in scala 1:1.000



 Transetto

 Dislivello con strada sterrata: 1m

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 02
Tipo di indagine	A – Consumi di fitocenosi

### DATI IDENTIFICATIVI

**Punto :** VEG\_02      **Superficie rilevata:** m 50 x 10 (m<sup>2</sup> 500)

**Coord.** N 40° 08' 06.83" – E 16° 37' 33.25"

**Toponimo:** Masseria Battifarano      **Altitudine:** 22 m

**Regione:** Basilicata      **Provincia:** Matera

**Comune:** Nova Siri      **Cod. Istat:** 077018

**Fase:**  *ante operam*     corso d'opera     *post operam*

**Svolgimento dei rilevamenti in campo:**

**Data:** 30/03/2013      **Ora:** 10.00 – 10.45

**Tipo di misure svolte:**

Le misure che durante il sopralluogo sono state svolte sono essenzialmente di tipo visivo. Sono state rilevate le specie vegetali più rappresentative presenti nell'area di indagine.

**Caratterizzazione ambientale e territoriale dell'area:**

Il sopralluogo ha confermato che trattasi di area fortemente antropizzata, caratterizzata dalla presenza di un impianto adulto di actinidia inerbito ed allevato a tendone. Nell'area sono presenti dei manufatti per la lavorazione dei prodotti agricoli ed un ampio piazzale utilizzato per il ricovero di mezzi ed attrezzature.

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 02
Tipo di indagine	A – Consumi di fitocenosi

### DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

I dati rilevati sono riportati nei seguenti elaborati:

- Allegato 1: Foto aerea in scala 1:10.000
- Allegato 2: Stralcio planimetrico in scala 1: 5.000
- Allegato 3: Stralcio planimetrico in scala 1: 1.000

Elenco foto da terra:

Foto n.01 – Actinidieto con filare di *Vitis rupestris* limitrofo

Foto n. 02 – Piante di actinidia allevate a tendone

**I punti di ripresa delle foto sono riportati in allegato:**

Le Foto nn. 01 e 02, di seguito allegate, riprendono le principali caratteristiche ambientali riscontrate nell'area indagata: nello specifico è possibile notare la presenza di piante di *Vitis rupestris* ad inizio della ripresa vegetativa.

**Note descrittive:**

Trattasi di campo coltivato adiacente a strada comunale e a piazzale funzionale al trasporto dei prodotti agricoli nel magazzino di lavorazione. L'intera area si presenta fortemente antropizzata e non rappresenta alcun habitat floristico di particolare interesse.

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 02
Tipo di indagine	A – Consumi di fitocenosi	

Allegati topografici alla scheda n: 02

**Toponimo dell'area:** Masseria Battifarano

Foto n.01 – Actinidiето con lavorazione tra le fila



Foto n. 02 – Piante di actinidia ad inizio ripresa vegetativa



Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 02
Tipo di indagine	B – Individui vegetali	

### DATI IDENTIFICATIVI

**Punto :** VEG\_02      **Superficie rilevata:** m 50 x 10 (m<sup>2</sup> 500)

**Coord.** N 40° 08' 06.83" – E 16° 37' 33.25"

**Toponimo:** Masseria Battifarano      **Altitudine:** 22 m

**Regione:** Basilicata      **Provincia:** Matera

**Comune:** Nova Siri      **Cod. Istat:** 077018

**Fase:**  ante operam    X corso d'opera     post operam

**Svolgimento dei rilevamenti in campo:**

**Data:** 30/03/2013      **Ora:** 10.00 – 10.45

**Tipo di misure svolte:**

Le misure che durante il sopralluogo sono state svolte sono essenzialmente di tipo visivo. Sono state rilevate le specie vegetali più rappresentative presenti nell'area di indagine.

**Caratterizzazione ambientale e territoriale dell'area:**

Trattasi di area fortemente antropizzata, caratterizzata dalla presenza di un impianto adulto di actinidia allevato a tendone. A differenza del precedente sopralluogo l'actinidiето risulta lavorato con mezzi meccanici tra le fila, mentre è presente un leggero inerbimento sulla fila. Nel corso del sopralluogo si è potuta constatare la presenza di numerosi alveari artificiali di api utilizzati per l'impollinazione delle cultivar autosterili.



Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 02
Tipo di indagine	B – Individui vegetali

<input type="checkbox"/> lievemente defogliata
<input type="checkbox"/> moderatamente defogliata
<input type="checkbox"/> gravemente defogliata
<input type="checkbox"/> pianta morta

Controllo dello stato di salute degli individui arborei:  
Valutazione sulla singola pianta.

<p><b>CARATTERIZZAZIONE GENERALE</b></p> <p><b>Coord.</b> N 40° 08' 06.83" – E 16° 37' 33.25"</p> <p><b>Specie:</b> <i>Actinidia chinensis Planch</i></p> <p><b>Diametro:</b> 0,4 m    <b>Altezza:</b> 2,0 m    <b>Altezza inserzione chioma:</b> 1,5 m  <b>Proiezione a terra della chioma:</b> regolare    <b>Profondità della chioma:</b> la chioma allo stato attuale è assente a causa del riposo vegetativo della specie.</p> <p><b>Forma della chioma:</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> regolare    <input type="checkbox"/> appressata    <input type="checkbox"/> espansa  <input type="checkbox"/> a bandiera    <input type="checkbox"/> irregolare    <input type="checkbox"/> affusolata</p> <p><b>Posizione sociale:</b></p> <p><input type="checkbox"/> isolata o predominante    <input checked="" type="checkbox"/> dominante    <input type="checkbox"/> codominante o interposta</p>
<p><b>VALUTAZIONE FITOSANITARIA</b></p> <p>A causa del riposo vegetativo della specie rilevata non è stato possibile effettuare rilievo fitosanitari</p> <p><b>Alterazioni da patogeni:</b>    <input type="checkbox"/> assenti    <input type="radio"/> basse    <input type="checkbox"/> medie    <input type="checkbox"/> alte</p> <p><b>Presenza rami secchi</b>    <input type="checkbox"/> assenti    <input type="checkbox"/> bassa    <input type="checkbox"/> media    <input type="checkbox"/> alta  <b>Presenza rami epicormici</b>    <input type="checkbox"/> assenti    <input type="checkbox"/> bassa    <input type="checkbox"/> media    <input type="checkbox"/> alta</p> <p style="text-align: center;"><b>Grado di defogliazione</b></p> <p><input type="checkbox"/> non defogliata</p>

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 02	
Tipo di indagine	B – Individui vegetali		

### VALUTAZIONE FITOSANITARIA

A causa del riposo vegetativo della specie rilevata non è stato possibile effettuare rilievo fitosanitari

#### Grado di scoloramento

#### CLOROSI

**Presenza**  trascurabile  lieve  moderata  grave  pianta morta

**Diffusione:**

#### NECROSI

**Presenza**  trascurabile  lieve  moderata  grave  pianta morta

**Diffusione:**

#### Classe di danno della pianta

non danneggiata  lieve  moderato  grave

### VALUTAZIONE FITOSANITARIA

#### Valutazione del disturbo

**ANTROPICO:** assente

Localizzazione  chioma  rami  tronco  ceppaia

Diffusione  localizzata  estesa  diffusa

Entità  trascurabile  lieve  grave  molto grave

**ANIMALE:** assente

Localizzazione  chioma  rami  tronco  ceppaia

Diffusione  localizzata  estesa  diffusa

Entità  trascurabile  lieve  grave  molto grave

Ambito: vegetazione flora e fauna

Scheda n.02

Tipo di indagine | B – Individui vegetali

### VALUTAZIONE FITOSANITARIA

#### Valutazione del disturbo

A causa del riposo vegetativo della specie rilevata non è stato possibile effettuare rilievo fitosanitari

**DA EVENTI METEORICI** - Danno da vento: assente

Localizzazione  chioma  rami  tronco  ceppaia

Diffusione  localizzata  estesa  diffusa

Entità  trascurabile  lieve  grave  molto grave

**DI ORIGINE IDROLOGICA:** assente

Localizzazione  chioma  rami  tronco  ceppaia

Diffusione  localizzata  estesa  diffusa

Entità  trascurabile  lieve  grave  molto grave

**DA INCENDIO:** assente

Localizzazione  chioma  rami  tronco  ceppaia

Diffusione  localizzata  estesa  diffusa

Entità  trascurabile  lieve  grave  molto grave

**DA INQUINAMENTO**  assente  presente

### VALUTAZIONE FITOSANITARIA A LIVELLO FOGLIARE

#### CLOROSI

**Distribuzione:**

#### Localizzazione

zona apicale  sul margine  sulla base  al centro  ovunque

**Estensione:**

#### NECROSI

**Distribuzione Localizzazione:**

zona apicale  sul margine  sulla base  al centro  ovunque

**Estensione:**

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 02
Tipo di indagine	B – Individui vegetali	

### VALUTAZIONE FITOSANITARIA A LIVELLO FOGLIARE

**AVVIZZIMENTO** assente

lieve  moderato  elevato  molto elevato

### ANOMALIE DI ACCRESCIMENTO E DEFORMAZIONI

Deformazione	localizzazione	estensione
Accartocciamento	.....	.....
Rimpicciolimento	.....	.....
Formazione di galle	.....	.....
Danneggiamenti	.....	.....
Altro	.....	.....

### PRESENZA DI PATOGENI

Ad oggi non si nota la presenza di alcun patogeno e/o parassita sulla specie monitorata.

NOTE.

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 02
Tipo di indagine	B – Individui vegetali	

### DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

I dati rilevati sono riportati nei seguenti elaborati:

- Allegato 1: Foto aerea in scala 1:10.000
- Allegato 2: Stralcio planimetrico in scala 1: 5.000
- Allegato 5: Stralcio planimetrico in scala 1: 1.000

Elenco foto da terra:

I punti di ripresa delle foto sono riportati in allegato:

Foto n. 03 - Sesto di impianto e il sistema di allevamento a tendone dell'actinidiето.

Foto n.04 – Particolare di pianta di actinidia: fase fenologica gemma gonfia

### Note descrittive:

Le foto mostrano il tipo di allevamento dell'actinidiето, in particolare la Foto n. 03 rappresenta un particolare dell'impianto di actinidia con sesto regolare e sistema di allevamento a tendone. Si nota la struttura portante realizzata con pali in calcestruzzo precompresso e ferro filato. Si nota altresì il livello di inerbimento dell'impianto. La Foto n. 04 raffigura un particolare di un pianta di actinidia che presenta una fase fenologica di gemma gonfia.

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 02
Tipo di indagine	B – Individui vegetali	

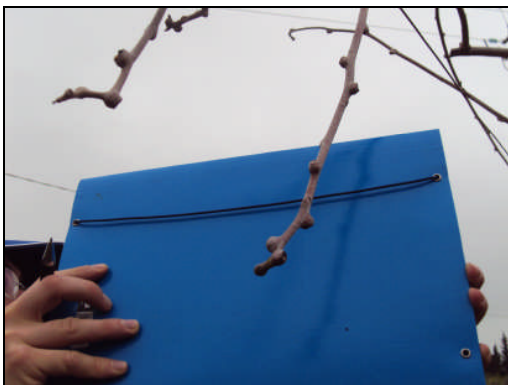
### Allegati topografici alla scheda n: 02

**Toponimo dell'area:** Masseria Battifarano

Foto n. 03 - Sesto di impianto e sistema di allevamento a tendone dell'actinidietao



Foto n.04 – Particolare di pianta di actinidia: fase fenologica gemma gonfia



Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 02
Tipo di indagine	C - Flora	

### DATI IDENTIFICATIVI

**Punto :** VEG\_02      **Superficie rilevata:** m 50 x 10 (m<sup>2</sup> 500)

**Coord.** N 40° 08' 06.83" – E 16° 37' 33.25"

**Toponimo:** Masseria Battifarano      **Altitudine:** 22 m

**Regione:** Basilicata      **Provincia:** Matera

**Comune:** Nova Siri      **Cod. Istat:** 077018

**Fase:**  ante operam    X corso d'opera     post operam

#### Dati relativi all'itinerario floristico:

**Data/ora:** 30/03/2013 / 10.00 – 10.45      **Altitudine:** 22 m

**Lunghezza fascia rilevata:** 50 m

Larghezza fascia rilevata: 10 m

#### Tipo di misure svolte e strumenti utilizzati:

Le misure che durante il sopralluogo sono state svolte sono essenzialmente di tipo visivo. Sono state rilevate le specie vegetali più rappresentative presenti nell'area di indagine.

#### Caratterizzazione ambientale e territoriale dell'area:

Trattasi di area fortemente antropizzata, caratterizzata dalla presenza di un impianto adulto di actinidia allevato a tendone e sottoposto alle lavorazioni meccaniche di inizio ripresa vegetativa al fine di eliminare le infestanti ed areare il franco di coltivazione. Nell'area sono presenti dei manufatti per la lavorazione dei prodotti agricoli.

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 02	
Tipo di indagine	C - Flora		

### Elenco specie rilevate:

N.	Specie	FP	FD	RAR/SIN
01	<i>Actinidia chinensis Planch</i>	X		
02	<i>Rubus ulmifolius</i>	X		
03	<i>Calendula arvensis</i>		X	
04	<i>Oxalis Acetosella</i>		X	
05	<i>Diploxaxis tenuifolia</i>		X	
06	<i>Convolvulus spp.</i>		X	
07	<i>Vitis rupestris</i>	X		
08	<i>Robinia pseudoacacia</i>	X		
09	<i>Euphorbia dendroides</i>		X	
10	<i>Sinapis alba</i>		X	
11	<i>Hordeum murinum</i>		X	

Legenda:

FP = fascia prossimale al tracciato RAR (R= raro, RR= rarissimo, LR= lista rossa) FD = fascia distale al tracciato SIN = sinantropica

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 02	
Tipo di indagine	C - Flora		

### DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

I dati rilevati sono riportati nei seguenti elaborati:

- Allegato 1: Foto aerea in scala 1:10000
- Allegato 2: Stralcio planimetrico in scala 1: 5000
- Allegato 3: Stralcio planimetrico in scala 1: 2.000

Elenco foto da terra:

I punti di ripresa delle foto sono riportati in allegato:

Foto n. 05 – Particolare di *Sinapis alba*

Foto n. 06 - Particolare di *Hordeum murinum*

### Note descrittive:

Le foto nn. 05 e 06 riportate mostrano particolari di piante infestanti dell'actinidieta, in particolare *Sinapis alba* e *Hordeum murinum*

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 02
Tipo di indagine	C - Flora	

**Allegati topografici alla scheda n: 02**

**Toponimo dell'area:** Masseria Battifarano

Foto n. 05 – Particolare di *Sinapis alba*



Foto n. 06 – Particolare di *Hordeum murinum*



Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 02
Tipo di indagine	D – Comunità Vegetali	

#### DATI IDENTIFICATIVI

**Punto :** VEG\_02      **Superficie rilevata:** m 50 x 10 (m<sup>2</sup> 500)

**Coord.** N 40° 08' 06.83" – E 16° 37' 33.25"

**Toponimo:** Masseria Battifarano      **Altitudine:** 22 m

**Regione:** Basilicata      **Provincia:** Matera

**Comune:** Nova Siri      **Cod. Istat:** 077018

**Fase:**  ante operam    X corso d'opera     post operam

**Svolgimento dei rilevamenti in campo:**

**Data:** 30/03/2013      **Ora:** 10.00 – 10.45

**Tipo di misure svolte:** Le misure che durante il sopralluogo sono state svolte sono essenzialmente di tipo visivo. Sono state rilevate le specie vegetali più rappresentative presenti nell'area di indagine.

**Caratterizzazione ambientale e territoriale dell'area:** Trattasi di area fortemente antropizzata, caratterizzata dalla presenza di un impianto adulto di actinidia allevato a tendone. Nell'area sono presenti dei manufatti per la lavorazione dei prodotti agricoli.

#### Dati relativi alla stazione

**Tipologia vegetazionale:** area coltivata - actinidiето

**Esposizione:** nessuna

**Inclinazione:** pianeggiante

**Superficie rilevata (mq)** 500

**Caratteristiche del substrato:** sabbioso con scarsa presenza di scheletro

**Clasti (%)** 15

**Lettiera**  presente    X assente       abbondante

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 02	
Tipo di indagine	D – Comunità Vegetali		

**Censimento comunità vegetali:**

**Stato arboreo:** Copertura totale 100 %  
 Altezza media alberi: 2,2 m  
 Diametro medio alberi : 0,15 m

Il restante 20 % è rappresentato da suolo nudo con la sporadica presenza di piante infestanti.

**Censimento comunità vegetali**

Stato arbustivo: Copertura totale \_\_\_\_\_ %  
 Altezza media arbusti \_\_\_\_\_ m

Stato erbaceo: Copertura totale :% insignificante

**Specie per singolo strato e indice di copertura**

Strato arboreo		Strato arbustivo		Strato erbaceo	
<i>Actinidia chinensis</i> <i>Planch</i>	5	<i>Rubus ulmifolius</i> <i>Shott</i>	1	<i>Calendula arvensis</i>	1
<i>Vitis rupestris</i>	2			<i>Oxalis Acetosella</i>	1
				<i>Diploaxis tenuifolia</i>	1
				<i>Robinia pseudoacacia</i>	1
				<i>Euphorbia dendroides</i>	1
				<i>Sinapis alba</i>	3

Legenda

+ = < 1 %                      3 = 25-50 %  
 1 = 1 – 5 %                     4 = 50-75 %  
 2 = 5 – 25 %                   5 = 75-100 %

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 02	
Tipo di indagine	D – Comunità Vegetali		

**DOCUMENTAZIONE ALLEGATA**

I dati rilevati sono riportati nei seguenti elaborati:

- Allegato 1: Foto aerea in scala 1:10000
- Allegato 2: Stralcio planimetrico in scala 1: 5.000
- Allegato 3: Stralcio planimetrico in scala 1: 2.000

Elenco foto da terra:

I punti di ripresa delle foto sono riportati in allegato:

Foto n.07 – Particolare vegetazione infestante presente

Foto n. 08 – Particolare viabilità adiacente actidinieto

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 02
Tipo di indagine	D – Comunità Vegetali

### Allegati topografici alla scheda n: 02

Toponimo dell'area: Masseria Battifarano

Foto n.07 – Particolare vegetazione infestante presente



Foto n. 08 – Particolare viabilità adiacente actidinieto



Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 02
Tipo di indagine	E – Fauna terrestre

### DATI IDENTIFICATIVI

**Punto :** VEG\_02      **Superficie rilevata:** 500 mq

**Coord.** N 40° 08' 06.83" – E 16° 37' 33.25"

**Toponimo:** Masseria Battifarano      **Altitudine:** 22 m

**Regione:** Basilicata      **Provincia:** Matera

**Comune:** Nova Siri      **Cod. Istat:** 077018

**Fase:**     *ante operam*     corso d'opera     *post operam*

**Svolgimento dei rilevamenti in campo:**

**Data:** 30/03/2013      **Ora:** 10.10

**Tipo di misure svolte:**

**RILIEVO DEI SEGNI DI PRESENZA DEGLI UNGULATI:** percorrendo un transetto non lineare della durata di 20', è stata valutata la presenza di segnali diretti e/o indiretti di Ungulati (osservazioni di esemplari, impronte, escrementi, sfregamenti, ecc.).

**RILIEVO DELL'ERPETOFAUNA:** contestualmente è stata valutata la presenza qualitativa e quantitativa di anfibi e rettili presenti nel transetto.

**Caratterizzazione ambientale e territoriale dell'area:**

L'area indagata è composta per il 60% da vigneti e dal 35% di frutteti; inoltre è presente un 5 % costituito da filari di conifere. La presenza di vaste superfici ad utilizzo agricolo spesso monocolturale, non rappresenta habitat faunistici di particolare interesse. Si evidenzia che a causa dell'avanzamento dei lavori il sito appare alterato.





Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 02
Tipo di indagine	E – Fauna terrestre

**Allegati topografici alla scheda n: 02**

**Toponimo dell'area:** Masseria Battifarano

Foto n. 09 – Vigneti dell'area in esame



Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 02
Tipo di indagine	E – Fauna terrestre

Foto n. 10 – Vigneti dell'area in esame



Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 02	
Tipo di indagine	E – Fauna terrestre		

### DATI IDENTIFICATIVI DEL TRATTO INDICATO

**Nome del corso d'acqua:** assente

**Coord. rif. Transetto indagato:** N 40° 08' 06.83" – E 16° 37' 33.25"

**Toponimo:** Masseria Battifarano      **Altitudine:** 22 m

**Regione:** Basilicata      **Provincia:** Matera

**Comune:** Nova Siri      **Cod. Istat:** 077018

**Fase:**       ante operam       corso d'opera       post operam

**Svolgimento dei rilevamenti in campo:**

**Data:** 30/03/2013      **Ora:** 10.10

**Tipo di misure svolte:**

**CENSIMENTO AL CANTO:** sono state censite le specie nidificanti mediante la tecnica dei Conteggi Puntiformi, che consente un'analisi sia qualitativa che quantitativa delle specie presenti in un determinato istante in un dato punto di ascolto/osservazione.

**TRANSETTO:** utilizzando il medesimo transetto svolto per la fauna terrestre, sono state annotate le specie ornitiche osservate in spostamenti e/o attività trofica e migratoria.

**Caratterizzazione ambientale e territoriale dell'area:**

L'area indagata è composta per il 60% da vigneti e dal 35% di frutteti; inoltre è presente un 5 % costituito da filari di conifere. La presenza di vaste superfici ad utilizzo agricolo spesso monocolturale, non rappresenta habitat faunistici di particolare interesse. Si evidenzia che a causa dell'avanzamento dei lavori il sito appare alterato.

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 02	
Tipo di indagine	F – Comunità ornitiche		

**Avifauna presente nell'area:**

N.	Specie	N. nido
01	<i>Buteo buteo</i>	1
02	<i>Streptopelia decaocto</i>	4
03	<i>Hirundo rustica</i>	2
04	<i>Sylvia atricapilla</i>	2 (Nidificazione)
05	<i>Sylvia melanocephala</i>	3 (Nidificazione)
06	<i>Parus major</i>	1 (Nidificazione)
07	<i>Pica pica</i>	2
08	<i>Corvus monedula</i>	1
09	<i>Corvus cornix</i>	1
10	<i>Passer italiae</i>	11
11	<i>Passer montanus</i>	6
12	<i>Carduelis carduelis</i>	2

**Note descrittive:**

È stata riscontrata la presenza di dodici specie, tutte appartenenti all'avifauna stanziali ad eccezione della Rondine. Non sono state osservate specie di elevato interesse conservazionistico. È stata osservata la nidificazione di tre specie: Capinera, Occhiocotto e Cinciallegra.

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 02
Tipo di indagine	F – Comunità ornitiche

### Parametri della comunità ornitica:

S= ricchezza di specie (n. di specie totali presenti nel transetto)

H = indice di diversità  $H = -\sum p_i \ln p_i$  ( $p_i$  = frequenza dell'i-esima specie,  $\ln$  logaritmo naturale) e misura la probabilità di incontrare individui diversi nel corso del campionamento

J = indice di equiripartizione  $J = H / H_{max}$  ( $H_{max}$  logaritmo del numero di specie) misura il grado di ripartizione delle frequenze delle diverse specie nella comunità

% non passeriformi: n. non passeriformi / n. specie totali il numero di non passeriformi è correlato al grado di maturità della successione ecologica

Dominanza: n. di specie con frequenza  $\geq 0,05$  le specie dominanti diminuiscono con l'aumentare del grado di complessità e di maturità dei biotopi

Abbondanza: n di individui in 15' – n. individui / 1000m

### Note descrittive:

In considerazione del periodo nel quale è stato effettuato il monitoraggio sono state riscontrate le specie migratrici primaverili, le specie stanziali e le specie nidificanti.

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 02
Tipo di indagine	F – Comunità ornitiche

### DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

I dati rilevati sono riportati nei seguenti elaborati:

- Allegato 1: Foto aerea in scala 1:10.000
- Allegato 2: Stralcio planimetrico in scala 1: 5.000
- Allegato 4: Stralcio planimetrico in scala 1: 1.000

### Elenco foto da terra:

I punti di ripresa delle foto sono riportati in allegato:

Foto n. 11 – panoramica dell'area in esame

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 02
Tipo di indagine	F – Comunità ornitiche

**Allegati topografici alla scheda n: 02**

**Toponimo dell'area:** masseria Battifarano

Foto n.11 – panoramica dell'area in esame



**Allegati sito di monitoraggio VEG\_02 (fonte: Geoportale della Basilicata)**

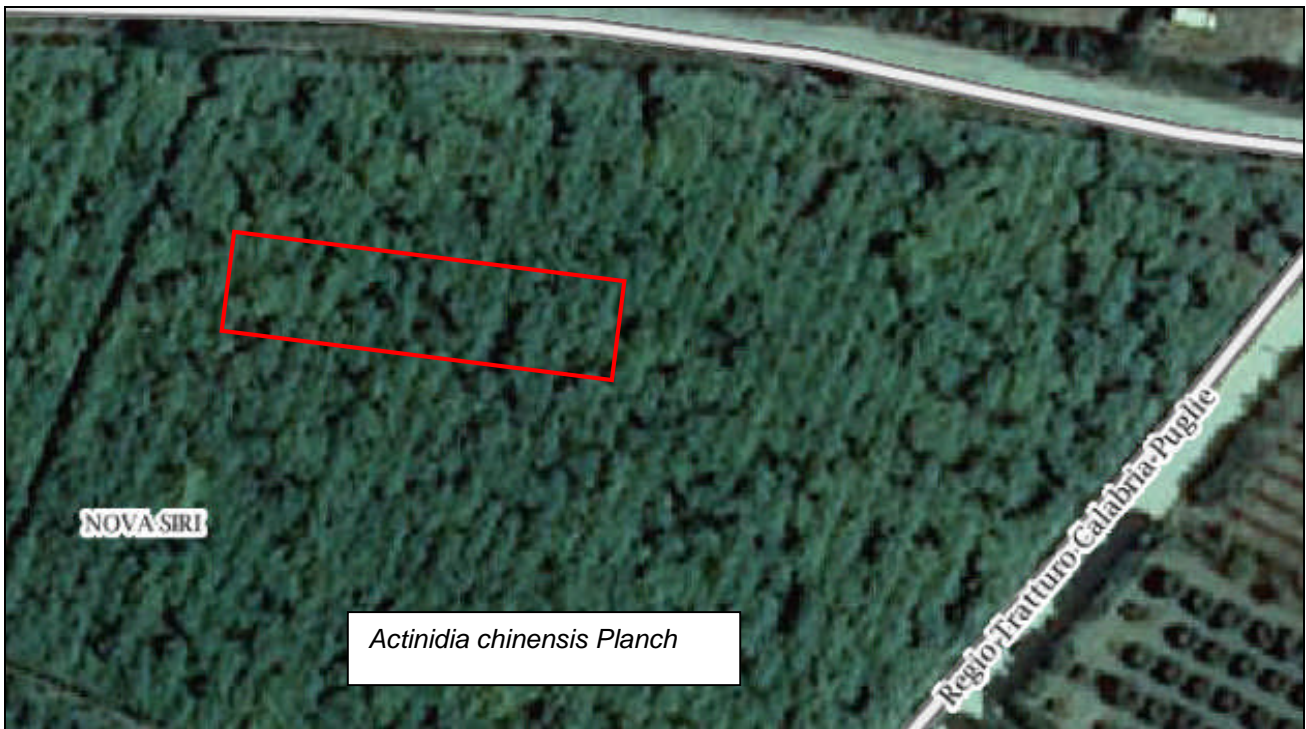
Allegato 1 - foto aerea in scala 1:10.000



Allegato 2 - foto aerea in scala 1:5.000




Allegato 3 - foto aerea in scala 1:1.000



 Area Transetto

Allegato 4 - foto aerea in scala 1:1.000



 Area Transetto

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 03
Tipo di indagine	A – Consumi di fitocenosi	

### DATI IDENTIFICATIVI

**Punto :** VEG\_03      **Superficie rilevata:** m 40 x 10 (m<sup>2</sup> 400)

**Coord.** N 40° 08' 15.15" – E 16° 37' 41.96"

**Toponimo:** Masseria Battifarano      **Altitudine:** 21 m

**Regione:** Basilicata      **Provincia:** Matera

**Comune:** Nova Siri      **Cod. Istat:** 077018

**Fase:**  *ante operam*     corso d'opera     *post operam*

### Svolgimento dei rilevamenti in campo:

**Data:** 30/03/2013      **Ora:** 11.00 -11.45

### Tipo di misure svolte:

Le misure che durante il sopralluogo sono state svolte sono essenzialmente di tipo visivo. Sono state rilevate le specie vegetali presenti nell'area di indagine lo stato fitosanitario di alcune piante più rappresentative della popolazione arborea e/o arbustiva.

### Caratterizzazione ambientale e territoriale dell'area:

Trattasi di area limitrofa a due strade interpoderali sterrate che si intersecano a 90°, oramai divenuta quasi principalmente area di cantiere. La zona già nel corso del II sopralluogo del 2012 risultava profondamente modificata e si rilevava l'assenza di arbusti della macchia mediterranea. E' stato riscontrato l'abbattimento di alcune piante, tra cui l'esemplare quercino, poiché la loro posizione interferiva con lo sviluppo delle piste di cantiere. E' stata realizzata mediante livellamento e copertura di breccia un'ampia area di circa 0.50.00 ha destinata al ricovero dei mezzi ed a zona direzionale del cantiere. Si segnala unicamente la presenza di alcuni esemplari di olivo la strada interpoderale che collega l'area alla zona di cantiere.

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 03
Tipo di indagine	A – Consumi di fitocenosi	

### DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

I dati rilevati sono riportati nei seguenti elaborati:

- Allegato 1: Foto aerea in scala 1:10.000
- Allegato 2: Stralcio planimetrico in scala 1: 5.000
- Allegato 3: Stralcio planimetrico in scala 1: 1.000

Elenco foto da terra:

### I punti di ripresa delle foto sono riportati in allegato:

Le Foto nn. 01 e 02, di seguito allegate, riprendono le principali caratteristiche ambientali riscontrate nell'area indagata: nello specifico è possibile notare la presenza di una strada interpoderale sterrata e le piste di cantiere.

### Note descrittive:

L'area in questione sin da prima caratterizzata da un forte grado di antropizzazione, rilevabile dalla presenza di aree coltivate, di strade interpoderali di collegamento tra i campi coltivati e da numerosi campi appezzamenti coltivati ad agrumeti ed oliveti, ha subito ampie modifiche come precedentemente descritto. Si segnala il peggioramento delle condizioni di viabilità lungo la strada interpoderale probabilmente dovuto al passaggio dei mezzi pesanti. Le poche piante arboree ed arbustive presenti Si segnala inoltre la presenza di polveri sulla lamina fogliare dei pochi arbusti e delle piante erbacee presenti a causa del prolungato passaggio di mezzi attraverso la strada interpoderale sterrata verso la zona di cantiere.



Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 03
Tipo di indagine	A – Consumi di fitocenosi	

Allegati topografici alla scheda n: 03

**Toponimo dell'area:** Masseria battifarano

Foto n.01 – Strada interpodereale sterrata



Foto n. 02 – Area con sviluppo di cantiere



Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 03
Tipo di indagine	B – Individui vegetali	

### DATI IDENTIFICATIVI

**Punto :** 03      **Superficie rilevata:** m 40 x 10 (m<sup>2</sup> 400)

**Coord.** N 40° 08' 15.15" – E 16° 37' 41.96"

**Toponimo:** Masseria Battifarano      **Altitudine:** 21 m

**Regione:** Basilicata      **Provincia:** Matera

**Comune:** Nova Siri      **Cod. Istat:** 077018

**Fase:**  ante operam    X corso d'opera     post operam

**Svolgimento dei rilevamenti in campo:**

**Data:** 30/03/2013      **Ora:** 11.00 – 11.45

**Tipo di misure svolte:**

Le misure che durante il sopralluogo sono state svolte sono essenzialmente di tipo visivo. Sono state rilevate le specie vegetali presenti nell'area di indagine lo stato fitosanitario di alcune piante più rappresentative della popolazione arborea e/o arbustiva.

**Caratterizzazione ambientale e territoriale dell'area:**

Trattasi di area limitrofa a due strade interpodereali sterrate che si intersecano a 90°, oramai divenuta quasi principalmente area di cantiere. La zona già nel corso del II sopralluogo del 2012 risultava profondamente modificata e si rilevava l'assenza di arbusti della macchia mediterranea.

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 03
Tipo di indagine	B – Individui vegetali	

Controllo dello stato di salute degli individui arborei:  
Valutazione sulla singola pianta.

**CARATTERIZZAZIONE GENERALE**

**Coord.** N 40° 08' 15.15" – E 16° 37' 41.96"

**Specie:** *Olea europea* L.

**Diametro:** 0,25 m **Altezza:** 2.3 m **Altezza inserzione chioma:** 0,5 m  
**Proiezione a terra della chioma:** irregolare **Profondità della chioma:** 2 m

**Forma della chioma:**

regolare       appressata       espansa  
 a bandiera       irregolare       affusolata

**Posizione sociale:**

isolata o predominante       dominante       codominante o interposta

**VALUTAZIONE FITOSANITARIA**

**Alterazioni da patogeni:**       assenti       basse       medie       alte  
**Presenza rami secchi**       assenti       bassa       media       alta  
**Presenza rami epicormici**  assenti       bassa       media       alta

**Grado di defogliazione**

non defogliata  
 lievemente defogliata  
 moderatamente defogliata  
 gravemente defogliata  
 pianta morta

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 03
Tipo di indagine	B – Individui vegetali	

**VALUTAZIONE FITOSANITARIA**

**Grado di scoloramento**

**CLOROSI**  
**Presenza**  trascurabile       lieve       moderata       grave       pianta morta  
**Diffusione:** parte esterna della chioma

**NECROSI**  
**Presenza**  trascurabile       lieve       moderata       grave       pianta morta  
**Diffusione:** assente

**Classe di danno della pianta**

non danneggiata       lieve       moderato       grave

**VALUTAZIONE FITOSANITARIA**

**Valutazione del disturbo**

**ANTROPICO:** danni da urto con mezzi meccanici  
Localizzazione  chioma       rami       tronco       ceppaia  
Diffusione       localizzata       estesa       diffusa  
Entità       trascurabile       lieve       grave       molto grave

**ANIMALE**  
Localizzazione  chioma       rami       tronco       ceppaia  
Diffusione       localizzata       estesa       diffusa  
Entità       trascurabile       lieve       grave       molto grave

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n.03
Tipo di indagine	B – Individui vegetali	

**VALUTAZIONE FITOSANITARIA**  
**Valutazione del disturbo**

**DA EVENTI METEORICI** - assente

Localizzazione  chioma  rami  tronco  ceppaia

Diffusione  localizzata  estesa  diffusa

Entità  trascurabile  lieve  grave  molto grave

**DI ORIGINE IDROLOGICA** assente

Localizzazione  chioma  rami  tronco  ceppaia

Diffusione  localizzata  estesa  diffusa

Entità  trascurabile  lieve  grave  molto grave

**DA INCENDIO** assente

Localizzazione  chioma  rami  tronco  ceppaia

Diffusione  localizzata  estesa  diffusa

Entità  trascurabile  lieve  grave  molto grave

**DA INQUINAMENTO**  assente  presente

**VALUTAZIONE FITOSANITARIA A LIVELLO FOGLIARE**

**CLOROSI**

**Distribuzione:** assente

**Localizzazione**

zona apicale  sul margine  sulla base  al centro  ovunque

**Estensione:**

**NECROSI**

**Distribuzione** scarsamente presente

**Localizzazione:**

zona apicale  sul margine  sulla base  al centro  ovunque

**Estensione:**

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 03
Tipo di indagine	B – Individui vegetali	

**VALUTAZIONE FITOSANITARIA A LIVELLO FOGLIARE**

**AVVIZZIMENTO** assente

lieve  moderato  elevato  molto elevato

**ANOMALIE DI ACCRESCIMENTO E DEFORMAZIONI**

<b>Deformazione</b>	<b>localizzazione</b>	<b>estensione</b>
<b>Accartocciamento</b>	.....	.....
<b>Rimpicciolimento</b>	.....	.....
<b>Formazione di galle</b>	.....	.....
<b>Danneggiamenti</b>	.....	.....
<b>Altro</b>	.....	.....

**PRESENZA DI PATOGENI**

Si nota unicamente la presenza di malattie funginee quali la  
Spilocaea oleaginosa

Punti monitorati

.....

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 03
Tipo di indagine	B – Individui vegetali

### DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

I dati rilevati sono riportati nei seguenti elaborati:

- Allegato 1: Foto aerea in scala 1:10.000
- Allegato 2: Stralcio planimetrico in scala 1: 5.000
- Allegato 5: Stralcio planimetrico in scala 1: 1.000

### Elenco foto da terra:

I punti di ripresa delle foto sono riportati in allegato: foto nn. 03 e 04.

### Note descrittive:

Le foto nn. 03 e 04 di seguito riportate rappresentano dei particolari dell'esemplare quercino rinvenuto nell'area monitorata.

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 03
Tipo di indagine	B – Individui vegetali

### Allegati topografici alla scheda n: 03

**Toponimo dell'area:** Masseria Battifarano

Foto n.03 – Olivo monitorato



Foto n.04 – Particolare Olivo monitorato



Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 03
Tipo di indagine	C - Flora	

### DATI IDENTIFICATIVI

**Punto :** 03      **Superficie rilevata:** m 40 x 10 (m<sup>2</sup> 400)

**Coord.** N 40° 08' 15.15" – E 16° 37' 41.96"

**Toponimo:** Masseria Battifarano      **Altitudine:** 21 m

**Regione:** Basilicata      **Provincia:** Matera

**Comune:** Nova Siri      **Cod. Istat:** 077018

**Fase:**  *ante operam*     corso d'opera     *post operam*

#### Dati relativi all'itinerario floristico:

**Data/ora:** 30/03/2013, 11.00-11.45      **Altitudine:** 21 m

**Lunghezza fascia rilevata:** 40 m

**Larghezza fascia rilevata:** 10 m

#### Tipo di misure svolte:

Le misure che durante il sopralluogo sono state svolte sono essenzialmente di tipo visivo. Sono state rilevate le specie vegetali più rappresentative presenti nell'area di indagine.

#### Caratterizzazione ambientale e territoriale dell'area:

Trattasi di area limitrofa a due strade interpoderali sterrate che si intersecano a 90°; l'area è caratterizzata dalla presenza di vegetazione infestante e qualche esemplare di olivo coltivato.

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 03
Tipo di indagine	C – Flora	

### Elenco specie rilevate:

N.	Specie	FP	FD	RAR/SIN
01	<i>Olea europea L</i>		X	
02	<i>Phragmites australis L.</i>	X		
03	<i>Oxalis pes-caprae</i>	X		
04	<i>Calendula arvensis</i>	X		
05	<i>Borago calendula</i>	X		
06	<i>Hordeum murinum</i>	X		
07	<i>Sinapis alba</i>	X		
08	<i>Silybum marianum</i>	X		

#### Legenda:

FP = fascia prossimale al tracciato    RAR (R= raro, RR= rarissimo, LR= lista rossa)    FD = fascia distale al tracciato      SIN = sin antropica

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 03
Tipo di indagine	C - Flora

### DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

I dati rilevati sono riportati nei seguenti elaborati:

- Allegato 1: Foto aerea in scala 1:10.000
- Allegato 2: Stralcio planimetrico in scala 1: 5.000
- Allegato 3: Stralcio planimetrico in scala 1: 1.000

### Elenco foto da terra:

I punti di ripresa delle foto sono riportati in allegato:

### Note descrittive:

Le foto n. 05 e 06 rappresentano alcune specie rinvenute nell'area monitorata

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 03
Tipo di indagine	C – Flora

### Allegati topografici alla scheda n: 03

**Toponimo dell'area:** Masseria Battifarano

Foto n. 05 - Particolare di *Sinapis alba*



Foto n. 06 – Particolare di *Calendula arvensis*



Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 03
Tipo di indagine	D – Comunità Vegetali	

### DATI IDENTIFICATIVI

**Punto :** VEG\_03      **Superficie rilevata:** m 40 x 10 (m<sup>2</sup> 400)

**Coord.** N 40° 08' 15.15" – E 16° 37' 41.96"

**Toponimo:** Masseria Battifarano      **Altitudine:** 21 m

**Regione:** Basilicata      **Provincia:** Matera

**Comune:** Nova Siri      **Cod. Istat:** 077018

**Fase:**  ante operam    X corso d'opera     post operam

### Svolgimento dei rilevamenti in campo:

**Data:** 30/03/2013      **Ora:** 11.00 – 11.45

**Tipo di misure svolte:** Le misure che durante il sopralluogo sono state svolte sono essenzialmente di tipo visivo. Sono state rilevate le specie vegetali presenti nell'area di indagine.

**Caratterizzazione ambientale e territoriale dell'area:** Trattasi di area limitrofa a due strade interpoderali sterrate che si intersecano a 90°; l'area è caratterizzata dalla presenza unicamente di vegetazione infestante ai bordi della viabilità

### Dati relativi alla stazione

**Tipologia vegetazionale:** area incolta con presenza di piante sparse di olivo

**Esposizione:** nessuna      **Inclinazione:** pianeggiante

**Superficie rilevata** (mq) 400

**Caratteristiche del substrato:** sabbioso con scarsa presenza di scheletro

**Clasti (%)** 5

**Lettiera**  presente    X assente       abbondante

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 03
Tipo di indagine	D – Comunità Vegetali	

### Censimento comunità vegetali:

**Stato arboreo:** Copertura totale 10 %

Altezza media alberi: 2,5 m

Diametro medio alberi : 0, 20 m

### Censimento comunità vegetali

Stato arbustivo: Copertura totale 15%

Altezza media arbusti 2m

Stato erbaceo: Copertura totale : 75 %

### Specie per singolo strato e indice di copertura

Strato arboreo		Strato arbustivo		Strato erbaceo	
<i>Olea europea L</i>	1				
		<i>Phragmites australis L.</i>	2		
				<i>Oxalis pes-caprae</i>	3
				<i>Calendula arvensis</i>	3
				<i>Borago calendula</i>	2
				<i>Hordeum murinum</i>	3
				<i>Sinapis alba</i>	4
				<i>Silybum marianum</i>	1

Legenda

+ = < 1 %

1 = 1 – 5 %

2 = 5 – 25 %

3 = 25-50 %

4 = 50-75 %

5 = 75-100 %

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 01
Tipo di indagine	D – Comunità Vegetali

### DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

I dati rilevati sono riportati nei seguenti elaborati:

- Allegato 1: Foto aerea in scala 1:10.000
- Allegato 2: Stralcio planimetrico in scala 1: 5.000
- Allegato 3: Stralcio planimetrico in scala 1: 1.000

Elenco foto da terra:

I punti di ripresa delle foto sono riportati in allegato:

Foto n.07 – Panoramica dell'area di indagine

Foto n. 08 – Panoramica dell'area di indagine

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 01
Tipo di indagine	D – Comunità Vegetali

### Allegati topografici alla scheda n: 01

Toponimo dell'area: La Difesa

Foto n.07 – Panoramica dell'area di indagine



Foto n. 08 – Panoramica dell'area di indagine





Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 03	
Tipo di indagine	E – Fauna terrestre		

### DATI IDENTIFICATIVI

**Punto :** VEG\_03      **Superficie rilevata:** mq 500  
**Coord.** N 40° 08' 15.15" – E 16° 37' 41.96"  
**Toponimo:** Masseria Battifarano      **Altitudine:** 21 m  
**Regione:** Basilicata      **Provincia:** Matera  
**Comune:** Nova Siri      **Cod. Istat:** 077018  
**Fase:**  ante operam      X corso d'opera       post operam  
**Svolgimento dei rilevamenti in campo:**  
**Data:** 30/03/2013      **Ora:** 12.05-12.15 15 (Transetto punti VEG\_03, VEG\_09)

### Tipo di misure svolte:

**RILIEVO DEI SEGNI DI PRESENZA DEGLI UNGULATI:** percorrendo un transetto non lineare della durata di 20', è stata valutata la presenza di segnali diretti e/o indiretti di Ungulati (osservazioni di esemplari, impronte, escrementi, sfregamenti, ecc.).

**RILIEVO DELL'ERPETOFAUNA:** contestualmente è stata valutata la presenza qualitativa e quantitativa di anfibi e rettili presenti nel transetto.

### Caratterizzazione ambientale e territoriale dell'area:

L'area indagata ricade interamente nel cantiere di nuova realizzazione e pertanto il campionamento è stato possibile soltanto in maniera parziale.  
(Rilievo effettuato contemporaneamente al punto VEG\_09).

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 03	
Tipo di indagine	E – Fauna terrestre		

### Elenco specie censite:

N.	Specie	Direzione spostamento	Tipo di reperto	Dimensioni (L/C)	Substrato

N.B le coordinate di riferimento dell'itinerario effettuato sono riportate negli allegati grafici

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 03
Tipo di indagine	E – Fauna terrestre

#### DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

I dati rilevati sono riportati nei seguenti elaborati:

- Allegato 1: Foto aerea in scala 1:10.000
- Allegato 2: Stralcio planimetrico in scala 1: 5.000
- Allegato 4: Stralcio planimetrico in scala 1: 1.000

#### Elenco foto da terra:

I punti di ripresa delle foto sono riportati in allegato:

Foto n. 09 – Composizione dell'area in esame

Foto n. 10 - Composizione dell'area in esame

#### Note descrittive:

Le foto nn. 09 e 10, rappresentano visioni panoramiche dell'area in esame, occupata prevalentemente dal cantiere.

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 03
Tipo di indagine	E – Fauna terrestre

#### Allegati topografici alla scheda n:03

**Toponimo dell'area:** Masseria Battifarano

Foto n. 09 – Panoramica dell'area in esame



Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 03
Tipo di indagine	E – Fauna terrestre	

Foto n. 10 – Panoramica dell'area in esame



Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 03
Tipo di indagine	F – Comunità ornitiche	

#### DATI IDENTIFICATIVI DEL TRATTO INDICATO

**Nome del corso d'acqua:** non ci sono corsi d'acqua

**Coord.** N 40° 08' 15.15" – E 16° 37' 41.96"

**Toponimo:** Masseria Battifarano    **Altitudine:** 21 m

**Regione:** Basilicata    **Provincia:** Matera

**Comune:** Nova Siri    **Cod. Istat:** 077018

**Fase:**  ante operam    X corso d'opera     post operam

**Svolgimento dei rilevamenti in campo:**

**Data:** 30/03/2011    **Ora:** 12.05

**Tipo di misure svolte:**

**CENSIMENTO AL CANTO:** sono state censite le specie nidificanti mediante la tecnica dei Conteggi Puntiformi, che consente un'analisi sia qualitativa che quantitativa delle specie presenti in un determinato istante in un dato punto di ascolto/osservazione.

**TRANSETTO:** utilizzando il medesimo transetto svolto per la fauna terrestre, sono state annotate le specie ornitiche osservate in spostamenti e/o attività trofica e migratoria.

**Caratterizzazione ambientale e territoriale dell'area:**

L'area indagata ricade interamente nel cantiere di nuova realizzazione e pertanto il campionamento è stato possibile soltanto in maniera parziale.

(Rilievo effettuato contemporaneamente al punto VEG\_09).

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 03
Tipo di indagine	F – Comunità ornitiche	

#### Avifauna presente nell'area:

N.	Specie	N. nido
01	<i>Streptopelia decaocto</i>	2
02	<i>Hirundo rustica</i>	3
03	<i>Motacilla alba</i>	1
04	<i>Sylvia melanocephala</i>	1
05	<i>Parus major</i>	1 (Nidificazione)
06	<i>Pica pica</i>	2 (Nidificazione)
07	<i>Passer italiae</i>	3
08	<i>Carduelis carduelis</i>	2

#### Note descrittive:

È stata riscontrata la presenza di otto specie, tutte appartenenti all'avifauna stanziali ad eccezione della Rondine. Non sono state osservate specie di elevato interesse conservazionistico. È stata osservata la nidificazione di due specie.

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 03
Tipo di indagine	F – Comunità ornitiche	

#### Parametri della comunità ornitica:

S= ricchezza di specie (n. di specie totali presenti nel transetto)

H = indice di diversità  $H = -\sum p_i \ln p_i$  ( $p_i$  = frequenza dell'i-esima specie,  $\ln$  logaritmo naturale) e misura la probabilità di incontrare individui diversi nel corso del campionamento

J = indice di equiripartizione  $J = H / H_{max}$  ( $H_{max}$  logaritmo del numero di specie) misura il grado di ripartizione delle frequenze delle diverse specie nella comunità

% non passeriformi: n. non passeriformi / n. specie totali il numero di non passeriformi è correlato al grado di maturità della successione ecologica

Dominanza: n. di specie con frequenza  $\geq 0,05$  le specie dominanti diminuiscono con l'aumentare del grado di complessità e di maturità dei biotopi

Abbondanza: n di individui in 15' – n. individui / 1000m

#### Note descrittive:

In considerazione del periodo nel quale è stato effettuato il monitoraggio, è impossibile ottenere dati completi sulla componente ornitica nidificante, poiché sono state riscontrate esclusivamente le specie migratrici che effettuano più nidificazioni oppure le specie stanziali. Inoltre sono stati considerati separatamente tutti gli esemplari osservati all'interno dell'area ma non strettamente legati alla stessa.

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 03
Tipo di indagine	F – Comunità ornitiche

#### DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

I dati rilevati sono riportati nei seguenti elaborati:

- Allegato 1: Foto aerea in scala 1:10000
- Allegato 2: Stralcio planimetrico in scala 1: 5.000
- Allegato 4: Stralcio planimetrico in scala 1: 1.000

#### Elenco foto da terra:

I punti di ripresa delle foto sono riportati in allegato:

Foto n. 11 – Panoramica dell'area di indagine

#### Note descrittive:

La foto n. 11 rappresenta l'area di cantiere, si nota il confine della zona destinata al ricovero dei mezzi.

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 03
Tipo di indagine	F – Comunità ornitiche

#### Allegati topografici alla scheda n: 03

**Toponimo dell'area:** Masseria Battifanarno

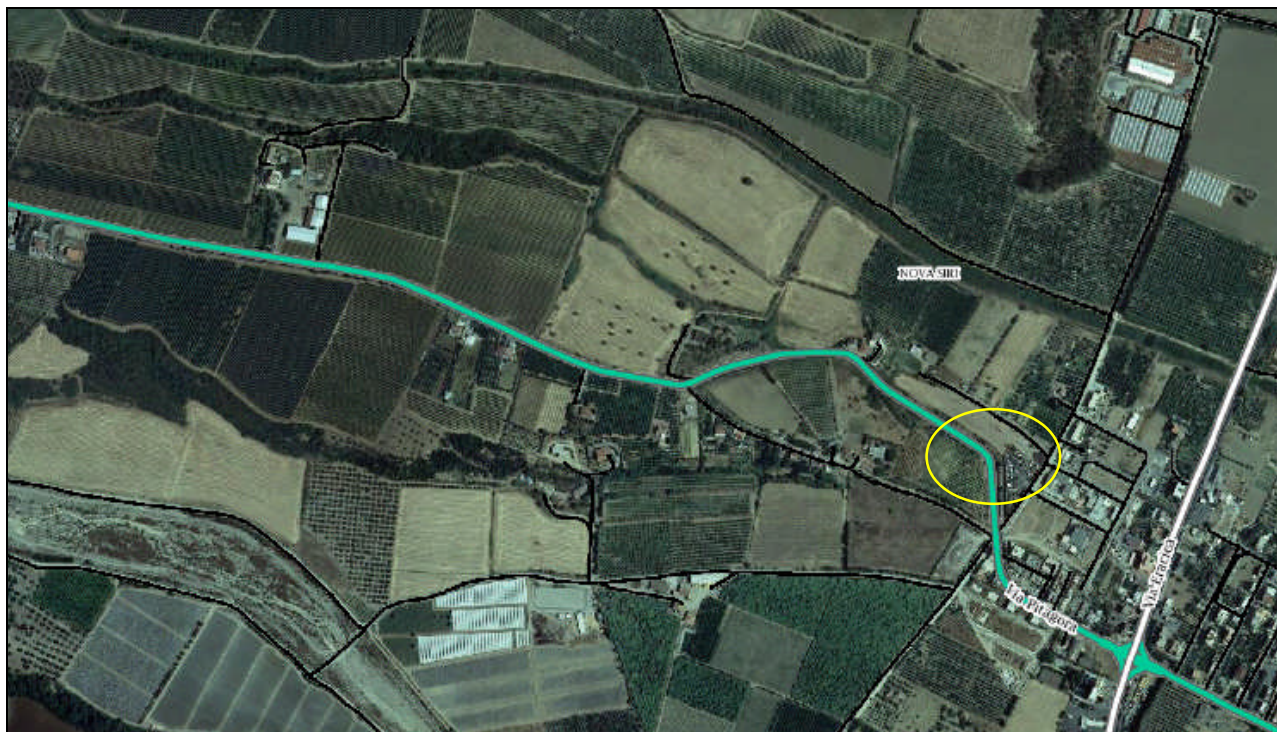
Foto n.11 – Panoramica dell'area di cantiere con zona deposito macchine



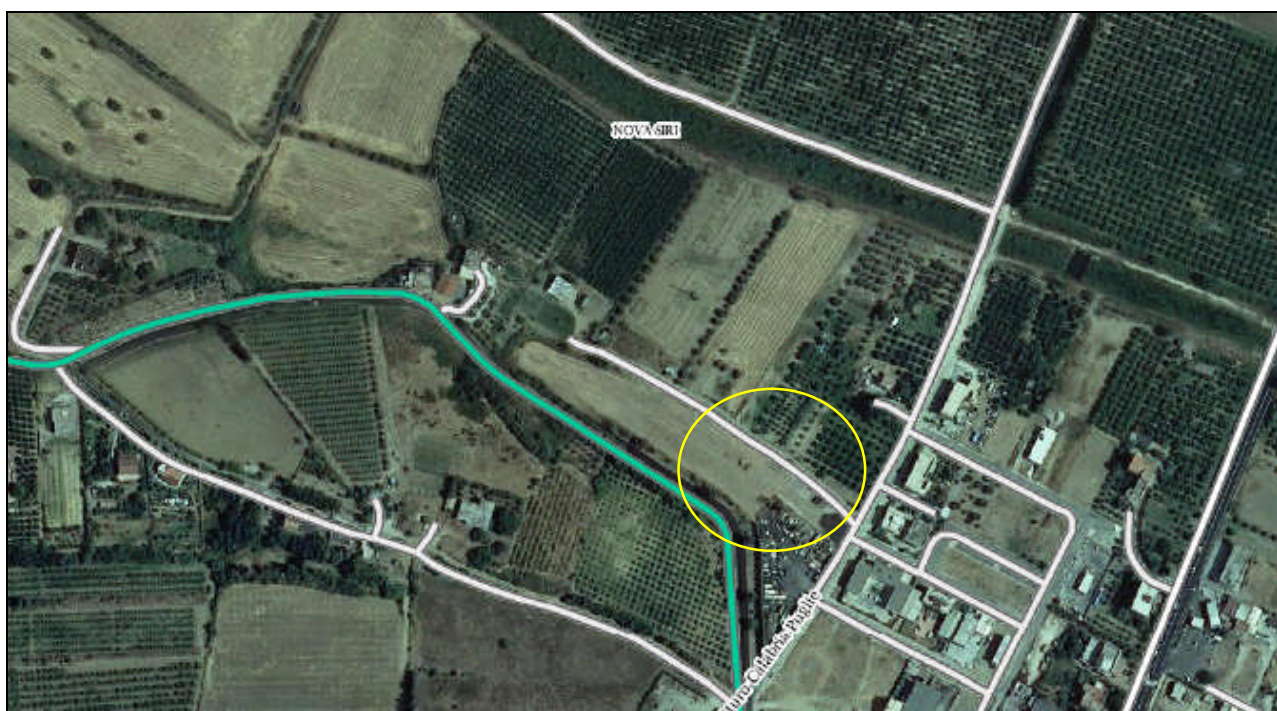


**Allegati sito di monitoraggio VEG\_03 (fonte: Geoportale della Basilicata)**

Allegato 1 - foto aerea in scala 1:10.000



Allegato 2 - foto aerea in scala 1:5.000



Allegato 3 - foto aerea in scala 1:1.000



↔ Dislivello con strada interpodereale: 2 m

⊕ Quercia

Allegato 4 - foto aerea in Scala 1:1.000



↔ Dislivello con strada interpodereale: 2 m



Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 04
Tipo di indagine	A – Consumi di fitocenosi

### DATI IDENTIFICATIVI

**Punto :** VEG\_04      **Superficie rilevata:** m 30 x 10 (300 mq)

**Coord. X:** 2658859.34; **Y:** 4444447.29

**Toponimo:** Masseria Battifarano      **Altitudine:** 19 m

**Regione:** Basilicata      **Provincia:** Matera

**Comune:** Nova Siri      **Cod. Istat:** 077018

**Fase:**  *ante operam*     corso d'opera     *post operam*

**Svolgimento dei rilevamenti in campo:**

**Data:** 30/03/2013      **Ora:** 13.00 – 13.45

**Tipo di misure svolte:**

Le misure che durante il sopralluogo sono state svolte sono essenzialmente di tipo visivo. Sono state rilevate le specie vegetali presenti nell'area di indagine lo stato fitosanitario di alcune piante più rappresentative della popolazione arborea e/o arbustiva.

**Caratterizzazione ambientale e territoriale dell'area:**

L'area indagata, rispetto al precedente sopralluogo, è composta per il 40% da frutteti, e per il 5% da filari di conifere, il torrente Toccaciolo (35%) ed il restante 20% è interessato da carpenteria di cantiere per la realizzazione di un ponte. E' presenta una vegetazione a fragmiteto in buono stato e da vegetazione spontanea idonea alla presenza di fauna selvatica.

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 04
Tipo di indagine	A – Consumi di fitocenosi

### DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

I dati rilevati sono riportati nei seguenti elaborati:

- Allegato 1: Foto aerea in scala 1:10.000
- Allegato 2: Stralcio planimetrico in scala 1: 5.000
- Allegato 3: Stralcio planimetrico in scala 1: 1.000

Elenco foto da terra:

**I punti di ripresa delle foto sono riportati in allegato:**

Foto n. 01: Particolare vegetazione del canale Toccaciolo

Foto n. 02: Aree coltivate nei pressi del canale

**Note descrittive:**

Le Foto nn. 01 e 02, di seguito allegate, riprendono le principali caratteristiche ambientali riscontrate nell'area indagata: nello specifico è possibile notare la vegetazione limitrofa del canale e i campi coltivati.

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 04
Tipo di indagine	A – Consumi di fitocenosi	

Allegati topografici alla scheda n: 04

**Toponimo dell'area:** Masseria Battifarano

Foto n.01 – Particolare vegetazione limitrofa canale



Foto n. 02 – Campi coltivati



Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 04
Tipo di indagine	B – Individui vegetali	

### DATI IDENTIFICATIVI

**Punto :** VEG\_04      **Superficie rilevata:** m 30 x 10 (300 mq)

**Coord. X:** 2658859.34; **Y:** 4444447.29

**Toponimo:** Masseria Battifarano      **Altitudine:** 19 m

**Regione:** Basilicata      **Provincia:** Matera

**Comune:** Nova Siri      **Cod. Istat:** 077018

**Fase:**  *ante operam*     *corso d'opera*     *post operam*

**Svolgimento dei rilevamenti in campo:**

**Data:** 30/03/2013      **Ora:** 13.00 – 13.45

**Tipo di misure svolte:**

Le misure che durante il sopralluogo sono state svolte sono essenzialmente di tipo visivo. Sono state rilevate le specie vegetali presenti nell'area di indagine, lo stato fitosanitario di alcune piante più rappresentative della popolazione arborea e/o arbustiva.

**Caratterizzazione ambientale e territoriale dell'area:**

L'area indagata, rispetto al precedente sopralluogo, è composta per il 40% da frutteti, e per il 5% da filari di conifere, il torrente Toccaciolo (35%) ed il restante 20% è interessato da carpenteria di cantiere per la realizzazione di un ponte. E' presenta una vegetazione a fragmiteto in buono stato e da vegetazione spontanea idonea alla presenza di fauna selvatica.

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 04
Tipo di indagine	B – Individui vegetali

Controllo dello stato di salute degli individui arborei:  
Valutazione sulla singola pianta.

Si osserva che non è stato possibile fare indagini su singola piante arboree in quanto gran parte dell'area non è raggiungibile a causa dello sbarramento del passaggio sul ponte del regio tratturo (vedi foto).



Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 04
Tipo di indagine	C – Flora

#### DATI IDENTIFICATIVI

**Punto :** VEG\_04      **Superficie rilevata:** m 30 x 10 (300 mq)

**Coord. X:** 2658859.34; **Y:** 4444447.29

**Toponimo:** Masseria Battifarano      **Altitudine:** 19 m

**Regione:** Basilicata      **Provincia:** Matera

**Comune:** Nova Siri      **Cod. Istat:** 077018

**Fase:**  ante operam    X corso d'opera     post operam

#### Dati relativi all'itinerario floristico:

**Data/ora:** 30/03/2013 13.00 -13.45      **Altitudine:** 19 m

**Lunghezza fascia rilevata:** 30 m

**Larghezza fascia rilevata:** 10 m

**Tipo di misure svolte:** Le misure che durante il sopralluogo sono state svolte sono essenzialmente di tipo visivo. Sono state rilevate le specie vegetali presenti nell'area di indagine lo stato fitosanitario di alcune piante più rappresentative della popolazione arborea e/o arbustiva.

**Caratterizzazione ambientale e territoriale dell'area :** l'area indagata, rispetto al precedente sopralluogo, è composta per il 40% da frutteti, e per il 5% da filari di conifere, il torrente Toccaciolo (35%) ed il restante 20% è interessato da carpenteria di cantiere per la realizzazione di un ponte. E' presenta una vegetazione a fragmiteto in buono stato e da vegetazione spontanea idonea alla presenza di fauna selvatica

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 04	
Tipo di indagine	C - Flora		

**Elenco specie rilevate:**

N.	Specie	FP	FD	RAR/SIN
01	<i>Silibum marianum L.</i>	X		
02	<i>Echinochloa crus galli L.</i>		X	
03	<i>Olea europea L.</i>		X	
04	<i>Robinia pseudoacacia L.</i>	X		
06	<i>Rubus fruticosus L.</i>		X	
07	<i>Tamarix spp</i>	X		
08	<i>Dacus spp.</i>		X	
09	<i>Erigeron candensis L</i>		X	
10	<i>Rubus fruticosus L.</i>		X	

**Legenda:**

FP = fascia prossimale al tracciato RAR (R= raro, RR= rarissimo, LR= lista rossa) FD = fascia distale al tracciato SIN = sinantropica

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 04	
Tipo di indagine	C – Flora		

**DOCUMENTAZIONE ALLEGATA**

I dati rilevati sono riportati nei seguenti elaborati:

- Allegato 1: Foto aerea in scala 1:10.000
- Allegato 2: Stralcio planimetrico in scala 1: 5.000
- Allegato 3: Stralcio planimetrico in scala 1: 1.000

**Elenco foto da terra:**

I punti di ripresa delle foto sono riportati in allegato:

Foto n. 05 - Esempari di *Phragmites australis*

Foto n. 06 – Particolare area di cantiere

**Note descrittive:**

Le foto nn. 05 e 06 rappresentano rispettivamente il canneto presente nel sito ed un particolare del sito di intervento.

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 04
Tipo di indagine	C - Flora	

**Allegati topografici alla scheda n: 04**

**Toponimo dell'area:** Masseria Battifarano

Foto n. 05 - Esempari di *Phragmites australis*



Foto n. 06 – Particolare area di cantiere



Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 04
Tipo di indagine	D – Comunità Vegetali	

### DATI IDENTIFICATIVI

**Punto :** VEG\_04      **Superficie rilevata:** m 30 x 10 (300 mq)

**Coord. X:** 2658859.34; **Y:** 4444447.29

**Toponimo:** Masseria Battifarano      **Altitudine:** 19 m

**Regione:** Basilicata      **Provincia:** Matera

**Comune:** Nova Siri      **Cod. Istat:** 077018

**Fase:**  ante operam    X corso d'opera     post operam

**Dati relativi all'itinerario floristico:**

**Data/ora:** 30/03/2013 - 13.00-13.45      **Altitudine:** 19 m

**Lunghezza fascia rilevata:** 30 m

**Larghezza fascia rilevata:** 10 m

**Tipo di misure svolte:** Le misure che durante il sopralluogo sono state svolte sono essenzialmente di tipo visivo.

**Caratterizzazione ambientale e territoriale dell'area:** L'area indagata, rispetto al precedente sopralluogo, è composta per il 40% da frutteti, e per il 5% da filari di conifere, il torrente Toccaciolo (35%) ed il restante 20% è interessato da carpenteria di cantiere per la realizzazione di un ponte. E' presenta una vegetazione a fragmiteto in buono stato e da vegetazione spontanea idonea alla presenza di fauna selvatica

**Dati relativi alla stazione**

**Tipologia vegetazionale:** fragmiteto - rovetto

**Esposizione:** nessuna

**Inclinazione:** pianeggiante

**Superficie rilevata (mq)** 400

**Caratteristiche del substrato:** sabbioso con scarsa presenza di scheletro

**Clasti (%)** 15

**Lettiera** X presente     assente     abbondante

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 04
Tipo di indagine	D – Comunità Vegetali	

### Censimento comunità vegetali:

**Stato arboreo:** Copertura totale 5 %  
 Altezza media alberi: 4 m  
 Diametro medio alberi : 0, 30 m

### Censimento comunità vegetali

Stato arbustivo: Copertura totale 35%  
 Altezza media arbusti 1,70m  
 Stato erbaceo: Copertura totale : 60%

### Specie per singolo strato e indice di copertura

Strato arboreo		Strato arbustivo		Strato erbaceo	
				<i>Silbum marianum L.</i>	1
				<i>Echinocloa crus galli L.</i>	1
<i>Olea europea L.</i>	2				
		<i>Robinia pseudoacacia L.</i>	3		
		<i>Rubus fruticosus L.</i>	2		
<i>Tamarix spp</i>	2				
				<i>Dacus spp.</i>	
		<i>Phragmites australis L.</i>	3		

#### Legenda

+ = < 1 %  
 1 = 1 – 5 %  
 2 = 5 – 25 %  
 3 = 25-50 %  
 4 = 50-75 %  
 5 = 75-100 %

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 01
Tipo di indagine	D – Comunità Vegetali	

### DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

I dati rilevati sono riportati nei seguenti elaborati:

- Allegato 1: Foto aerea in scala 1:10.000
- Allegato 2: Stralcio planimetrico in scala 1: 5.000
- Allegato 3: Stralcio planimetrico in scala 1: 1.000

Elenco foto da terra:

I punti di ripresa delle foto sono riportati in allegato:

Foto n.07 – Fragmiteto del torrente Toccaciolo

Foto n. 08 – Cantiere nei pressi del torrente Toccaciolo

### Note descrittive:

Le foto n. 07 e 08 mostrano l'avanzamento del cantiere nell'area di interesse

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 01
Tipo di indagine	D – Comunità Vegetali	

**Allegati topografici alla scheda n: 04**

**Toponimo dell'area:** Masseria Battifarano

Foto n.07 – Fragmiteto del torrente Toccaciolo



Foto n. 08 – Cantiere nei pressi del torrente Toccaciolo



Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 04
Tipo di indagine	E – Fauna terrestre	

### **DATI IDENTIFICATIVI**

**Punto :** VEG\_04      **Superficie rilevata:** m 30 x 10 (300 mq)

**Coord. X:** 2658859.34; **Y:** 4444447.29

**Toponimo:** Masseria Battifarano      **Altitudine:** 19 m

**Regione:** Basilicata      **Provincia:** Matera

**Comune:** Nova Siri      **Cod. Istat:** 077018

**Fase:**  *ante operam*     corso d'opera     *post operam*

**Svolgimento dei rilevamenti in campo:**

**Data:** 30/03/2013      **Ora:** 10.46 – 12.00 (Transetto punti VEG\_04, VEG\_06, VEG\_07)

**Tipo di misure svolte:**

**RILIEVO DEI SEGNI DI PRESENZA DEGLI UNGULATI:** percorrendo un transetto non lineare della durata di 20', è stata valutata la presenza di segnali diretti e/o indiretti di Ungulati e altri mammiferi (osservazioni di esemplari, impronte, escrementi, sfregamenti, ecc.).

**RILIEVO DELL'ERPETOFAUNA:** contestualmente è stata valutata la presenza qualitativa e quantitativa di anfibi e rettili presenti nel transetto.

**Caratterizzazione ambientale e territoriale dell'area:**

L'area indagata è composta per il 60% da frutteti, e per il 5% da filari di conifere, il canale (35%) presenta una vegetazione a fragmiteto in buono stato e da vegetazione spontanea idonea alla presenza di fauna selvatica.

Area in fase di cantiere, risulta impossibile l'accesso al ponticello. Effettuato transetto comprendente tre punti.

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 04
Tipo di indagine	E – Fauna terrestre	

**Elenco specie censite:**

N.	Specie	Direzione spostamento	Tipo di reperto	Dimensioni (L/C)	Substrato
01	<i>Hystrix cristata</i>	Stanziale	Tracce		Sentiero
02	<i>Vulpes vulpes</i>	Stanziale	Fatte		Sentiero
03	<i>Pelophylax kl. hispanica</i>	Stanziale	Oss. Dir. (Canto)		Canale

N.B le coordinate di riferimento dell'itinerario effettuato sono riportate negli allegati grafici

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 04
Tipo di indagine	E – Fauna terrestre	

**DOCUMENTAZIONE ALLEGATA**

I dati rilevati sono riportati nei seguenti elaborati:

- Allegato 1: Foto aerea in scala 1:10.000
- Allegato 2: Stralcio planimetrico in scala 1: 5.000
- Allegato 4: Stralcio planimetrico in scala 1: 1.000

**Elenco foto da terra:**

I punti di ripresa delle foto sono riportati in allegato:

Foto n. 09 – Panoramica del cantiere dell'area in esame

**Note descrittive:**

Particolarmente rilevante è risultata la presenza di Istrice (*Hystrix cristata*) e di Volpe (*Vulpes vulpe*). La specie è tutelata dalla Direttiva Comunitaria Habitat; e potenzialmente potrebbe subire impatto negativo dalla realizzazione dell'opera.



Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 04
Tipo di indagine	E – Fauna terrestre	

**Allegati topografici alla scheda n: 03**

**Toponimo dell'area:** Masseria Battifarano

Foto n. 09 – Panoramica del cantiere dell'area in esame



Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 04
Tipo di indagine	F – Comunità ornitiche	

### **DATI IDENTIFICATIVI DEL TRATTO INDICATO**

**Nome del corso d'acqua:** Torrente Toccaciolo

**Coord. rif. Transetto indagato** X: 2658859.34; Y: 4444447.29

**Toponimo:** Masseria Battifarano      **Altitudine:** 19 m

**Regione:** Basilicata      **Provincia:** Matera

**Comune:** Nova Siri      **Cod. Istat:** 077018

**Fase:**  *ante operam*    X corso d'opera     *post operam*

**Svolgimento dei rilevamenti in campo:**

**Data:** 30/03/2013      **Ora:** 10.46 – 12.00 (Transetto punti VEG\_04, VEG\_06, VEG\_07)

**Tipo di misure svolte:**

**CENSIMENTO AL CANTO:** sono state censite le specie nidificanti mediante la tecnica dei Conteggi Puntiformi, che consente un'analisi sia qualitativa che quantitativa delle specie presenti in un determinato istante in un dato punto di ascolto/osservazione.

**TRANSETTO:** utilizzando il medesimo transetto svolto per la fauna terrestre, sono state annotate le specie ornitiche osservate in spostamenti e/o attività trofica e migratoria, in 20 minuti.

**Caratterizzazione ambientale e territoriale dell'area:**

L'area indagata è composta per il 60% da frutteti, e per il 5% da filari di conifere, il canale (35%) presenta una vegetazione a fragmiteto in buono stato e da vegetazione spontanea idonea alla presenza di fauna selvatica. Area in fase di cantiere; risulta impossibile l'accesso al ponticello. Effettuato transetto comprendente tre punti.

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 04
Tipo di indagine	F – Comunità ornitiche	

#### Avifauna presente nell'area:

N.	Specie	N. esemplari
01	<i>Falco tinnunculus</i>	1
02	<i>Streptopelia decaocto</i>	8 (Nidificazione)
03	<i>Motacilla flava</i>	2
04	<i>Hirundo rustica</i>	4
05	<i>Cettia cetti</i>	4
06	<i>Sylvia atricapilla</i>	1
07	<i>Sylvia melanocephala</i>	4 (Nidificazione)
08	<i>Phylloscopus collybita</i>	2
09	<i>Cyanistes caeruleus</i>	2 (Nidificazione)
10	<i>Parus major</i>	4 (Nidificazione)
11	<i>Pica pica</i>	2 (Nidificazione)
12	<i>Corvus monedula</i>	4
13	<i>Corvus cornix</i>	2
14	<i>Passer italiae</i>	3
15	<i>Passer montanus</i>	2 (Nidificazione)
16	<i>Serinus serinus</i>	3 (Nidificazione)
17	<i>Carduelis carduelis</i>	1

#### Note descrittive:

È stata riscontrata la presenza di diciassette specie, tra le quali tre migratrici. Non sono state osservate specie di elevato interesse conservazionistico. È stata osservata la nidificazione di sette specie.

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 04
Tipo di indagine	F – Comunità ornitiche	

#### Parametri della comunità ornitica:

S= ricchezza di specie (n. di specie totali presenti nel transetto)

H = indice di diversità  $H = -\sum p_i \ln p_i$  ( $p_i$  = frequenza dell'i-esima specie,  $\ln$  logaritmo naturale) e misura la probabilità di incontrare individui diversi nel corso del campionamento

J = indice di equiripartizione  $J = H / H_{max}$  ( $H_{max}$  logaritmo del numero di specie) misura il grado di ripartizione delle frequenze delle diverse specie nella comunità

% non passeriformi: n. non passeriformi / n. specie totali il numero di non passeriformi è correlato ai gradi di maturità della successione ecologica

Dominanza: n. di specie con frequenza  $\geq 0,05$  le specie dominanti diminuiscono con l'aumentare dei gradi di complessità e di maturità dei biotopi

Abbondanza: n di individui in 15' – n. individui / 1000m

#### Note descrittive:

In considerazione del periodo nel quale è stato effettuato il monitoraggio sono state riscontrate le specie migratrici primaverili, le specie stanziali e le specie nidificanti.

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 04
Tipo di indagine	F – Comunità ornitiche

#### DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

I dati rilevati sono riportati nei seguenti elaborati:

- Allegato 1: Foto aerea in scala 1:10.000
- Allegato 2: Stralcio planimetrico in scala 1: 5.000
- Allegato 4: Stralcio planimetrico in scala 1: 1.000

#### Elenco foto da terra:

I punti di ripresa delle foto sono riportati in allegato:

Foto n. 10 – ponte del regio tratturo nell'area in esame

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 04
Tipo di indagine	F – Comunità ornitiche

#### Allegati topografici alla scheda n: 04

**Toponimo dell'area:** masseria Battifarano

Foto n. 10 – ponte del regio tratturo nell'area in esame

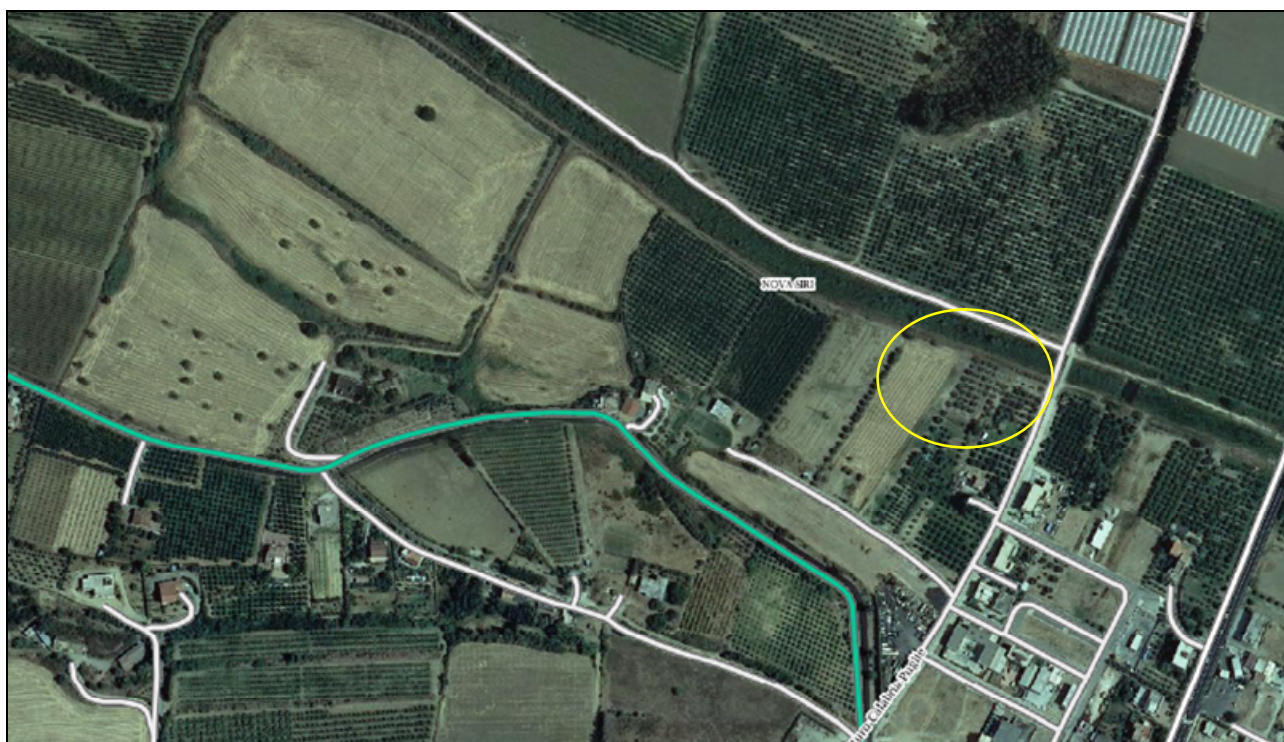


**Allegati sito di monitoraggio VEG\_04 (fonte: Geoportale della Basilicata)**

Allegato 1 - foto aerea in scala 1:10.000



Allegato 2 - foto aerea in scala 1:5.000



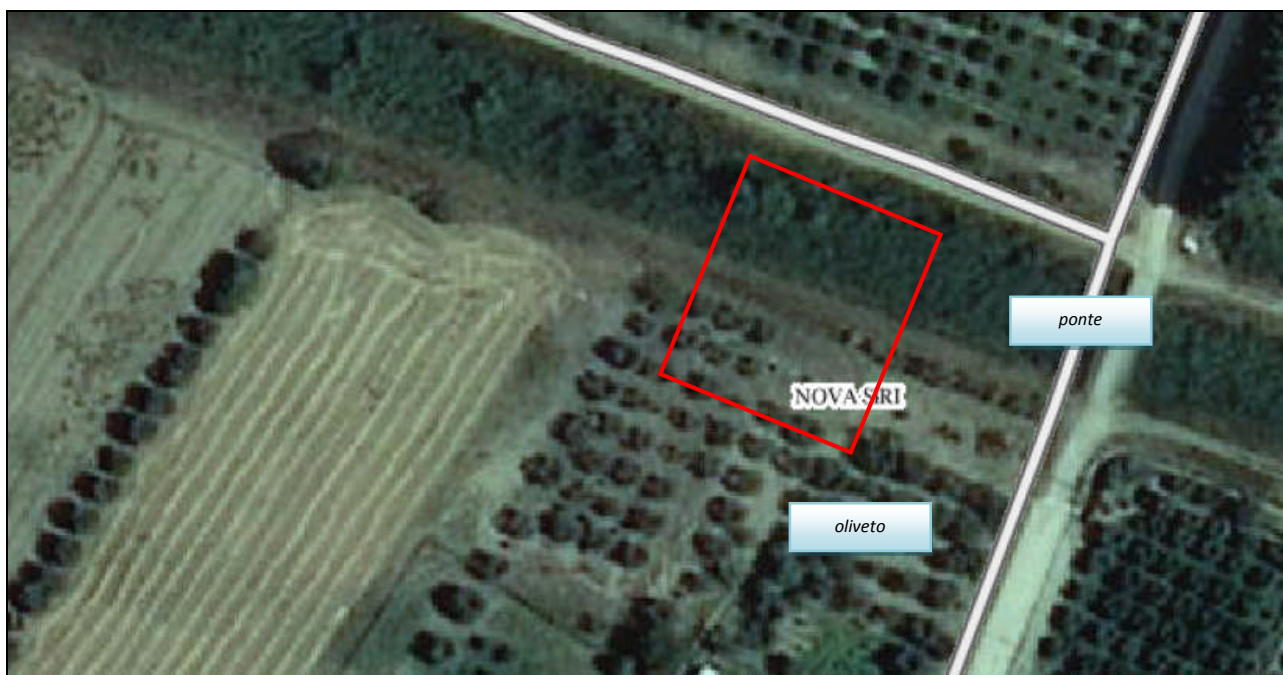
Allegato 3 - foto aerea in scala 1:1.000



⊕ Esempari di *Opuntia ficus-indica*, L.

□ Area transetto

Allegato 4 - foto aerea in scala 1:1.000



□ Area transetto

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 05
Tipo di indagine	A – Consumi di fitocenosi

### DATI IDENTIFICATIVI

**Punto :** VEG\_05      **Superficie rilevata:** m 50 x 10 (500 mq)

**Coord.** X: 2659662.94; Y: 4445912.66

**Toponimo:** Piano della Laccata      **Altitudine:** 14 m

**Regione:** Basilicata      **Provincia:** Matera

**Comune:** Nova Siri      **Cod. Istat:** 077018

**Fase:**  *ante operam*     corso d'opera     *post operam*

**Svolgimento dei rilevamenti in campo:**

**Data:** 30/03/2013      **Ora:** 17.00 – 17.45

**Tipo di misure svolte:**

Le misure che durante il sopralluogo sono state svolte sono essenzialmente di tipo visivo. Sono state rilevate le specie vegetali presenti nell'area di indagine lo stato fitosanitario di alcune piante più rappresentative della popolazione arborea e/o arbustiva.

### Caratterizzazione ambientale e territoriale dell'area:

Trattasi di area limitrofa ad un piccolo canale attualmente ricco di acqua e ad un ponte stradale. Si segnala la presenza di una strada interpoderale sterrata larga circa 5 m. Ad oggi si rileva la presenza di un'area di cantiere (foto n. 1 e n. 2) a ridosso dei terreni coltivati. I consumi di fitocenosi, oltre allo sviluppo del cantiere in fieri, sono addebitabili alla realizzazione di strade di collegamento tra campi coltivati per consentire le operazioni colturali necessarie. L'area è caratterizzata dalla presenza di agrumeti ed a differenza della scorsa volta si rileva l'interferenza con la realizzazione del cantiere.

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 05
Tipo di indagine	A – Consumi di fitocenosi

### DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

I dati rilevati sono riportati nei seguenti elaborati:

- Allegato 1: Foto aerea in scala 1:10.000
- Allegato 2: Stralcio planimetrico in scala 1: 5.000
- Allegato 3: Stralcio planimetrico in scala 1: 1.000

Elenco foto da terra:

**I punti di ripresa delle foto sono riportati in allegato:**

Foto n. 01: Area interessata dallo sviluppo del cantiere

Foto n. 02: Aree coltivate nei pressi del canale

### Note descrittive:

Le Foto nn. 01 e 02, di seguito allegate, riprendono le principali caratteristiche ambientali riscontrate nell'area indagata: nello specifico è possibile notare le prime fasi di sviluppo del cantiere e il confine dell'area coltivata.

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 05
Tipo di indagine	A – Consumi di fitocenosi	

Allegati topografici alla scheda n: 05

**Toponimo dell'area:** Piano della Laccata

Foto n.01 – Area interessata dallo sviluppo del cantiere



Foto n. 02: Aree coltivate nei pressi del canale



Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 05
Tipo di indagine	B – Individui vegetali	

### DATI IDENTIFICATIVI

**Punto :** 05      **Superficie rilevata:** m 50 x 10 (500 mq)

**Coord.** X: 2659662.94; Y: 4445912.66

**Toponimo:** Piano della Laccata      **Altitudine:** 14 m

**Regione:** Basilicata

**Provincia:** Matera

**Comune:** Nova Siri

**Cod. Istat:** 077018

**Fase:**  *ante operam*    X corso d'opera     *post operam*

**Svolgimento dei rilevamenti in campo:**

**Data:** 30/03/2013

**Ora:** 17.00 – 17.45

**Tipo di misure svolte:**

Le misure che durante il sopralluogo sono state svolte sono essenzialmente di tipo visivo. Sono state rilevate le specie vegetali presenti nell'area di indagine lo stato fitosanitario di alcune piante più rappresentative della popolazione arborea e/o arbustiva.

**Caratterizzazione ambientale e territoriale dell'area:**

L'area è composta per il 40% da frutteti (prevalentemente agrumeti), per un 15% da conifere ed eucalipteti a scarsa valenza ambientale, il torrente Pantanello (30%) presenta una vegetazione a fragmiteto e lo sviluppo del cantiere ad oggi rappresenta un circa 10% dell'area. Trattasi di area adiacente ad un agrumeto coltivato caratterizzata dalla presenza di vegetazione spontanea e di vegetazione infestante dei campi coltivati.

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 05
Tipo di indagine	B – Individui vegetali	

Controllo dello stato di salute degli individui arborei:  
Valutazione sulla singola pianta.

<b>CARATTERIZZAZIONE GENERALE</b>	
Coord. X: 2659662.94; Y: 4445912.66	
Specie: <i>Pirus communis</i> L.	
Diametro: 0,2 m Altezza: 3,5 m Altezza inserzione chioma: 0,4 m	
Proiezione a terra della chioma: regolare Profondità della chioma: 2,0 m	
<b>Forma della chioma:</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> regolare <input type="checkbox"/> appressata <input type="checkbox"/> espansa <input type="checkbox"/> a bandiera <input type="checkbox"/> irregolare <input type="checkbox"/> affusolata	
<b>Posizione sociale:</b>	
<input type="checkbox"/> isolata o predominante <input checked="" type="checkbox"/> dominante <input type="checkbox"/> codominante o interposta	
<b>VALUTAZIONE FITOSANITARIA</b>	
<b>Alterazioni da patogeni:</b> <input checked="" type="checkbox"/> assenti <input type="checkbox"/> basse <input type="checkbox"/> medie <input type="checkbox"/> alte	
<b>Presenza rami secchi</b> <input type="checkbox"/> assenti <input checked="" type="checkbox"/> bassa <input type="checkbox"/> media <input type="checkbox"/> alta	
<b>Presenza rami epicormici</b> <input checked="" type="checkbox"/> assenti <input type="checkbox"/> bassa <input type="checkbox"/> media <input type="checkbox"/> alta	
<b>Grado di defogliazione</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> non defogliata	
<input type="checkbox"/> lievemente defogliata	
<input type="checkbox"/> moderatamente defogliata	
<input type="checkbox"/> gravemente defogliata	
<input type="checkbox"/> pianta morta	

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 05
Tipo di indagine	B – Individui vegetali	

Al momento del sopralluogo l'esemplare monitorato è in fase fenologica di fioritura. Sono presenti infiorescenze a corimbo e qualche piccola prima foglia su cui è stata fatta la valutazione fitosanitaria.

<b>VALUTAZIONE FITOSANITARIA</b>	
<b>Grado di scoloramento</b>	
<b>CLOROSI</b>	
<b>Presenza</b> <input type="checkbox"/> trascurabile <input type="checkbox"/> lieve <input type="checkbox"/> moderata <input type="checkbox"/> grave <input type="checkbox"/> pianta morta	
<b>Diffusione:</b> parte esterna della chioma	
<b>NECROSI</b>	
<b>Presenza</b> <input type="checkbox"/> trascurabile <input type="checkbox"/> lieve <input type="checkbox"/> moderata <input type="checkbox"/> grave <input type="checkbox"/> pianta morta	
<b>Diffusione:</b> assente	
<b>Classe di danno della pianta</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> non danneggiata <input type="checkbox"/> lieve <input type="checkbox"/> moderato <input type="checkbox"/> grave	
<b>VALUTAZIONE FITOSANITARIA</b>	
<b>Valutazione del disturbo</b>	
<b>ANTROPICO:</b> assente	
Localizzazione <input type="checkbox"/> chioma <input type="checkbox"/> rami <input type="checkbox"/> tronco <input type="checkbox"/> ceppaia	
Diffusione <input type="checkbox"/> localizzata <input type="checkbox"/> estesa <input type="checkbox"/> diffusa	
Entità <input type="checkbox"/> trascurabile <input type="checkbox"/> lieve <input type="checkbox"/> grave <input type="checkbox"/> molto grave	
<b>ANIMALE</b>	
Localizzazione <input checked="" type="checkbox"/> chioma <input type="checkbox"/> rami <input type="checkbox"/> tronco <input type="checkbox"/> ceppaia	
Diffusione <input checked="" type="checkbox"/> localizzata <input type="checkbox"/> estesa <input type="checkbox"/> diffusa	
Entità <input checked="" type="checkbox"/> trascurabile <input type="checkbox"/> lieve <input type="checkbox"/> grave <input type="checkbox"/> molto grave <input type="checkbox"/>	



Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 05
Tipo di indagine	B – Individui vegetali	

**VALUTAZIONE FITOSANITARIA**  
**Valutazione del disturbo**

**DA EVENTI METEORICI** assente  
 Localizzazione  chioma  rami  tronco  ceppaia  
 Diffusione  localizzata  estesa  diffusa  
 Entità  trascurabile  lieve  grave  molto grave

**DI ORIGINE IDROLOGICA** assente  
 Localizzazione  chioma  rami  tronco  ceppaia  
 Diffusione  localizzata  estesa  diffusa  
 Entità  trascurabile  lieve  grave  molto grave

**DA INCENDIO** assente  
 Localizzazione  chioma  rami  tronco  ceppaia  
 Diffusione  localizzata  estesa  diffusa  
 Entità  trascurabile  lieve  grave  molto grave

**DA INQUINAMENTO** X assente  presente

**VALUTAZIONE FITOSANITARIA A LIVELLO FOGLIARE**

**CLOROSI**  
**Distribuzione:** assente  
**Localizzazione**  
 zona apicale  sul margine  sulla base  al centro  ovunque  
**Estensione:**

**NECROSI**  
**Distribuzione** assente  
**Localizzazione:**  
 zona apicale  sul margine  sulla base  al centro  ovunque  
**Estensione:**

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 05
Tipo di indagine	B – Individui vegetali	

**AVVIZZIMENTO** assente  
 lieve  moderato  elevato  molto elevato

**ANOMALIE DI ACCRESCIMENTO E DEFORMAZIONI**

Deformazione	localizzazione	estensione
<b>Accartocciamento</b>	.....	.....
<b>Rimpicciolimento</b>	.....	.....
<b>Formazione di galle</b>	.....	.....
<b>Danneggiamenti</b>	.....	.....
<b>Altro</b>	.....	.....

**PRESENZA DI PATOGENI**  
 Nessuna

Note.....  
 .....  
 .....  
 .....

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 05
Tipo di indagine	B – Individui vegetali

### DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

I dati rilevati sono riportati nei seguenti elaborati:

- Allegato 1: Foto aerea in scala 1:10.000
- Allegato 2: Stralcio planimetrico in scala 1: 5.000
- Allegato 3: Stralcio planimetrico in scala 1: 1.000

### Elenco foto da terra:

I punti di ripresa delle foto sono riportati in allegato: foto nn. 03 e 04.

### Note descrittive:

Le foto nn. 03 e 04 di seguito riportate rappresentano dei particolari dell'esemplare di *Pyrus communis* monitorato

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 05
Tipo di indagine	B – Individui vegetali

### Allegati topografici alla scheda n: 05

**Toponimo dell'area:** Piano della Laccata

Foto n.03 – Particolare di *Pyrus communis*



Foto n.04 – Infiorescenza di *Pyrus communis*



Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 05	
Tipo di indagine	C - Flora		

### DATI IDENTIFICATIVI

**Punto :** VEG\_05      **Superficie rilevata:** m 50 x 10 (500 mq)

**Coord.** X: 2659662.94; Y: 4445912.66

**Toponimo:** Piano della Laccata      **Altitudine:** 14 m

**Regione:** Basilicata      **Provincia:** Matera

**Comune:** Nova Siri      **Cod. Istat:** 077018

**Fase:**  ante operam    X corso d'opera     post operam

#### Dati relativi all'itinerario floristico:

**Data/ora:** 30/03/2013 , 17.00-17.45      **Altitudine:** 19 m

**Lunghezza fascia rilevata:** 50 m

**Larghezza fascia rilevata:** 10 m

**Tipo di misure svolte:** Le misure che durante il sopralluogo sono state svolte sono essenzialmente di tipo visivo. Sono state rilevate le specie vegetali presenti nell'area di indagine lo stato fitosanitario di alcune piante più rappresentative della popolazione arborea e/o arbustiva. **Caratterizzazione ambientale e territoriale dell'area:** L'area è composta per il 40% da frutteti (prevalentemente agrumeti), per un 15% da conifere ed eucalipteti a scarsa valenza ambientale, il torrente Pantanello (30%) presenta una vegetazione a fragmiteto e lo sviluppo del cantiere ad oggi rappresenta un circa 10% dell'area. Trattasi di area adiacente ad un agrumeto coltivato caratterizzata dalla presenza di vegetazione spontanea e di vegetazione infestante dei campi coltivati.

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 05	
Tipo di indagine	C - Flora		

### Elenco specie rilevate:

N.	Specie	FP	FD	RAR/SIN
01	<i>Tamarix canariensis Willd</i>		X	
02	<i>Phragmites australis Schott</i>	X		
03	<i>Rubus Ulmifolius</i>	X	X	
04	<i>Pistacia terebintus L.</i>		X	
05	<i>Robinia pseudoacacia L.</i>		X	
06	<i>Pistacia lentiscus L.</i>			
07	<i>Cichorium intybus L</i>	X		
08	<i>Centaurea collina L</i>			
09	<i>Centaurea melitensis L</i>			
10	<i>Centaurea nicaeensis All.</i>			
11	<i>Centaurea sicula L.</i>			
12	<i>Borago officinalis L.</i>	X		
13	<i>Pyrus communis L.</i>	X		
14	<i>Pyrus piraster L.</i>	X		
15	<i>Oxalis acetosella L</i>	X		
16	<i>Galactites tomentosa (L.) Moench</i>	X		

#### Legenda:

FP = fascia prossimale al tracciato    RAR (R= raro, RR= rarissimo, LR= lista rossa)    FD = fascia distale al tracciato      SIN = sinantropica

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 05
Tipo di indagine	C – Flora

### DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

I dati rilevati sono riportati nei seguenti elaborati:

- Allegato 1: Foto aerea in scala 1:10.000
- Allegato 2: Stralcio planimetrico in scala 1: 5.000
- Allegato 3: Stralcio planimetrico in scala 1: 1.000

### Elenco foto da terra:

I punti di ripresa delle foto sono riportati in allegato:

Foto n. 05 - Particolare di *Rubus ulmifolius*

Foto n. 06 – Particolare di *Pistacia lentiscus*

### Note descrittive:

Le foto n. 05 e 06 rappresentano alcune specie rinvenute nell'area monitorata, in particolare *Rubus ulmifolius* e *Pistacia lentiscus* L.

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 05
Tipo di indagine	C - Flora

### Allegati topografici alla scheda n: 05

**Toponimo dell'area:** Piano della Laccata

Foto n. 05 – Particolare di *Rubus ulmifolius*



Foto n. 06 – Particolare di *Pistacia lentiscus* L.



Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 05	
Tipo di indagine	D – Comunità Vegetali		

### DATI IDENTIFICATIVI

**Punto :** VEG\_05      **Superficie rilevata:** m 50 x 10 (500 mq)  
**Coord.** X: 2659662.94; Y: 4445912.66  
**Toponimo:** Piano della Laccata      **Altitudine:** 14 m  
**Regione:** Basilicata      **Provincia:** Matera  
**Comune:** Nova Siri      **Cod. Istat:** 077018  
**Fase:**  ante operam    X corso d'opera     post operam  
**Svolgimento dei rilevamenti in campo:**  
**Data:** 30/03/2013      **Ora:** 17.00 – 17.45

**Tipo di misure svolte:** Le misure che durante il sopralluogo sono state svolte sono essenzialmente di tipo visivo. Sono state rilevate le specie vegetali più rappresentative della popolazione arborea e/o arbustiva.

**Caratterizzazione ambientale e territoriale dell'area:** Trattasi di area limitrofa ad un piccolo canale in secca prossima ad un ponte stradale. Si segnala la presenza di una strada interpodereale sterrata larga circa 5 m. I consumi di fitocenosi sono addebitabili alla realizzazione di strade di collegamento tra campi coltivati per consentire le operazioni colturali necessarie ed allo sviluppo di area di cantiere.

#### Dati relativi alla stazione

**Tipologia vegetazionale:** Area coltivata, canale di origine antropica

**Esposizione:** il dislivello è esposto a Nord-Est

**Inclinazione:** pianeggiante, dislivello di circa 4 m con il ponte sulla S.S. 106

**Superficie rilevata (mq)** 500

**Caratteristiche del substrato:** sabbioso con scarsa presenza di scheletro

**Clasti (%)** 5

**Lettieria**  presente    X assente       abbondante

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 05	
Tipo di indagine	D – Comunità Vegetali		

### Censimento comunità vegetali:

**Stato arboreo:** Copertura totale 20 %  
Altezza media alberi: 5 m  
Diametro medio alberi : 0, 20 m

### Censimento comunità vegetali

**Stato arbustivo:** Copertura totale 40%  
Altezza media arbusti 2 m

**Stato erbaceo:** Copertura totale : 20%

Il restante 20 % è rappresentato da strade interpodereali e/o tare.

### Specie per singolo strato e indice di copertura

Strato arboreo		Strato arbustivo		Strato erbaceo	
<i>Tamarix canariensis Willd</i>	2				
		<i>Phragmites australis Schott</i>	2		
		<i>Rubus Ulmifolius</i>	1		
		<i>Pistacia terebintus L.</i>	1		
		<i>Robinia pseudoacacia L.</i>	2		
				<i>Cichorium intybus L.</i>	1
				<i>Centaurea collina L.</i>	1
				<i>Centaurea melitensis L.</i>	1
				<i>Centaurea nicaeensis All.</i>	1
				<i>Borago officinalis L.</i>	1
				<i>Pyrus communis L.</i>	1
				<i>Pyrus piraster L.</i>	1
				<i>Oxalis acetosella L.</i>	1
				<i>Galactites tomentosa (L.) Moench</i>	1

Legenda

+ = < 1 %

1 = 1 - 5 %

2 = 5 - 25 %

3 = 25-50 %

4 = 50-75 %

5 = 75-100 %

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 05
Tipo di indagine	D – Comunità Vegetali

### DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

I dati rilevati sono riportati nei seguenti elaborati:

- Allegato 1: Foto aerea in scala 1:10.000
- Allegato 2: Stralcio planimetrico in scala 1: 5.000
- Allegato 3: Stralcio planimetrico in scala 1: 1.000

Elenco foto da terra:

I punti di ripresa delle foto sono riportati in allegato:

Foto n.07 – Vegetazione dell'area di indagine

Foto n. 08 – Strada interpoderale

### Note descrittive:

Le foto n. 07 e 08 rappresentano alcune caratteristiche dell'area di indagine, in particolare nella foto n. 08 si nota una strada interpoderale, indice del livello di antropizzazione dell'area

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 05
Tipo di indagine	D – Comunità Vegetali

**Allegati topografici alla scheda n: 05**

**Toponimo dell'area:** Piano della Laccata

Foto n.07 – Vegetazione dell'area di indagine



Foto n. 08 – Strada interpoderale



Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 05	
Tipo di indagine	E – Fauna terrestre		

#### DATI IDENTIFICATIVI

**Punto :** VEG\_05      **Superficie rilevata:** m 50 x 10 (500 mq)

**Coord.** X: 2659662.94; Y: 4445912.66

**Toponimo:** Piano della Laccata      **Altitudine:** 14 m

**Regione:** Basilicata      **Provincia:** Matera

**Comune:** Nova Siri      **Cod. Istat:** 077018

**Fase:**  ante operam     corso d'opera     post operam

**Svolgimento dei rilevamenti in campo:**

**Data:** 30/03/2013      **Ora:** 12.20

**Tipo di misure svolte:**

**RILIEVO DEI SEGNI DI PRESENZA DEGLI UNGULATI:** percorrendo un transetto non lineare della durata di 20', è stata valutata la presenza di segnali diretti e/o indiretti di Ungulati ed altri mammiferi (osservazioni di esemplari, impronte, escrementi, sfregamenti, ecc.).

**RILIEVO DELL'ERPETOFAUNA:** contestualmente è stata valutata la presenza qualitativa e quantitativa di anfibi e rettili presenti nel transetto.

**Caratterizzazione ambientale e territoriale dell'area:**

L'area indagata è composta per il 40% da frutteti (prevalentemente agrumeti), per un 25% da conifere ed eucalipteti a scarsa valenza ambientale, il canale (30%) presenta una vegetazione a fragmiteto e scarse aree idonee alla riproduzione di anfibi.

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 05	
Tipo di indagine	E – Fauna terrestre		

#### Elenco specie censite:

N.	Specie	Direzione spostamento	Tipo di reperto	Dimensioni (L/C)	Substrato
01	<i>Vulpes vulpes</i>	Stanziale	Tracce		Sentiero
02	<i>Podarcis sicula</i>	Stanziale	Oss. Dir. (>10 esemplari)		Sentiero
03	<i>Pelophyla x kl. hispanica</i>	Stanziale	Oss. Dir. (Canto)		Canale

N.B le coordinate di riferimento dell'itinerario effettuato sono riportate negli allegati grafici

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 05
Tipo di indagine	E – Fauna terrestre

#### DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

I dati rilevati sono riportati nei seguenti elaborati:

- Allegato 1: Foto aerea in scala 1:10.000
- Allegato 2: Stralcio planimetrico in scala 1: 5.000
- Allegato 4: Stralcio planimetrico in scala 1: 1.000

#### Elenco foto da terra:

I punti di ripresa delle foto sono riportati in allegato:

Foto n. 09 – esemplare di *Pelophylax sp*

Foto n. 10 – area in esame

#### Note descrittive:

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 05
Tipo di indagine	E – Fauna terrestre

#### Allegati topografici alla scheda n: 03

**Toponimo dell'area:** Masseria Battifarano

Foto n. 09 – esemplare di *Pelophylax sp*





Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 05
Tipo di indagine	E – Fauna terrestre

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 05
Tipo di indagine	F – Comunità ornitiche

Foto n. 10 – area in esame



#### DATI IDENTIFICATIVI DEL TRATTO INDICATO

**Nome del corso d'acqua:** Torrente Pantanello

**Coord. rif. Transetto indagato** X: 2659662.94; Y: 4445912.66

**Toponimo:** Piano della Laccata **Altitudine:** 14 m

**Regione:** Basilicata **Provincia:** Matera

**Comune:** Nova Siri **Cod. Istat:** 077018

**Fase:**  *ante operam*  corso d'opera  *post operam*

**Svolgimento dei rilevamenti in campo:**

**Data:** 30/03/2013 **Ora:** 12.20

**Tipo di misure svolte:**

**CENSIMENTO AL CANTO:** sono state censite le specie nidificanti mediante la tecnica dei Conteggi Puntiformi, che consente un'analisi sia qualitativa che quantitativa delle specie presenti in un determinato istante in un dato punto di ascolto/osservazione.

**TRANSETTO:** utilizzando il medesimo transetto svolto per la fauna terrestre, sono state annotate le specie ornitiche osservate in spostamenti e/o attività trofica e migratoria, in 20 minuti.

**Caratterizzazione ambientale e territoriale dell'area:**

L'area indagata è composta per il 40% da frutteti (prevalentemente agrumeti), per un 25% da conifere ed eucalipteti a scarsa valenza ambientale, il canale (30%) presenta una vegetazione a fragmiteto.

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 05
Tipo di indagine	F – Comunità ornitiche	

#### Avifauna presente nell'area:

N.	Specie	N. esemplari
01	<i>Buteo buteo</i>	2 (Nidificazione)
02	<i>Falco tinnunculus</i>	1
03	<i>Columba palumbus</i>	2
04	<i>Luscinia megarhynchos</i>	1
05	<i>Sylvia atricapilla</i>	2
06	<i>Sylvia cantillans</i>	3
07	<i>Sylvia melanocephala</i>	4
08	<i>Phylloscopus collybita</i>	1
09	<i>Regulus regulus</i>	1
10	<i>Serinus serinus</i>	2
11	<i>Carduelis carduelis</i>	2

#### Note descrittive:

È stata riscontrata la presenza di undici specie. Di particolare rilevanza è l'osservazione di una coppia di Poiane intente nella costruzione del nido. Si segnala infine la presenza di specie migratrici quali: l'Usignolo, la Sterpazzolina ed il Regolo.

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 05
Tipo di indagine	F – Comunità ornitiche	

#### Parametri della comunità ornitica:

S= ricchezza di specie (n. di specie totali presenti nel transetto)

H = indice di diversità  $H = -\sum p_i \ln p_i$  ( $p_i$  = frequenza dell'i-esima specie,  $\ln$  logaritmo naturale) e misura la probabilità di incontrare individui diversi nel corso del campionamento

J = indice di equiripartizione  $J = H / H_{max}$  ( $H_{max}$  logaritmo del numero di specie) misura il grado di ripartizione delle frequenze delle diverse specie nella comunità

% non passeriformi: n. non passeriformi / n. specie totali il numero di non passeriformi è correlato al grado di maturità della successione ecologica

Dominanza: n. di specie con frequenza  $\geq 0,05$  le specie dominanti diminuiscono con l'aumentare del grado di complessità e di maturità dei biotopi

Abbondanza: n di individui in 15' – n. individui / 1000m

#### Note descrittive:

In considerazione del periodo nel quale è stato effettuato il monitoraggio sono state riscontrate le specie migratrici primaverili, le specie stanziali e le specie nidificanti.

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 05
Tipo di indagine	F – Comunità ornitiche

#### DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

I dati rilevati sono riportati nei seguenti elaborati:

- Allegato 1: Foto aerea in scala 1:10.000
- Allegato 2: Stralcio planimetrico in scala 1: 5.000
- Allegato 4: Stralcio planimetrico in scala 1: 1.000

#### Elenco foto da terra:

I punti di ripresa delle foto sono riportati in allegato:

Foto n. 11 – poiana intenta nella costruzione del nido

**Allegati topografici alla scheda n: 05**

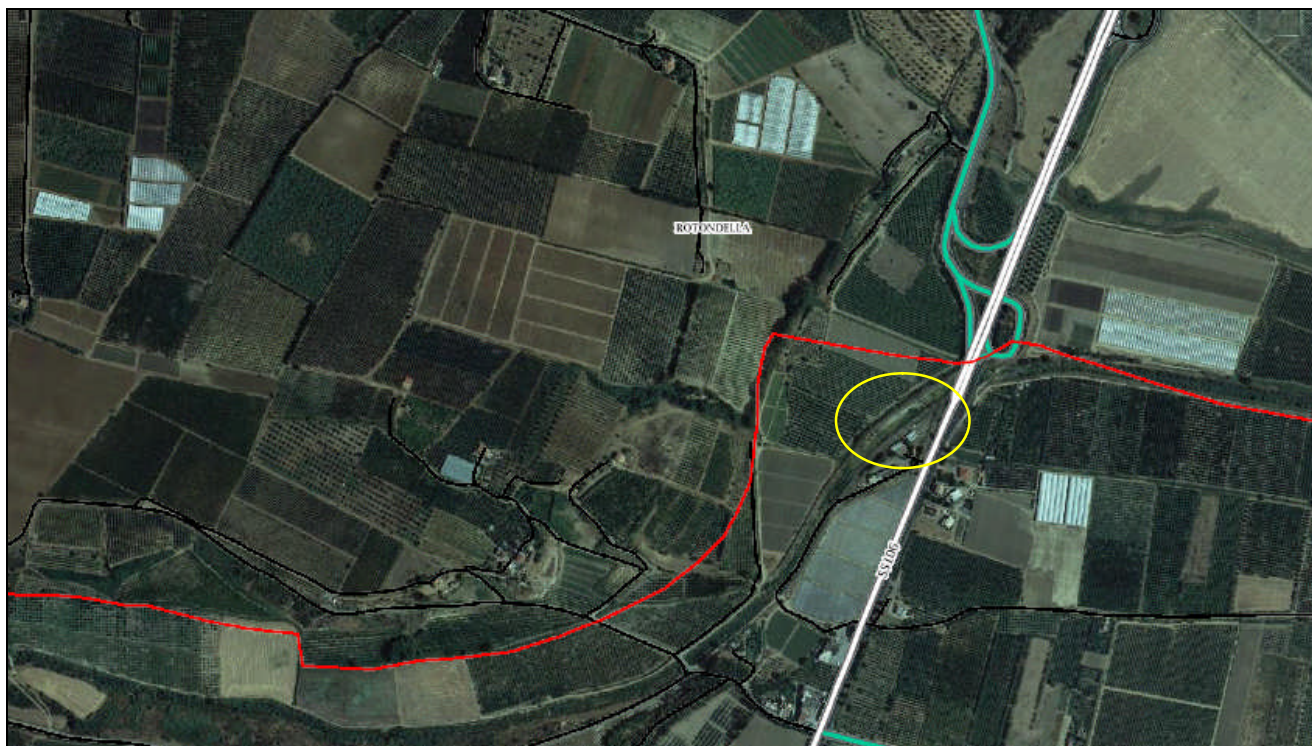
**Toponimo dell'area:** masseria Battifarano

Foto n. 11 – poiana intenta nella costruzione del nido

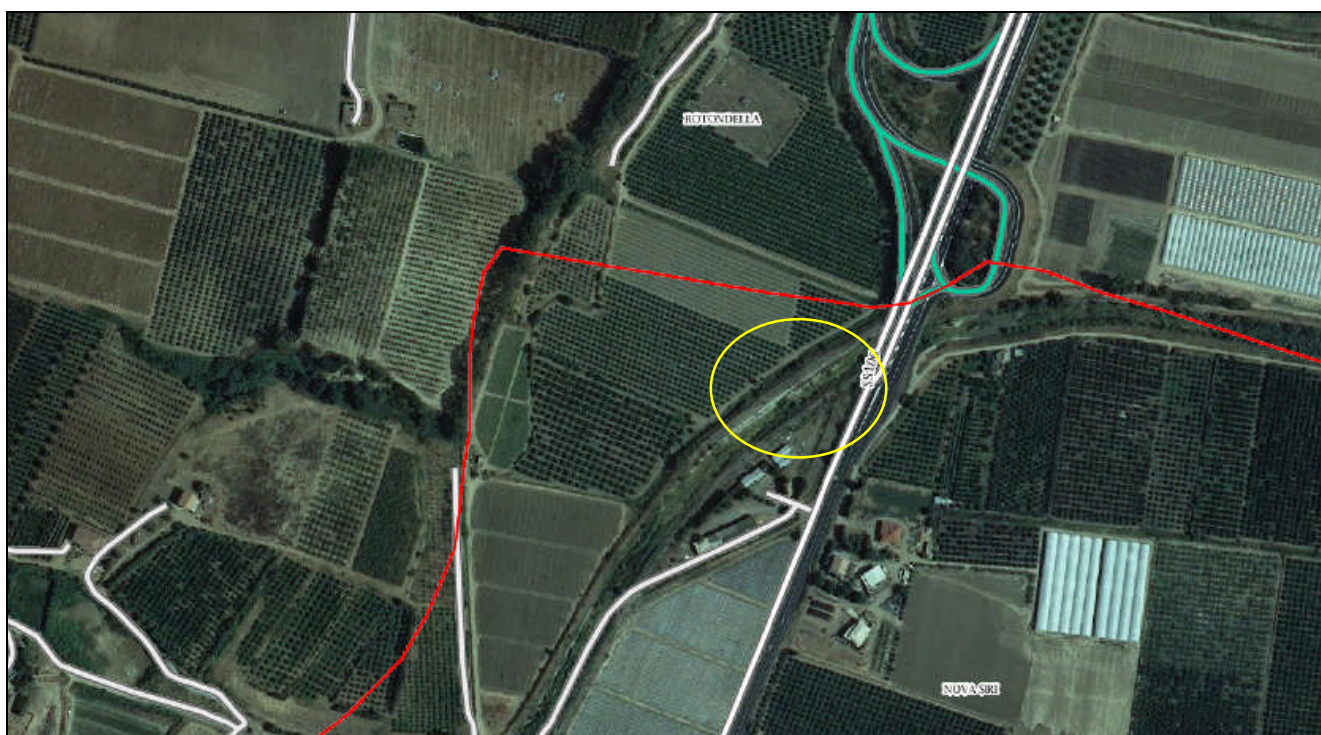


**Allegati sito di monitoraggio VEG\_05 (fonte: Geoportale della Basilicata)**

Allegato 1 - foto aerea in scala 1:10.000



Allegato 2 - foto aerea in scala 1:5.000



Allegato 3 - foto aerea in scala 1:1.000



↔ Dislivello con strada: 4 m circa

▭ Area transetto

Allegato 4 - foto aerea in scala 1:1.000



↔ Dislivello con strada: 4 m circa

▭ Area transetto

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 06
Tipo di indagine	A – Consumi di fitocenosi

### DATI IDENTIFICATIVI

**Punto :** VEG\_06      **Superficie rilevata:** m 40 x 10 (m<sup>2</sup> 400)

**Coord.** N 40° 08' 18.75" – E 16° 37' 51.47"

**Toponimo:** La Taverna      **Altitudine:** 17 m

**Regione:** Basilicata      **Provincia:** Matera

**Comune:** Nova Siri      **Cod. Istat:** 077018

**Fase:**  *ante operam*     corso d'opera     *post operam*

**Svolgimento dei rilevamenti in campo:**

**Data:** 30/03/2013      **Ora:** 15.00 – 15.45

**Tipo di misure svolte:**

Le misure che durante il sopralluogo sono state svolte sono essenzialmente di tipo visivo. Sono state rilevate le specie vegetali più rappresentative presenti nell'area di indagine.

**Caratterizzazione ambientale e territoriale dell'area:**

L'area indagata è composta per il 5% da frutteti, per un 10% da uliveti ed aree coltivate, per il 20% da filari di conifere (pini e cipressi) e per il 25% ad oggi l'area risulta interessata dallo sviluppo del cantiere; si riscontra che il canale Toccaciolo (40%) presenta una vegetazione a fragmiteto in buono stato ed una vegetazione spontanea idonea alla presenza di fauna selvatica. Si è riscontrata la presenza di elementi il calcestruzzo armato e di plinti per la realizzazione di un ponte. Infatti, ad oggi l'area monitorata non è percorribile del tutto in quanto i lavori in fieri hanno bloccato il ponte esistente. Si segnala l'abbandono di inerti di cantiere nei pressi del canale. Area di poca rilevanza da un punto di vista floristico-naturalistico e sottoposta ad una pressione antropica maggiore rispetto al Il sopralluogo.

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 06
Tipo di indagine	A – Consumi di fitocenosi

### DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

I dati rilevati sono riportati nei seguenti elaborati:

- Allegato 1: Foto aerea in scala 1:10.000
- Allegato 2: Stralcio planimetrico in scala 1: 5.000
- Allegato 3: Stralcio planimetrico in scala 1: 1.000

Elenco foto da terra:

**I punti di ripresa delle foto sono riportati in allegato:**

Foto n. 01: Vegetazione a fragmiteto nei pressi del canale

Foto n. 02: Vegetazione a fragmiteto nei pressi del canale

**Note descrittive:**

L'area indagata è composta per il 5% da frutteti, per un 10% da uliveti, per il 20% da filari di conifere (pini e cipressi), il canale (40%), per il 25% ad oggi l'area risulta interessata dallo sviluppo del cantiere. Essa presenta una vegetazione a fragmiteto in buono stato e da vegetazione spontanea idonea alla presenza di fauna selvatica. L'area, anche se risulta modificata dallo sviluppo del cantiere, è interessante da un punto di vista floristico soprattutto in prossimità del ponticello sul canale, dove la vegetazione diventa meno fitta.

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 06
Tipo di indagine	A – Consumi di fitocenosi	

Allegati topografici alla scheda n: 06

**Toponimo dell'area:** Masseria Battifarano

Foto n.01 – Area interessata dallo sviluppo del cantiere



Foto n.02 - Vegetazione a fragmiteto nei pressi del canale



Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 06
Tipo di indagine	B – Individui vegetali	

**Punto :** 06      **Superficie rilevata:** m 40 x 10 (m<sup>2</sup> 400)

**Coord.** N 40° 08' 18.75" – E 16° 37' 51.47"

**Toponimo:** La Taverna      **Altitudine:** 17 m

**Regione:** Basilicata

**Provincia:** Matera

**Comune:** Nova Siri

**Cod. Istat:** 077018

**Fase:**  *ante operam*      X corso d'opera       *post operam*

**Svolgimento dei rilevamenti in campo:**

**Data:** 30/03/2013

**Ora:** 15.00 – 15.45

**Tipo di misure svolte:**

Le misure che durante il sopralluogo sono state svolte sono essenzialmente di tipo visivo. Sono state rilevate le specie vegetali più rappresentative presenti nell'area di indagine.

**Caratterizzazione ambientale e territoriale dell'area:**

L'area indagata è composta per il 5% da frutteti, per un 10% da uliveti ed aree coltivate, per il 20% da filari di conifere (pini e cipressi) e per il 25% ad oggi l'area risulta interessata dallo sviluppo del cantiere; si riscontra che il canale Toccaciolo (45%) presenta una vegetazione a fragmiteto in buono stato ed una vegetazione spontanea idonea alla presenza di fauna selvatica

Area di poca rilevanza da un punto di vista naturalistico.

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 06
Tipo di indagine	B – Individui vegetali	

Controllo dello stato di salute degli individui arborei:  
Valutazione sulla singola pianta.

**CARATTERIZZAZIONE GENERALE**

**Coord.** N 40° 08' 18.75" – E 16° 37' 51.47"

**Specie:** *Eucalyptus regnans* L.

**Diametro:** 0,45 m **Altezza:** 9 m **Altezza inserzione chioma:** 1 m  
**Proiezione a terra della chioma:** regolare **Profondità della chioma:** 3 m

**Forma della chioma:**

regolare       appressata       espansa  
 a bandiera       irregolare       affusolata

**Posizione sociale:**

isolata o predominante       dominante       codominante o interposta

**VALUTAZIONE FITOSANITARIA**

**Alterazioni da patogeni:**       assenti       basse       medie       alte  
**Presenza rami secchi**       assenti       bassa       media       alta  
**Presenza rami epicormici**       assenti       bassa       media       alta

**Grado di defogliazione**

non defogliata  
 lievemente defogliata  
 moderatamente defogliata  
 gravemente defogliata  
 pianta morta

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 06
Tipo di indagine	B – Individui vegetali	

**VALUTAZIONE FITOSANITARIA**

**Grado di scoloramento**

**CLOROSI**  
**Presenza**       trascurabile       lieve       moderata       grave       pianta morta  
**Diffusione:** parte esterna della chioma

**NECROSI**  
**Presenza**       trascurabile       lieve       moderata       grave       pianta morta  
**Diffusione:** parte distale della lamina fogliare

**Classe di danno della pianta**

non danneggiata       lieve       moderato       grave

**VALUTAZIONE FITOSANITARIA**

**Valutazione del disturbo**

**ANTROPICO:** assente  
Localizzazione       chioma       rami       tronco       ceppaia  
Diffusione       localizzata       estesa       diffusa  
Entità       trascurabile       lieve       grave       molto grave

**ANIMALE**  
Localizzazione       chioma       rami       tronco       ceppaia  
Diffusione       localizzata       estesa       diffusa  
Entità       trascurabile       lieve       grave       molto grave



Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 06
Tipo di indagine	B – Individui vegetali	

**VALUTAZIONE FITOSANITARIA**  
**Valutazione del disturbo**

**DA EVENTI METEORICI** assente

Localizzazione  chioma  rami  tronco  ceppaia  
 Diffusione  localizzata  estesa  diffusa  
 Entità  trascurabile  lieve  grave  molto grave

**DI ORIGINE IDROLOGICA** assente

Localizzazione  chioma  rami  tronco  ceppaia  
 Diffusione  localizzata  estesa  diffusa  
 Entità  trascurabile  lieve  grave  molto grave

**DA INCENDIO** assente

Localizzazione  chioma  rami  tronco  ceppaia  
 Diffusione  localizzata  estesa  diffusa  
 Entità  trascurabile  lieve  grave  molto grave

**DA INQUINAMENTO** X assente  presente

**VALUTAZIONE FITOSANITARIA A LIVELLO FOGLIARE**

**CLOROSI**  
**Distribuzione:** scarsamente presente  
**Localizzazione**  
 zona apicale X sul margine sulla base  al centro  ovunque  
**Estensione:** 10 %

**NECROSI**  
**Distribuzione** presente  
**Localizzazione:**  
 zona apicale X sul margine  sulla base  al centro  ovunque  
**Estensione:** 10 %

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 06
Tipo di indagine	B – Individui vegetali	

**AVVIZZIMENTO** assente  
 X lieve  moderato  elevato  molto elevato

**ANOMALIE DI ACCRESCIMENTO E DEFORMAZIONI**

Deformazione	localizzazione	estensione
<b>Accartocciamento</b>	localizzazione	estensione
	Lamina fogliare	15%
<b>Rimpicciolimento</b>	localizzazione	estensione
	.....	.....
<b>Formazione di galle</b>	localizzazione	estensione
	Lamina fogliare	15%
<b>Danneggiamenti</b>	localizzazione	estensione
	.....	.....
<b>Altro</b>	localizzazione	estensione
	.....	.....

**PRESENZA DI PATOGENI**  
 Al momento del monitoraggio dell'area,  
 sull'esemplare non si nota la presenza di patogeni

**Note**

.....

.....

.....

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 06
Tipo di indagine	B – Individui vegetali

### DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

I dati rilevati sono riportati nei seguenti elaborati:

- Allegato 1: Foto aerea in scala 1:10.000
- Allegato 2: Stralcio planimetrico in scala 1: 5.000
- Allegato 3: Stralcio planimetrico in scala 1: 1.000

#### Elenco foto da terra:

I punti di ripresa delle foto sono riportati in allegato:

Foto n.03 – Esemplare di *Eucalyptus regnans* L.

Foto n.04 – particolari di foglie interessata da *Exobasidium japonicum*

#### Note descrittive:

La foto n. 03 di seguito riportata rappresenta l'esemplare di *Eucalyptus regnans* L. monitorato.

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 06
Tipo di indagine	B – Individui vegetali

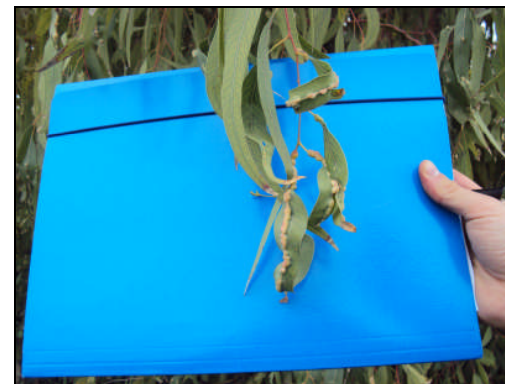
#### Allegati topografici alla scheda n: 06

**Toponimo dell'area:** La Taverna

Foto n.03 – Esemplare di *Eucalyptus regnans* L.



Foto n.04 – particolari di foglie interessata da *Exobasidium japonicum*



Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 06
Tipo di indagine	C - Flora	

### DATI IDENTIFICATIVI

**Punto :** VEG\_06      **Superficie rilevata:** m 40 x 10 (m<sup>2</sup> 400)

**Coord.** N 40° 08' 18.75" – E 16° 37' 51.47"

**Toponimo:** La Taverna      **Altitudine:** 17 m

**Regione:** Basilicata      **Provincia:** Matera

**Comune:** Nova Siri      **Cod. Istat:** 077018

**Fase:**  *ante operam*     corso d'opera     *post operam*

#### Dati relativi all'itinerario floristico:

**Data/ora:** 30/03/2013 - 15.00 – 15.45      **Altitudine:** 17 m

**Lunghezza fascia rilevata:** 40 m

**Larghezza fascia rilevata:** 10 m

#### Tipo di misure svolte:

Le misure che durante il sopralluogo sono state svolte sono essenzialmente di tipo visivo. Sono state rilevate le specie vegetali presenti nell'area di indagine lo stato fitosanitario di alcune piante più rappresentative della popolazione arborea e/o arbustiva.

#### Caratterizzazione ambientale e territoriale dell'area:

L'area indagata è composta per il 5% da frutteti, per un 10% da uliveti ed aree coltivate, per il 20% da filari di conifere (pini e cipressi) e per il 25% ad oggi l'area risulta interessata dallo sviluppo del cantiere; si riscontra che il canale Toccaciolo (40%) presenta una vegetazione a fragmiteto in buono stato ed una vegetazione spontanea idonea alla

presenza di fauna selvatica. Si è riscontrata la presenza di elementi il calcestruzzo armato e di plinti per la realizzazione di un ponte. Infatti, ad oggi l'area monitorata non è percorribile del tutto in quanto i lavori in fieri hanno bloccato il ponte esistente. Si segnala l'abbandono di inerti di cantiere nei pressi del canale. Area di poca rilevanza da un punto di vista floristico-naturalistico e sottoposta ad una pressione antropica maggiore rispetto al Il sopralluogo

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 06
Tipo di indagine	C - Flora	

#### Elenco specie rilevate:

N.	Specie	FP	FD	RAR/SIN
01	<i>Robinia pseudoacacia L</i>	X		
02	<i>Sylibum marianum L</i>	X		
03	<i>Juglans regia L</i>		X	
04	<i>Phragmites australis L.</i>		X	
05	<i>Olea europea L</i>	X		
06	<i>Foeniculum vulgare Mill</i>	X		
07	<i>Capparis spinosa L</i>	X		
08	<i>Ficus carica L.</i>	X		
09	<i>Sinapis alba L.</i>	X		
10	<i>Rubus umlmifolius Shott</i>	X		
11	<i>Diplotaxis eruroides</i>	X		

Legenda:

FP = fascia prossimale al tracciato    RAR (R= raro, RR= rarissimo, LR= lista rossa)    FD = fascia distale al tracciato      SIN = sinantropica

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 06
Tipo di indagine	C - Flora

### DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

I dati rilevati sono riportati nei seguenti elaborati:

- Allegato 1: Foto aerea in scala 1:10.000
- Allegato 2: Stralcio planimetrico in scala 1: 5000
- Allegato 3: Stralcio planimetrico in scala 1: 1.000

### Elenco foto da terra:

I punti di ripresa delle foto sono riportati in allegato:

Foto n. 05 – Particolare di vegetazione infestante: *Sinapis alba* e *Diploaxis erucoides*.

Foto n. 06 – Particolare di *Opuntia ficus indica*

### Note descrittive:

Le foto n. 05 e 06 rappresentano alcune specie rinvenute nell'area monitorata, in particolare *Sinapis alba*, *Diploaxis erucoides* e *Opuntia ficus indica*

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 06
Tipo di indagine	C - Flora

### Allegati topografici alla scheda n: 06

**Toponimo dell'area:** La Taverna

Foto n. 05 – Particolare di vegetazione infestante: *Sinapis alba* e *Diploaxis erucoides*.



Foto n. 06 – Particolare di *Opuntia ficus indica*



Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 06
Tipo di indagine	D – Comunità Vegetali

### DATI IDENTIFICATIVI

**Punto :** VEG\_06      **Superficie rilevata:** m 40 x 10 (m<sup>2</sup> 400)  
**Coord.** N 40° 08' 18.75" – E 16° 37' 51.47"  
**Toponimo:** La Taverna      **Altitudine:** 17 m  
**Regione:** Basilicata      **Provincia:** Matera  
**Comune:** Nova Siri      **Cod. Istat:** 077018  
**Fase:**  *ante operam*    X corso d'opera     *post operam*  
**Svolgimento dei rilevamenti in campo:**  
**Data:** 30/03/201      **Ora:** 15.00-15.45

#### Tipo di misure svolte:

Le misure che durante il sopralluogo sono state svolte sono essenzialmente di tipo visivo. Sono state rilevate le specie vegetali più rappresentative presenti nell'area di indagine.

#### Caratterizzazione ambientale e territoriale dell'area:

L'area indagata è composta per il 5% da frutteti, per un 10% da uliveti ed aree coltivate, per il 20% da filari di conifere (pini e cipressi) e per il 25% ad oggi l'area risulta interessata dallo sviluppo del cantiere; si riscontra che il canale Toccaciolo (40%) presenta una vegetazione a fragmiteto in buono stato ed una vegetazione spontanea idonea alla presenza di fauna selvatica. Si è riscontrata la presenza di elementi il calcestruzzo armato e di plinti per la realizzazione di un ponte. Infatti, ad oggi l'area monitorata non è percorribile del tutto in quanto i lavori in fieri hanno bloccato il ponte esistente. Si segnala l'abbandono di inerti di cantiere nei pressi del canale.  
Area di poca rilevanza da un punto di vista floristico-naturalistico e  
Area di poca rilevanza da un punto di vista naturalistico.

#### Dati relativi alla stazione

**Tipologia vegetazionale:** Seminativi - Fragmiteto

**Esposizione:** nessuna

**Inclinazione:** pianeggiante

**Superficie rilevata (mq)** 400

**Caratteristiche del substrato:** sabbioso con scarsa presenza di scheletro

**Clasti (%)** 5

**Lettieria** X presente     assente       abbondante

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 06
Tipo di indagine	D – Comunità Vegetali	

**Censimento comunità vegetali:**

**Stato arboreo:** Copertura totale 5 %  
 Altezza media alberi: 5 m  
 Diametro medio alberi : 0, 30 m

**Censimento comunità vegetali**

**Stato arbustivo:** Copertura totale 45%  
 Altezza media arbusti: 2 m

**Stato erbaceo:** Copertura totale : 50%

**Specie per singolo strato e indice di copertura**

Strato arboreo		Strato arbustivo		Strato erbaceo	
		<i>Robinia pseudoacacia L</i>	3		
<i>Juglans regia L</i>	1			<i>Sylibum marianum L</i>	2
<i>Phragmites australis L.</i>					
<i>Olea europea L</i>	1				
				<i>Foeniculum vulgare Mill</i>	1
				<i>Capparis spinosa L</i>	1
				<i>Sinapis alba</i>	1
				<i>Diplotaxis erucoides</i>	1
<i>Eucalyptus regnans L.</i>	1				

Legenda

+ = < 1 %	3 = 25-50 %
1 = 1 – 5 %	4 = 50-75 %
2 = 5 – 25 %	5 = 75-100 %

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 06
Tipo di indagine	D – Comunità Vegetali	

**DOCUMENTAZIONE ALLEGATA**

I dati rilevati sono riportati nei seguenti elaborati:

- Allegato 1: Foto aerea in scala 1:10.000
- Allegato 2: Stralcio planimetrico in scala 1: 5.000
- Allegato 3: Stralcio planimetrico in scala 1: 1.000

Elenco foto da terra:

I punti di ripresa delle foto sono riportati in allegato:

Foto n.07 – Panoramica vegetazione erbacea - arbustiva

Foto n. 08 – Panoramica vegetazione erbacea - arbustiva

**Note descrittive:**

Note descrittive:Le foto n. 06 e 07, rappresentano il canale, habitat idoneo alla presenza di numerose specie di canneto, anche grazie alla presenza di tratti con acqua corrente. La presenza di rovi e macchia mediterranea inoltre consente la presenza di numerose specie di Sylvidi durante le migrazioni.

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 06
Tipo di indagine	D – Comunità Vegetali	

**Allegati topografici alla scheda n: 06**

**Toponimo dell'area:** Masseria Battifarano

Foto n.07 – Panoramica vegetazione erbacea



Foto n. 08 – Panoramica vegetazione erbacea - arbustiva



Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 06
Tipo di indagine	E – Fauna terrestre	

#### **DATI IDENTIFICATIVI**

**Punto :** VEG\_06      **Superficie rilevata:** mq 500

**Coord.** N 40° 08' 18.75" – E 16° 37' 51.47"

**Toponimo:** Masseria Battifarano      **Altitudine:** 17 m

**Regione:** Basilicata      **Provincia:** Matera

**Comune:** Nova Siri      **Cod. Istat:** 077018

**Fase:**     *ante operam*     corso d'opera     *post operam*

**Svolgimento dei rilevamenti in campo:**

**Data:** 30/03/2013      **Ora:** 10.46 – 12.00 (Transetto punti VEG\_04, VEG\_06, VEG\_07)

**Tipo di misure svolte:**

**RILIEVO DEI SEGNI DI PRESENZA DEGLI UNGULATI:** percorrendo un transetto non lineare della durata di 20', è stata valutata la presenza di segnali diretti e/o indiretti di Ungulati (osservazioni di esemplari, impronte, escrementi, sfregamenti, ecc.).

**RILIEVO DELL'ERPETOFAUNA:** contestualmente è stata valutata la presenza qualitativa e quantitativa di anfibi e rettili presenti nel transetto.

**Caratterizzazione ambientale e territoriale dell'area:**

L'area indagata è composta per il 5% da frutteti, per un 30% da uliveti e per il 20% da filari di conifere (pini e cipressi), il canale (45%) presenta una vegetazione a fragmiteto in buono stato e da vegetazione spontanea idonea alla presenza di fauna selvatica. Effettuato transetto comprendente tre punti.

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 06	
Tipo di indagine	E – Fauna terrestre		

**Elenco specie censite:**

N.	Specie	Direzione spostamento	Tipo di reperto	Dimensioni (L/C)	Substrato
01	<i>Hystrix cristata</i>	Stanziale	Tracce		Sentiero
02	<i>Vulpes vulpes</i>	Stanziale	Fatte		Sentiero
03	<i>Pelophylax kl. hispanica</i>	Stanziale	Oss. Dir. (Canto)		Canale

N.B le coordinate di riferimento dell'itinerario effettuato sono riportate negli allegati grafici

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 06	
Tipo di indagine	E – Fauna terrestre		

**DOCUMENTAZIONE ALLEGATA**

I dati rilevati sono riportati nei seguenti elaborati:

- Allegato 1: Foto aerea in scala 1:10.000
- Allegato 2: Stralcio planimetrico in scala 1: 5.000
- Allegato 4: Stralcio planimetrico in scala 1: 1.000

**Elenco foto da terra:**

I punti di ripresa delle foto sono riportati in allegato:

Foto n. 09 – Panoramica dell'area in esame, area di costruzione del ponte

Foto n. 10 – Canale Toccaciolo

**Note descrittive:**

Particolarmente rilevante è risultata la presenza di Istrice (*Hystrix cristata*). La specie è tutelata dalla Direttiva Comunitaria Habitat; e potenzialmente potrebbe subire impatto negativo dalla realizzazione dell'opera.



Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 06
Tipo di indagine	E – Fauna terrestre

**Allegati topografici alla scheda n:06**

**Toponimo dell'area:** La Taverna

Foto n. 09 – Panoramica dell'area in esame, area di costruzione del ponte



Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 06
Tipo di indagine	E – Fauna terrestre

Foto n. 10 – Canale Toccaciolo



Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 06
Tipo di indagine	F – Comunità ornitiche	

### DATI IDENTIFICATIVI DEL TRATTO INDICATO

**Nome del corso d'acqua:** Torrente Toccacielo

**Punto :** VEG\_06      **Superficie rilevata:** m 40 x 10 (m<sup>2</sup> 400)

**Coord.** N 40° 08' 18.75" – E 16° 37' 51.47"

**Toponimo:** La Taverna      **Altitudine:** 17 m

**Regione:** Basilicata      **Provincia:** Matera

**Comune:** Nova Siri      **Cod. Istat:** 077018

**Fase:**  *ante operam*       corso d'opera       *post operam*

**Svolgimento dei rilevamenti in campo:**

**Data:** 30/03/2013      **Ora:** 10.46 – 12.00 (Transetto punti VEG\_04, VEG\_06, VEG\_07)

**Tipo di misure svolte:**

TRANSETTO:utilizzando il medesimo transetto svolto per la fauna terrestre, sono state annotate le specie ornitiche osservate in spostamenti e/o attività trofica e migratoria.

**Caratterizzazione ambientale e territoriale dell'area:**

L'area indagata è composta per il 5% da frutteti, per un 30% da uliveti e per il 20% da filari di conifere(pini e cipressi), il canale (45%) presenta una vegetazione a fragmiteto in buono stato e da vegetazione spontanea idonea alla presenza di fauna selvatica. Effettuato transetto comprendente tre punti.

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 06
Tipo di indagine	F – Comunità ornitiche	

**Avifauna presente nell'area:**

N.	Specie	N. indo
01	<i>Falco tinnunculus</i>	1
02	<i>Streptopelia decaocto</i>	8 (Nidificazione)
03	<i>Motacilla flava</i>	2
04	<i>Hirundo rustica</i>	4
05	<i>Cettia cetti</i>	4
06	<i>Sylvia atricapilla</i>	1
07	<i>Sylvia melanocephala</i>	4 (Nidificazione)
08	<i>Phylloscopus collybita</i>	2
09	<i>Cyanistes caeruleus</i>	2 (Nidificazione)
10	<i>Parus major</i>	4 (Nidificazione)
11	<i>Pica pica</i>	2 (Nidificazione)
12	<i>Corvus monedula</i>	4
13	<i>Corvus cornix</i>	2
14	<i>Passer italiae</i>	3
15	<i>Passer montanus</i>	2 (Nidificazione)
16	<i>Serinus serinus</i>	3 (Nidificazione)
17	<i>Carduelis carduelis</i>	1

**Note descrittive:**

È stata riscontrata la presenza di diciassette specie, tra le quali tre migratrici. Non sono state osservate specie di elevato interesse conservazionistico. È stata osservata la nidificazione di sette specie.

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 06
Tipo di indagine	F – Comunità ornitiche

### Parametri della comunità ornitica:

S= ricchezza di specie (n. di specie totali presenti nel transetto)

H = indice di diversità  $H = -\sum p_i \ln p_i$  ( $p_i$  = frequenza dell'i-esima specie,  $\ln$  logaritmo naturale) e misura la probabilità di incontrare individui diversi nel corso del campionamento

J = indice di equiripartizione  $J = H / H_{max}$  ( $H_{max}$  logaritmo del numero di specie) misura il grado di ripartizione delle frequenze delle diverse specie nella comunità

% non passeriformi: n. non passeriformi / n. specie totali il numero di non passeriformi è correlato al grado di maturità della successione ecologica

Dominanza: n. di specie con frequenza  $\geq 0,05$  le specie dominanti diminuiscono con l'aumentare del grado di complessità e di maturità dei biotopi

Abbondanza: n di individui in 15' – n. individui / 1000m

### Note descrittive:

In considerazione del periodo nel quale è stato effettuato il monitoraggio sono state riscontrate le specie migratrici primaverili, le specie stanziali e le specie nidificanti.

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 06
Tipo di indagine	F – Comunità ornitiche

### DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

I dati rilevati sono riportati nei seguenti elaborati:

- Allegato 1: Foto aerea in scala 1:10000
- Allegato 2: Stralcio planimetrico in scala 1: 5.000
- Allegato 4: Stralcio planimetrico in scala 1: 1.000

### Elenco foto da terra:

I punti di ripresa delle foto sono riportati in allegato:

Foto n. 11 – Panoramica dell'area di indagine

### Note descrittive:

La foto n. 11 rappresenta il canale, habitat idoneo alla presenza di numerose specie di canneto, anche grazie alla presenza di tratti con acqua corrente. La presenza di rovi e macchia mediterranea inoltre consente la presenza di numerose specie di Sylvidi durante le migrazioni. È possibile osservare zone interessanti in prossimità del ponticello sul canale, dove la vegetazione diventa meno fitta.

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 06
Tipo di indagine	F – Comunità ornitiche

**Allegati topografici alla scheda n: 06**

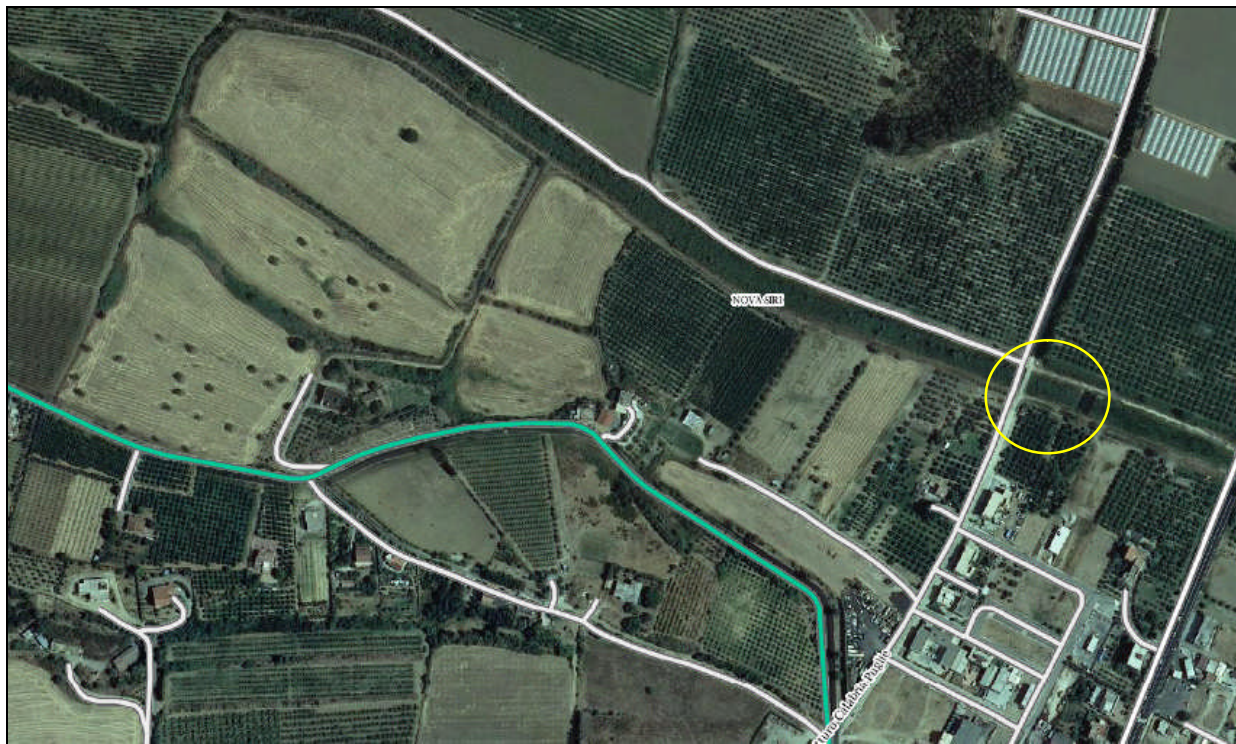
**Toponimo dell'area:** La Taverna

Foto n.11 – Panoramica dell'area di indagine

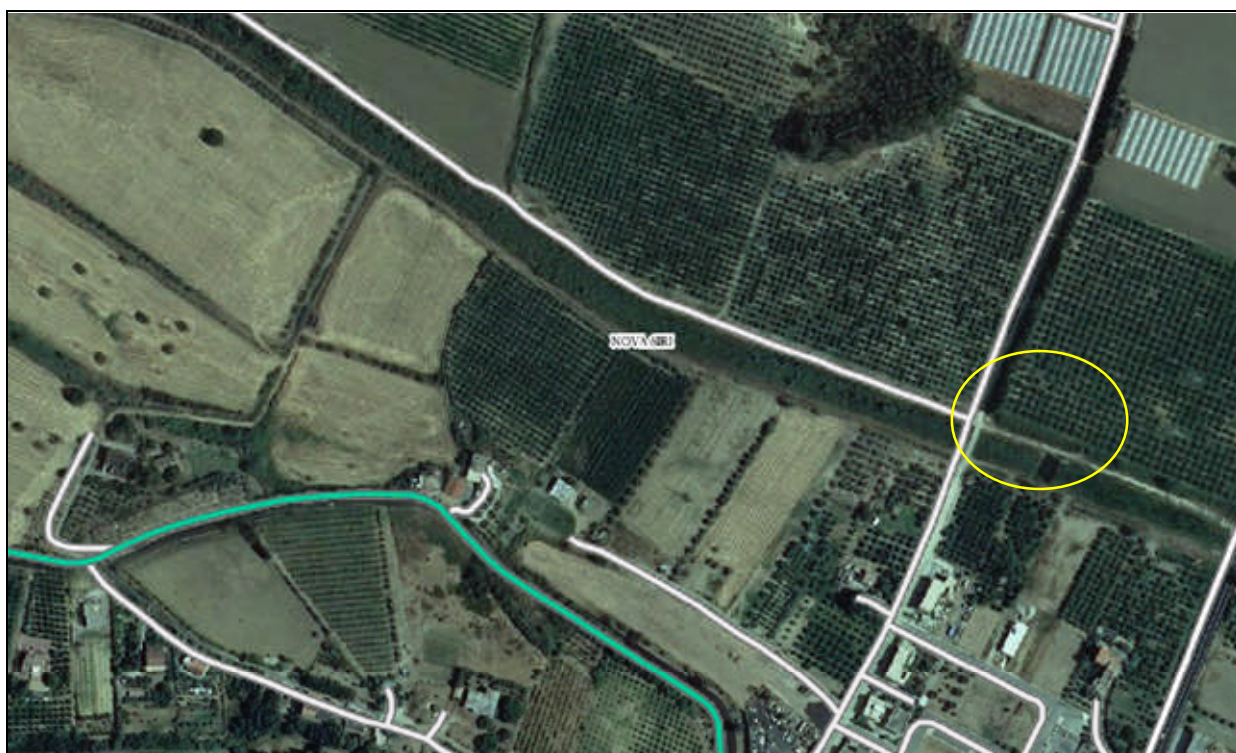


**Allegati sito di monitoraggio VEG\_06 (fonte: Geoportale della Basilicata)**

Allegato 1 - foto aerea in scala 1:10.000



Allegato 2 - foto aerea in scala 1:5.000



Allegato 3 - foto aerea in scala 1:1.000



Area transetto

Allegato 4 - foto aerea in scala 1:1.000



 Area transetto

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 07
Tipo di indagine	A – Consumi di fitocenosi

### DATI IDENTIFICATIVI

**Punto :** VEG\_07      **Superficie rilevata:** m 30 x 15 (m<sup>2</sup> 450)

**Coord.** N 40° 08' 25.10" – E 16° 37' 33.45"

**Toponimo:** La Taverna      **Altitudine:** 21 m

**Regione:** Basilicata      **Provincia:** Matera

**Comune:** Nova Siri      **Cod. Istat:** 077018

**Fase:**  *ante operam*     corso d'opera     *post operam*

**Svolgimento dei rilevamenti in campo:**

**Data:** 30/03/2013      **Ora:** 16.00 – 16.45

**Tipo di misure svolte:**

Le misure che durante il sopralluogo sono state svolte sono essenzialmente di tipo visivo. Sono state rilevate le specie vegetali presenti nell'area di indagine lo stato fitosanitario di alcune piante più rappresentative della popolazione arborea e/o arbustiva.

**Caratterizzazione ambientale e territoriale dell'area:**

L'area indagata è composta per il 30% da frutteti (prevalentemente agrumeti), per un 40% da uliveti e per il 10% da seminativi, il canale Toccaciolo (20%) presenta una vegetazione a fragmiteto in buono stato e una vegetazione spontanea idonea alla presenza di fauna selvatica. Si è constatato lo sviluppo del cantiere mediante la costruzione di viabilità di cantiere. Nel corso del sopralluogo è stato riscontrato che aree limitrofe al punto monitorato interessate nel corso del II sopralluogo da profondi lavori di aratura, attualmente presentano una serie di specie infestanti tipiche della zona.

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 07
Tipo di indagine	A – Consumi di fitocenosi

### DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

I dati rilevati sono riportati nei seguenti elaborati:

- Allegato 1: Foto aerea in scala 1:10.000
- Allegato 2: Stralcio planimetrico in scala 1: 5.000
- Allegato 3: Stralcio planimetrico in scala 1: 1.000

Elenco foto da terra:

**I punti di ripresa delle foto sono riportati in allegato:**

Foto n. 01: Particolare dell'area interessata da lavori di aratura profonda nel corso del II sopralluogo.

Foto n. 02: Area limitrofa al canale Toccaciolo

**Note descrittive:**

L'area in questione è caratterizzata da un modesto grado di antropizzazione limitatamente alla zona coltivata ad uliveto. Trattasi di area caratterizzata dalla presenza di vegetazione spontanea e di arbusti della macchia mediterranea. Si rileva altresì la presenza di un canale d'acqua limitrofo all'area censita e di un oliveto coltivato.

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 07
Tipo di indagine	A – Consumi di fitocenosi	

Allegati topografici alla scheda n: 07

**Toponimo dell'area:** Masseria Battifarano

Foto n.01 – Particolare dell'area interessata da lavori di aratura profonda nel corso del II sopralluogo



Foto n. 02 – Area limitrofa al canale Toccaciolo



Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 07
Tipo di indagine	B – Individui vegetali	

### DATI IDENTIFICATIVI

**Punto :** VEG\_07      **Superficie rilevata:** m 30 x 15 (m<sup>2</sup> 450)

**Coord.** N 40° 08' 25.10" – E 16° 37' 33.45"

**Toponimo:** La Taverna

**Altitudine:** 21 m

**Regione:** Basilicata

**Provincia:** Matera

**Comune:** Nova Siri

**Cod. Istat:** 077018

**Fase:**  ante operam    X corso d'opera     post operam

**Svolgimento dei rilevamenti in campo:**

**Data:** 30/03/2013

**Ora:** 16.00 – 16.45

**Tipo di misure svolte:**

Le misure che durante il sopralluogo sono state svolte sono essenzialmente di tipo visivo. Sono state rilevate le specie vegetali presenti nell'area di indagine lo stato fitosanitario di alcune piante più rappresentative della popolazione arborea e/o arbustiva.

**Caratterizzazione ambientale e territoriale dell'area:**

L'area in esame è caratterizzata dalla presenza di piccoli appezzamenti ad uliveti; nell'area prospiciente il canale è presente un fragmiteto maturo, associato ad altra vegetazione spontanea, prevalentemente roveti. Si rileva la presenza di diversi esemplari di *Opuntia ficus-indica*.



Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 07
Tipo di indagine	B – Individui vegetali	

Controllo dello stato di salute degli individui arborei:  
Valutazione sulla singola pianta.

<b>CARATTERIZZAZIONE GENERALE</b>	
Coord. N 40° 08' 15.15" – E 16° 37' 41.96"	
Specie: <i>Ficus carica</i> L.	
Diametro: 0,4 m Altezza: 2,5 m Altezza inserzione chioma: non rilevabile per la presenza di molti getti basali.	
Proiezione a terra della chioma: regolare Profondità della chioma: 1.5 m	
<b>Forma della chioma:</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> regolare <input type="checkbox"/> appressata <input type="checkbox"/> espansa <input type="checkbox"/> a bandiera <input type="checkbox"/> irregolare <input type="checkbox"/> affusolata	
<b>Posizione sociale:</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> isolata o predominante <input type="checkbox"/> dominante <input type="checkbox"/> codominante o interposta	
<b>VALUTAZIONE FITOSANITARIA</b>	
<b>Alterazioni da patogeni:</b> <input type="checkbox"/> assenti <input checked="" type="checkbox"/> basse <input type="checkbox"/> medie <input type="checkbox"/> alte	
<b>Presenza rami secchi</b> <input checked="" type="checkbox"/> assenti <input type="checkbox"/> bassa <input type="checkbox"/> media <input type="checkbox"/> alta	
<b>Presenza rami epicormici</b> <input checked="" type="checkbox"/> assenti <input type="checkbox"/> bassa <input type="checkbox"/> media <input type="checkbox"/> alta	
<b>Grado di defogliazione</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> non defogliata (al momento siano nella fase fenologica di ingrossamento gemme, come rilevabile dalla doc. fotografica)	
<input type="checkbox"/> lievemente defogliata	
<input type="checkbox"/> moderatamente defogliata	
<input type="checkbox"/> gravemente defogliata	
<input type="checkbox"/> pianta morta	

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 07
Tipo di indagine	B – Individui vegetali	

<b>VALUTAZIONE FITOSANITARIA</b>	
<b>Grado di scoloramento</b>	
<b>CLOROSI</b>	
<b>Presenza</b> <input checked="" type="checkbox"/> trascurabile <input type="checkbox"/> lieve <input type="checkbox"/> moderata <input type="checkbox"/> grave <input type="checkbox"/> pianta morta	
<b>Diffusione:</b> parte esterna della chioma	
<b>NECROSI</b>	
<b>Presenza</b> <input checked="" type="checkbox"/> trascurabile <input type="checkbox"/> lieve <input type="checkbox"/> moderata <input type="checkbox"/> grave <input type="checkbox"/> pianta morta	
<b>Diffusione:</b> parte centrale della lamina fogliare	
<b>Classe di danno della pianta</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> non danneggiata <input type="checkbox"/> lieve <input type="checkbox"/> moderato <input type="checkbox"/> grave	
<b>VALUTAZIONE FITOSANITARIA</b>	
<b>Valutazione del disturbo</b>	
<b>ANTROPICO:</b> assente	
Localizzazione <input type="checkbox"/> chioma <input type="checkbox"/> rami <input type="checkbox"/> tronco <input type="checkbox"/> ceppaia	
Diffusione <input type="checkbox"/> localizzata <input type="checkbox"/> estesa <input type="checkbox"/> diffusa	
Entità <input type="checkbox"/> trascurabile <input type="checkbox"/> lieve <input type="checkbox"/> grave <input type="checkbox"/> molto grave	
<b>ANIMALE:</b> assente	
Localizzazione <input type="checkbox"/> chioma <input type="checkbox"/> rami <input type="checkbox"/> tronco <input type="checkbox"/> ceppaia	
Diffusione <input type="checkbox"/> localizzata <input type="checkbox"/> estesa <input type="checkbox"/> diffusa	
Entità <input type="checkbox"/> trascurabile <input checked="" type="checkbox"/> lieve <input type="checkbox"/> grave <input type="checkbox"/> molto grave <input type="checkbox"/>	

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 07
Tipo di indagine	B – Individui vegetali	

**VALUTAZIONE FITOSANITARIA**  
**Valutazione del disturbo**

**DA EVENTI METEORICI** - assente  
 Localizzazione  chioma  rami  tronco  ceppaia  
 Diffusione  localizzata  estesa  diffusa  
 Entità  trascurabile  lieve  grave  molto grave

**DI ORIGINE IDROLOGICA** - assente  
 Localizzazione  chioma  rami  tronco  ceppaia  
 Diffusione  localizzata  estesa  diffusa  
 Entità  trascurabile  lieve  grave  molto grave

**DA INCENDIO** - assente  
 Localizzazione  chioma  rami  tronco  ceppaia  
 Diffusione  localizzata  estesa  diffusa  
 Entità  trascurabile  lieve  grave  molto grave

**DA INQUINAMENTO** X assente  presente

**VALUTAZIONE FITOSANITARIA A LIVELLO FOGLIARE**

**CLOROSI**  
**Distribuzione:** assente  
**Localizzazione**  
 zona apicale  sul margine  sulla base  al centro  ovunque  
**Estensione:**

**NECROSI**  
**Distribuzione** scarsamente presente  
**Localizzazione:**  
 zona apicale  sul margine  sulla base  al centro  ovunque  
**Estensione:**

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 07
Tipo di indagine	B – Individui vegetali	

**AVVIZZIMENTO** assente  
 lieve  moderato  elevato  molto elevato

**ANOMALIE DI ACCRESCIMENTO E DEFORMAZIONI**

Deformazione	localizzazione	estensione
<b>Accartocciamento</b>	.....	.....
<b>Rimpicciolimento</b>	.....	.....
<b>Formazione di galle</b>	.....	.....
<b>Danneggiamenti</b>	.....	.....
<b>Altro</b>	.....	.....

**PRESENZA DI PATOGENI**  
*Al momento non è rilevabile la presenza di patogeni.*

**Note:**  
 .....  
 .....  
 .....

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 07
Tipo di indagine	B – Individui vegetali

### DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

I dati rilevati sono riportati nei seguenti elaborati:

- Allegato 1: Foto aerea in scala 1:10.000
- Allegato 2: Stralcio planimetrico in scala 1: 5.000
- Allegato 3: Stralcio planimetrico in scala 1: 1.000

### Elenco foto da terra:

I punti di ripresa delle foto sono riportati in allegato: foto nn. 03 e 04.

### Note descrittive:

Le foto nn. 03 e 04 di seguito riportate rappresentano dei particolari dell'esemplare di *Ficus carica* L. monitorato. Si rileva la presenza di numerosi rami basali, indicatori della mancata potatura dell'esemplare. Questo fa intendere che l'area non è sottoposta a lavorazioni colturali molto probabilmente poiché ritenuta marginale.

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 07
Tipo di indagine	B – Individui vegetali

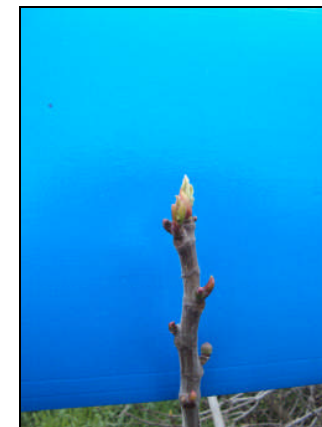
### Allegati topografici alla scheda n: 07

**Toponimo dell'area:** Masseria Battifarano

Foto n.03 – Esemplare di *Ficus carica* presente nell'area di indagine



Foto n.04 – Particolare di *Ficus carica* L.



Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 07	
Tipo di indagine	C - Flora		

### DATI IDENTIFICATIVI

**Punto :** VEG\_07      **Superficie rilevata:** m 30 x 15 (m<sup>2</sup> 450)

**Coord.** N 40° 08' 25.10" – E 16° 37' 33.45"

**Toponimo:** La Taverna      **Altitudine:** 21 m

**Regione:** Basilicata      **Provincia:** Matera

**Comune:** Nova Siri      **Cod. Istat:** 077018

**Fase:**  *ante operam*     corso d'opera     *post operam*

#### Dati relativi all'itinerario floristico:

**Data/ora:** 30/03/2013    16.00 – 16.45    **Altitudine:** 21 m

**Lunghezza fascia rilevata:** 30 m

**Larghezza fascia rilevata:** 15 m

#### Tipo di misure svolte:

Le misure che durante il sopralluogo sono state svolte sono essenzialmente di tipo visivo. Sono state rilevate le specie vegetali presenti nell'area di indagine lo stato fitosanitario di alcune piante più rappresentative della popolazione arborea e/o arbustiva.

#### Caratterizzazione ambientale e territoriale dell'area:

L'area indagata è composta per il 30% da frutteti (prevalentemente agrumeti), per un 40% da uliveti e per il 10% da seminativi, il canale (20%) presenta una vegetazione a fragmiteto in buono stato e da vegetazione spontanea idonea alla presenza di fauna selvatica.

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 07	
Tipo di indagine	C - Flora		

### Elenco specie rilevate:

N.	Specie	FP	FD	RAR/SIN
01	<i>Ulmus minor</i> Miller	X		
02	<i>Opuntia ficus-indica</i> L (Mill)	X		
03	<i>Olea europea</i> L	X		
04	<i>Ficus carica</i> L	X		
05	<i>Robinia pseudoacacia</i> L	X		
06			X	
07	<i>Foeniculum vulgare</i> Mill		X	
08	<i>Spartium junceum</i> L.		X	
09	<i>Cicoria inthibus</i> L		X	
10	<i>Rumex</i> spp		X	
11	<i>Erigeron canadensis</i> L		X	
12	<i>Euphorbia</i> spp.		X	
13	<i>Diplotaxis eruroides</i>		X	
14	<i>Sinapis alba</i>		x	

#### Legenda:

FP = fascia prossimale al tracciato    RAR (R= raro, RR= rarissimo, LR= lista rossa)    FD = fascia distale al tracciato      SIN = sinantropica

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 07
Tipo di indagine	C - Flora

### DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

I dati rilevati sono riportati nei seguenti elaborati:

- Allegato 1: Foto aerea in scala 1:10000
- Allegato 2: Stralcio planimetrico in scala 1: 5000
- Allegato 3: Stralcio planimetrico in scala 1: 1.000

### Elenco foto da terra:

I punti di ripresa delle foto sono riportati in allegato:

Foto n. 05 - Particolare di *Spartium junceum* L

Foto n. 06 – Pianta di *Euphorbia spp*

### Note descrittive:

Le foto n. 05 e 06 rappresentano alcune specie rinvenute nell'area monitorata, in particolare un esemplare di *Euphorbia spp* e *Spartium junceum* L.

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 07
Tipo di indagine	C - Flora

### Allegati topografici alla scheda n: 07

**Toponimo dell'area:** La Taverna

Foto n. 05 - Particolare di *Spartium junceum* L



Foto n. 06 – Pianta di *Euphorbia spp*.



Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 07
Tipo di indagine	D – Comunità Vegetali	

### DATI IDENTIFICATIVI

**Punto :** VEG\_07      **Superficie rilevata:** m 30 x 15 (m<sup>2</sup> 450)

**Coord.** N 40° 08' 25.10" – E 16° 37' 33.45"

**Toponimo:** La Taverna      **Altitudine:** 21 m

**Regione:** Basilicata      **Provincia:** Matera

**Comune:** Nova Siri      **Cod. Istat:** 077018

**Fase:**  *ante operam*     corso d'opera     *post operam*

**Svolgimento dei rilevamenti in campo:**

**Data:** 30/03/2013      **Ora:** 16.00 – 16.45

#### Tipo di misure svolte:

Le misure che durante il sopralluogo sono state svolte sono essenzialmente di tipo visivo. Sono state rilevate le specie vegetali più rappresentative presenti nell'area di indagine.

#### Caratterizzazione ambientale e territoriale dell'area:

L'area in esame è caratterizzata dalla presenza di agrumeti e piccoli appezzamenti di uliveti; l'area prospiciente il canale, appare interessante per la presenza di fragmiteto maturo, associato ad altra vegetazione spontanea, prevalentemente roveti.

#### Dati relativi alla stazione

**Tipologia vegetazionale:** Seminativi – Aree incolte

**Esposizione:** nessuna

**Inclinazione:** pianeggiante

**Superficie rilevata** (mq) 450

**Caratteristiche del substrato:** sabbioso con scarsa presenza di scheletro

**Clasti (%)** 5

**Lettieria**  presente     assente       abbondante

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 07
Tipo di indagine	D – Comunità Vegetali	

#### Censimento comunità vegetali:

**Stato arboreo:** Copertura totale 20 %

Altezza media alberi: 3 m

Diametro medio alberi : 0, 25 m

#### Censimento comunità vegetali

**Stato arbustivo:** Copertura totale 25%

Altezza media arbusti 1,50 m

**Stato erbaceo:** Copertura totale : 55%

Presenza di numerose aree incolte

#### Specie per singolo strato e indice di copertura

Strato arboreo		Strato arbustivo		Strato erbaceo	
<i>Ulmus minor</i> Miller	1				
<i>Opuntia ficus-indica</i> L (Mill)	1				
<i>Olea europea</i> L	1				
<i>Ficus carica</i> L	1	<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	2		
				<i>Daucus carota</i>	2
				<i>Foeniculum vulgare</i> Mill	2
				<i>Spartium junceum</i> L.	2
				<i>Cicoria inthibus</i> L	2
				<i>Rumex</i> spp	2
				<i>Erigeron canadensis</i> L	1
				<i>Euphorbia</i> spp.	1
				<i>Diploaxis erucoides</i>	1
				<i>Sinapis alba</i>	1

Legenda

+ = < 1 %

1 = 1 – 5 %

2 = 5 – 25 %

3 = 25-50 %

4 = 50-75 %

5 = 75-100 %

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 07
Tipo di indagine	D – Comunità Vegetali

### DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

I dati rilevati sono riportati nei seguenti elaborati:

- Allegato 1: Foto aerea in scala 1:10.000
- Allegato 2: Stralcio planimetrico in scala 1: 5.000
- Allegato 3: Stralcio planimetrico in scala 1: 1.000

Elenco foto da terra:

I punti di ripresa delle foto sono riportati in allegato:

Foto n.07 – Comunità vegetali nell'area di indagine

Foto n. 08 – Panoramica area incolta

### Note descrittive:

Le foto n. 07 e 08 rappresentano una visione panoramica dell'area incolta.

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 07
Tipo di indagine	D – Comunità Vegetali

**Allegati topografici alla scheda n: 07**

**Toponimo dell'area:** La Taverna

Foto n.07 – Comunità vegetali nell'area di indagine



Foto n. 08 – Panoramica area incolta.



Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 07
Tipo di indagine	E – Fauna terrestre	

### DATI IDENTIFICATIVI

**Punto :** VEG\_07      **Superficie rilevata:** 500 mq

**Coord. N** 40° 08' 25.10" – E 16° 37' 33.45"

**Toponimo:** La Taverna      **Altitudine:** 21 m

**Regione:** Basilicata      **Provincia:** Matera

**Comune:** Nova Siri      **Cod. Istat:** 077018

**Fase:**  ante operam    X corso d'opera     post operam

#### Svolgimento dei rilevamenti in campo:

**Data:** 30/03/2013      **Ora:** 10.46 – 12.00 (Transetto punti VEG\_04, VEG\_06, VEG\_07)

#### Tipo di misure svolte:

**RILIEVO DEI SEGNI DI PRESENZA DEGLI UNGULATI:** percorrendo un transetto non lineare della durata di 20', è stata valutata la presenza di segnali diretti e/o indiretti di Ungulati (osservazioni di esemplari, impronte, escrementi, sfregamenti, ecc.).

**RILIEVO DELL'ERPETOFAUNA:** contestualmente è stata valutata la presenza qualitativa e quantitativa di anfibi e rettili presenti nel transetto.

#### Caratterizzazione ambientale e territoriale dell'area:

L'area indagata è composta per il 50% da frutteti (prevalentemente agrumeti), per un 20% da uliveti e per il 10% da seminativi, il canale (20%) presenta una vegetazione a fragmiteto in buono stato e da vegetazione spontanea idonea alla presenza di fauna selvatica.

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 07
Tipo di indagine	E – Fauna terrestre	

### Elenco specie censite:

N.	Specie	Direzione spostamento	Tipo di reperto	Dimensioni (L/C)	Substrato
01	<i>Hystrix cristata</i>	Stanziale	Tracce		Sentiero
02	<i>Vulpes vulpes</i>	Stanziale	Fatte		Sentiero
03	<i>Pelophyla x kl. hispanica</i>	Stanziale	Oss. Dir. (Canto)		Canale

N.B le coordinate di riferimento dell'itinerario effettuato sono riportate negli allegati grafici



Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 07
Tipo di indagine	E – Fauna terrestre

#### DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

I dati rilevati sono riportati nei seguenti elaborati:

- Allegato 1: Foto aerea in scala 1:10.000
- Allegato 2: Stralcio planimetrico in scala 1: 5.000
- Allegato 4: Stralcio planimetrico in scala 1: 1.000

#### Elenco foto da terra:

I punti di ripresa delle foto sono riportati in allegato:

Foto n. 09 – Area indagata nei pressi del canale Toccaciolo

Foto n. 10– Panoramica dell'area in esame

#### Note descrittive:

Le foto n 09 e 10, rappresentano la composizione principale dell'area in esame: è possibile osservare la presenza di terreno incolto e dell'avanzamento del cantiere. Pur non avendo riscontrato alcuna traccia di *Sus scrofa*, è ipotizzabile un utilizzo dell'area durante gli spostamenti, nei periodi idonei (autunno e primavera). Sono inoltre presenti tracce di Istrice, riscontrata anche nella prima campagna, e Volpe (stanziale).

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 07
Tipo di indagine	E – Fauna terrestre

#### Allegati topografici alla scheda n:07

**Toponimo dell'area:** La Taverna

Foto n. 09 – Area indagata nei pressi del canale Toccaciolo



Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 07
Tipo di indagine	E – Fauna terrestre	

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 07
Tipo di indagine	F – Comunità ornitiche	

Foto n. 10 – Panoramica dell'area in esame



#### DATI IDENTIFICATIVI DEL TRATTO INDICATO

**Nome del corso d'acqua:** Torrente Toccaciolo

**Punto :** 07      **Superficie rilevata:** 500 mq

**Coord.** N 40° 08' 25.10" – E 16° 37' 33.45"

**Toponimo:** La Taverna      **Altitudine:** 21 m

**Regione:** Basilicata      **Provincia:** Matera

**Comune:** Nova Siri      **Cod. Istat:** 077018

**Fase:**  *ante operam*     corso d'opera     *post operam*

**Svolgimento dei rilevamenti in campo:**

**Data:** 30/03/2013

**Ora:** 10.46 – 12.00 (Transetto punti VEG\_04, VEG\_06, VEG\_07)

**Tipo di misure svolte:**

**CENSIMENTO AL CANTO:** sono state censite le specie nidificanti mediante la tecnica dei Conteggi Puntiformi, che consente un'analisi sia qualitativa che quantitativa delle specie presenti in un determinato istante in un dato punto di ascolto/osservazione.

**TRANSETTO:** utilizzando il medesimo transetto svolto per la fauna terrestre, sono state annotate le specie ornitiche osservate in spostamenti e/o attività trofica e migratoria.

**Caratterizzazione ambientale e territoriale dell'area:**

L'area indagata è composta per il 50% da frutteti (prevalentemente agrumeti), per un 20% da uliveti e per il 10% da seminativi, il canale (20%) presenta una vegetazione a fragmiteto in buono stato e da vegetazione spontanea idonea alla presenza di fauna selvatica. Effettuato transetto comprendente tre punti.

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 07
Tipo di indagine	F – Comunità ornitiche	

#### Avifauna presente nell'area:

N.	Specie	N. indo
01	<i>Falco tinnunculus</i>	1
02	<i>Streptopelia decaocto</i>	8 (Nidificazione)
03	<i>Motacilla flava</i>	2
04	<i>Hirundo rustica</i>	4
05	<i>Cettia cetti</i>	4
06	<i>Sylvia atricapilla</i>	1
07	<i>Sylvia melanocephala</i>	4 (Nidificazione)
08	<i>Phylloscopus collybita</i>	2
09	<i>Cyanistes caeruleus</i>	2 (Nidificazione)
10	<i>Parus major</i>	4 (Nidificazione)
11	<i>Pica pica</i>	2 (Nidificazione)
12	<i>Corvus monedula</i>	4
13	<i>Corvus cornix</i>	2
14	<i>Passer italiae</i>	3
15	<i>Passer montanus</i>	2 (Nidificazione)
16	<i>Serinus serinus</i>	3 (Nidificazione)
17	<i>Carduelis carduelis</i>	1

#### Note descrittive:

È stata riscontrata la presenza di diciassette specie, tra le quali tre migratrici. Non sono state osservate specie di elevato interesse conservazionistico. È stata osservata la nidificazione di sette specie.

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 07
Tipo di indagine	F – Comunità ornitiche	

#### Parametri della comunità ornitica:

S= ricchezza di specie (n. di specie totali presenti nel transetto)

H = indice di diversità  $H = -\sum p_i \ln p_i$  ( $p_i$  = frequenza dell'i-esima specie,  $\ln$  logaritmo naturale) e misura la probabilità di incontrare individui diversi nel corso del campionamento

J = indice di equiripartizione  $J = H / H_{max}$  ( $H_{max}$  logaritmo del numero di specie) misura il grado di ripartizione delle frequenze delle diverse specie nella comunità

% non passeriformi: n. non passeriformi / n. specie totali il numero di non passeriformi è correlato al grado di maturità della successione ecologica

Dominanza: n. di specie con frequenza  $\geq 0,05$  le specie dominanti diminuiscono con l'aumentare del grado di complessità e di maturità dei biotopi

Abbondanza: n di individui in 15' – n. individui / 1000m

#### Note descrittive:

In considerazione del periodo nel quale è stato effettuato il monitoraggio sono state riscontrate le specie migratrici primaverili, le specie stanziali e le specie nidificanti.

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 07
Tipo di indagine	F – Comunità ornitiche

#### DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

I dati rilevati sono riportati nei seguenti elaborati:

- Allegato 1: Foto aerea in scala 1:10000
- Allegato 2: Stralcio planimetrico in scala 1: 5.000
- Allegato 4: Stralcio planimetrico in scala 1: 1.000

#### Elenco foto da terra:

I punti di ripresa delle foto sono riportati in allegato:

Foto n. 11 – Panoramica dell'area di indagine

#### Note descrittive:

La foto 11 rappresenta il canale che, pur apparendo piuttosto chiuso dalla vegetazione, rappresenta un habitat idoneo alla presenza di numerose specie di canneto, anche grazie alla presenza di un rigagnolo d'acqua che consente di mantenere elevata l'umidità e consente alle diverse specie ornitiche di ottenere il necessario apporto idrico durante il periodo riproduttivo. La presenza di rovi e macchia mediterranea inoltre consente la presenza di numerose specie di Sylvidi durante le migrazioni.

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 07
Tipo di indagine	F – Comunità ornitiche

#### Allegati topografici alla scheda n: 07

**Toponimo dell'area:** La Taverna

Foto n.11 – Panoramica dell'area di indagine

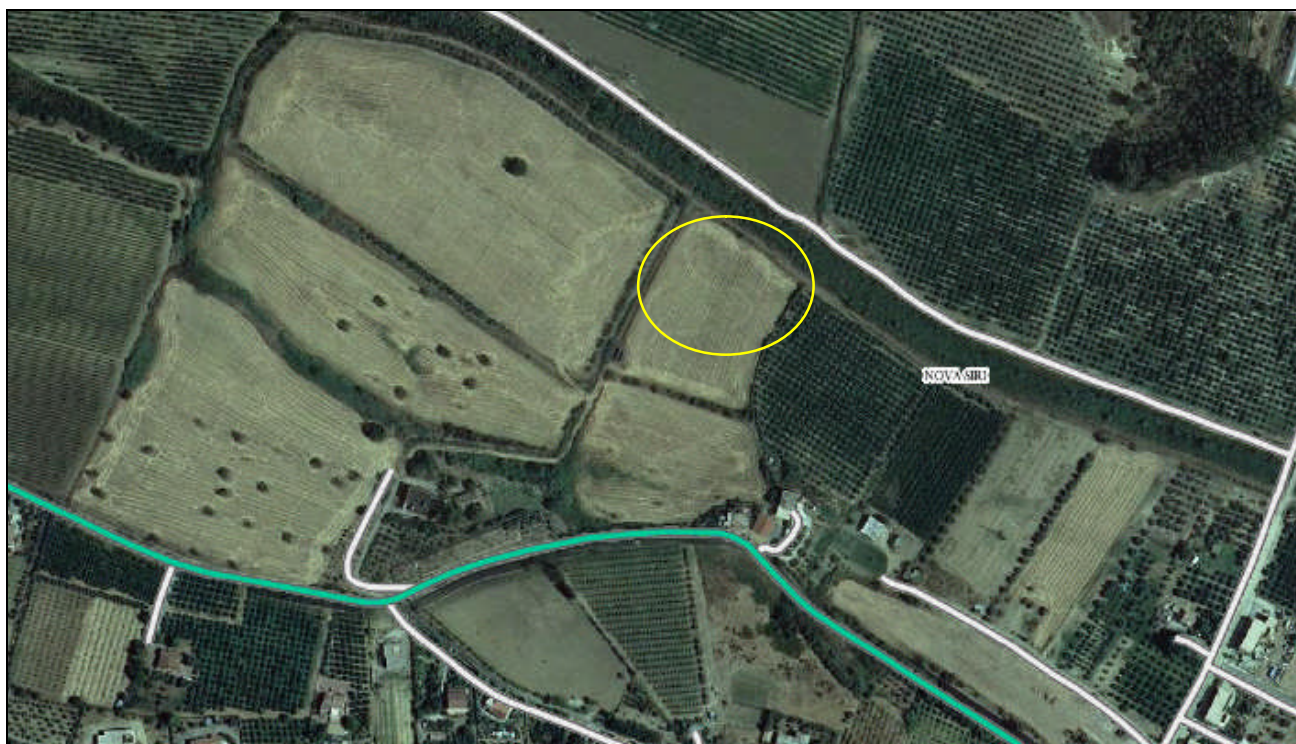


**Allegati sito di monitoraggio VEG\_07 (fonte: Geoportale della Basilicata)**

Allegato 1 - foto aerea in scala 1:10.000



Allegato 2 - foto aerea in scala 1:5.000



Allegato 3 - foto aerea in scala 1:1.000



↔ Dislivello con sponda: 1,5 m circa

□ Area transetto

Allegato 4 - foto aerea in scala 1:1.000



↔ Dislivello con sponda: 1,5 m circa

□ Area transetto

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 08
Tipo di indagine	A – Consumi di fitocenosi

### DATI IDENTIFICATIVI

**Punto :** VEG\_08      **Superficie rilevata:** m 15 x 40 (m<sup>2</sup> 600)

**Coord.** N 40° 07' 11.17" – E 16° 37' 52.68"

**Toponimo:** La Difesa      **Altitudine:** 11 m

**Regione:** Calabria      **Provincia:** Cosenza

**Comune:** Rocca Imperiale      **Cod. Istat:** 078103

**Fase:**  *ante operam*     corso d'opera     *post operam*

**Svolgimento dei rilevamenti in campo:**

**Data:** 30/03/2013      **Ora:** 8.00 – 8.45

**Tipo di misure svolte:**

Le misure che durante il sopralluogo sono state svolte sono essenzialmente di tipo visivo. Sono state rilevate le specie vegetali più rappresentative presenti nell'area di indagine.

**Caratterizzazione ambientale e territoriale dell'area:**

Trattasi di area caratterizzata dalla presenza di terreno sabbioso misto a scheletro grossolano di grandi dimensioni. Al centro del transetto è presente unicamente vegetazione erbacea infestante. L'area indagata è composta per il 70% dal letto del Torrente San Nicola, completamente in secca durante i rilievi eseguiti; marginalmente sono presenti frutteti (20%) e campi incolti (10%).

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 08
Tipo di indagine	A – Consumi di fitocenosi

### DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

I dati rilevati sono riportati nei seguenti elaborati:

- Allegato 1: Foto aerea in scala 1:10.000
- Allegato 2: Stralcio planimetrico in scala 1: 5.000
- Allegato 3: Stralcio planimetrico in scala 1: 1.000

Elenco foto da terra:

**I punti di ripresa delle foto sono riportati in allegato:**

Foto n. 01 – Panoramica dell'area indagata

Foto n. 02 – Vegetazione arbustiva sulla sponda del Torrente

**Note descrittive:**

Le Foto nn. 01 e 02, di seguito allegate, riprendono le principali caratteristiche ambientali riscontrate nell'area indagata: nello specifico è possibile notare il letto del canale, che occupa la maggior parte dell'area indagata, marginalmente sono presenti frutteti e campi incolti. Si nota la presenza di una vegetazione a fragmiteto in buono stato e da vegetazione spontanea idonea alla presenza di fauna selvatica.

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 08
Tipo di indagine	A – Consumi di fitocenosi	

Allegati topografici alla scheda n: 08

**Toponimo dell'area:** La Difesa

Foto n.01 – Panoramica dell'area indagata



Foto n. 02 – Vegetazione arbustiva sulla sponda del Torrente



Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 08
Tipo di indagine	B – Individui vegetali	

### DATI IDENTIFICATIVI

**Punto :** VEG\_08      **Superficie rilevata:** m 15 x 40 (m<sup>2</sup> 600)

**Coord.** N 40° 07' 11.17" – E 16° 37' 52.68"

**Toponimo:** La Difesa

**Altitudine:** 11 m

**Regione:** Calabria

**Provincia:** Cosenza

**Comune:** Rocca Imperiale    **Cod. Istat:** 078103

**Fase:**  ante operam    X corso d'opera     post operam

**Svolgimento dei rilevamenti in campo:**

**Data:** 30/03/2013      **Ora:** 8.00 – 8.45

**Tipo di misure svolte:**

Le misure che durante il sopralluogo sono state svolte sono essenzialmente di tipo visivo. Sono state rilevate le specie vegetali più rappresentative presenti nell'area di indagine.

**Caratterizzazione ambientale e territoriale dell'area:**

Trattasi di area caratterizzata dalla presenza di terreno sabbioso misto a scheletro grossolano di grandi dimensioni. Al centro del transetto è presente unicamente vegetazione erbacea infestante. L'area indagata è composta per il 70% dal letto del Torrente San Nicola, periodicamente completamente in secca, marginalmente sono presenti frutteti (20%) e campi incolti (10%).



Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 08
Tipo di indagine	B – Individui vegetali

Controllo dello stato di salute degli individui arborei:  
Valutazione sulla singola pianta.

<b>CARATTERIZZAZIONE GENERALE</b>	
Coord. N 40° 07' 11.17" – E 16° 37' 52.68"	
Specie: <i>Juglans regia</i> L.	
Diametro: 0,25 m Altezza: 4,0 m Altezza inserzione chioma: 1,0 m	
Proiezione a terra della chioma: regolare Profondità della chioma: 3,0 m	
<b>Forma della chioma:</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> regolare <input type="checkbox"/> appressata <input type="checkbox"/> espansa <input type="checkbox"/> a bandiera <input type="checkbox"/> irregolare <input type="checkbox"/> affusolata	
<b>Posizione sociale:</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> isolata o predominante <input type="checkbox"/> dominante <input type="checkbox"/> codominante o interposta	

<b>VALUTAZIONE FITOSANITARIA</b>	
<b>Alterazioni da patogeni:</b> <input type="checkbox"/> assenti <input checked="" type="checkbox"/> basse <input type="checkbox"/> medie <input type="checkbox"/> alte	
<b>Presenza rami secchi</b> <input type="checkbox"/> assenti <input checked="" type="checkbox"/> bassa <input type="checkbox"/> media <input type="checkbox"/> alta	
<b>Presenza rami epicormici</b> <input checked="" type="checkbox"/> assenti <input type="checkbox"/> bassa <input type="checkbox"/> media <input type="checkbox"/> alta	
<b>Grado di defogliazione</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> non defogliata (la pianta al momento si trova nella fase fenologica di gemma gonfia)	
<input type="checkbox"/> lievemente defogliata	
<input type="checkbox"/> moderatamente defogliata	
<input type="checkbox"/> gravemente defogliata	
<input type="checkbox"/> pianta morta	

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 08
Tipo di indagine	B – Individui vegetali

<b>VALUTAZIONE FITOSANITARIA</b>	
<b>Grado di scoloramento</b>	
<b>CLOROSI</b>	
<b>Presenza</b> <input checked="" type="checkbox"/> trascurabile <input type="checkbox"/> lieve <input type="checkbox"/> moderata <input type="checkbox"/> grave <input type="checkbox"/> pianta morta	
<b>Diffusione:</b> parte esterna della chioma	
<b>NECROSI</b>	
<b>Presenza</b> <input checked="" type="checkbox"/> trascurabile <input type="checkbox"/> lieve <input type="checkbox"/> moderata <input type="checkbox"/> grave <input type="checkbox"/> pianta morta	
<b>Diffusione:</b> parte distale	
<b>Classe di danno della pianta</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> non danneggiata <input type="checkbox"/> lieve <input type="checkbox"/> moderato <input type="checkbox"/> grave	

<b>VALUTAZIONE FITOSANITARIA</b>	
<b>Valutazione del disturbo</b>	
<b>ANTROPICO:</b> assente	
Localizzazione <input type="checkbox"/> chioma <input type="checkbox"/> rami <input type="checkbox"/> tronco <input type="checkbox"/> ceppaia	
Diffusione <input type="checkbox"/> localizzata <input type="checkbox"/> estesa <input type="checkbox"/> diffusa	
Entità <input type="checkbox"/> trascurabile <input type="checkbox"/> lieve <input type="checkbox"/> grave <input type="checkbox"/> molto grave	
<b>ANIMALE:</b> assente	
Localizzazione <input type="checkbox"/> chioma <input type="checkbox"/> rami <input type="checkbox"/> tronco <input type="checkbox"/> ceppaia	
Diffusione <input type="checkbox"/> localizzata <input type="checkbox"/> estesa <input type="checkbox"/> diffusa	
Entità <input type="checkbox"/> trascurabile <input type="checkbox"/> lieve <input type="checkbox"/> grave <input type="checkbox"/> molto grave <input type="checkbox"/>	

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 08
Tipo di indagine	B – Individui vegetali	

**VALUTAZIONE FITOSANITARIA**  
**Valutazione del disturbo**

**DA EVENTI METEORICI** assente

Localizzazione  chioma  rami  tronco  ceppaia  
 Diffusione  localizzata  estesa  diffusa  
 Entità  trascurabile  lieve  grave  molto grave

**DI ORIGINE IDROLOGICA** assente

Localizzazione  chioma  rami  tronco  ceppaia  
 Diffusione  localizzata  estesa  diffusa  
 Entità  trascurabile  lieve  grave  molto grave

**DA INCENDIO** assente

Localizzazione  chioma  rami  tronco  ceppaia  
 Diffusione  localizzata  estesa  diffusa  
 Entità  trascurabile  lieve  grave  molto grave

**DA INQUINAMENTO** X assente  presente

**VALUTAZIONE FITOSANITARIA A LIVELLO FOGLIARE**

**CLOROSI (AD OGGI NON SONO PRESENTI FOGLIE)**  
**Distribuzione:** scarsamente presente  
**Localizzazione**  
 zona apicale  Sul margine  sulla base  al centro  ovunque  
**Estensione:**

**NECROSI**  
**Distribuzione** scarsamente presente  
**Localizzazione:**  
 zona apicale  sul margine  sulla base  al centro  ovunque  
**Estensione:**

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 08
Tipo di indagine	B – Individui vegetali	

**AVVIZZIMENTO** assente  
 lieve  moderato  elevato  molto elevato

**ANOMALIE DI ACCRESCIMENTO E DEFORMAZIONI**

Deformazione	localizzazione	estensione
Accartocciamento	localizzazione	estensione
Rimpicciolimento	localizzazione	estensione
Formazione di galle	localizzazione	estensione
Danneggiamenti	localizzazione	estensione
Altro	localizzazione	estensione

**PRESENZA DI PATOGENI**  
 Sull'esemplare oggi non si nota sempre la presenza di patogeni, quali lo *Xanthomonas campestris pv. Juglandis* agente del Mal secco del Noce che erano rilevabili nel corso dei precedenti sopralluoghi.

Note:  
 .....  
 .....

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 08
Tipo di indagine	B – Individui vegetali

### DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

I dati rilevati sono riportati nei seguenti elaborati:

- Allegato 1: Foto aerea in scala 1:10.000
- Allegato 2: Stralcio planimetrico in scala 1: 5.000
- Allegato 3: Stralcio planimetrico in scala 1: 1.000

### Elenco foto da terra:

I punti di ripresa delle foto sono riportati in allegato: foto nn. 03 e 04.

### Note descrittive:

Le foto n. 03 e 04 raffigurano la pianta di noce monitorata nel corso dei rilievi.

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 08
Tipo di indagine	B – Individui vegetali

### Allegati topografici alla scheda n: 08

**Toponimo dell'area:** La Difesa

Foto n.03 – Pianta di noce monitorata



Foto n.04 – Particolare di pianta di noce monitorata



Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 08
Tipo di indagine	C - Flora	

### DATI IDENTIFICATIVI

**Punto :** VEG\_08      **Superficie rilevata:** m 15 x 40 (m<sup>2</sup> 600)

**Coord.** N 40° 07' 11.17" – E 16° 37' 52.68"

**Toponimo:** La Difesa      **Altitudine:** 11 m

**Regione:** Calabria      **Provincia:** Cosenza

**Comune:** Rocca Imperiale      **Cod. Istat:** 078103

**Fase:**  *ante operam*     corso d'opera     *post operam*

#### Dati relativi all'itinerario floristico:

**Data/ora:** 30/03/2013, 8.00-8.45      **Altitudine:** 11 m

**Lunghezza fascia rilevata:** 40 m

**Larghezza fascia rilevata:** 15 m

**Tipo di misure svolte:** Le misure che durante il sopralluogo sono state svolte sono essenzialmente di tipo visivo. Sono state rilevate le specie vegetali più rappresentative presenti nell'area di indagine.

**Caratterizzazione ambientale e territoriale dell'area:** Trattasi di area caratterizzata dalla presenza di terreno sabbioso misto a scheletro grossolano di grandi dimensioni. Al centro del transetto è presente unicamente vegetazione erbacea infestante. L'area indagata è composta per il 70% dal letto del Torrente San Nicola, periodicamente completamente in secca, marginalmente sono presenti frutteti (20%) e campi incolti (10%).

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 08
Tipo di indagine	C - Flora	

### Elenco specie rilevate:

N.	Specie	FP	FD	RAR/SIN
01	<i>Juglans regia L.</i>	X		
02	<i>Olea europea L.</i>	X		
03	<i>Phragmites australis Cav.</i>	X		
04	<i>Rosmarinus officinalis L.</i>	X		
05	<i>Prunus avium L.</i>	X		
06	<i>Vitis vinifera L.</i>	X		
07	<i>Tamarix spp</i>	X		
08	<i>Sinapis alba l.</i>		X	
09	<i>Borago officinalis L.</i>		X	
10	<i>Oxalis acetosella L.</i>			
11	<i>Rubus ulmiforus Schott</i>			
12	<i>Heliotropium europaeum L.</i>		X	
13	<i>Euphorbia spp.</i>		X	
14	<i>Galactites tomentosa</i>		X	
15	<i>Onopordium illiricum</i>			
16	<i>Opuntia ficus-indica L.</i>		X	

Legenda:

FP = fascia prossimale al tracciato    RAR (R= raro, RR= rarissimo, LR= lista rossa)    FD = fascia distale al tracciato      SIN = sinantropica

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 08
Tipo di indagine	C - Flora

### DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

I dati rilevati sono riportati nei seguenti elaborati:

- Allegato 1: Foto aerea in scala 1:10.000
- Allegato 2: Stralcio planimetrico in scala 1: 5.000
- Allegato 3: Stralcio planimetrico in scala 1: 1.000

#### Elenco foto da terra:

Foto n. 05 – Esempio di *Sinapsis alba*

Foto n. 06 – Esempio di *Rosmarinus officinalis*

#### Note descrittive:

Le foto 05 e 06 rappresentano particolari della vegetazione erbacea ed arborea presenti nel transetto monitorato, in particolare si osserva rispettivamente un esemplare di Carota Selvatica e di *Rosmarinus officinalis*

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 08
Tipo di indagine	C - Flora

### Allegati topografici alla scheda n: 08

**Toponimo dell'area:** La Difesa

Foto n. 05 – Esempio di *Sinapsis alba*



Foto n. 06 – Esempio di *Borago officinalis*



Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 08
Tipo di indagine	D – Comunità Vegetali	

### DATI IDENTIFICATIVI

**Punto :** VEG\_08      **Superficie rilevata:** m 15 x 40 (m<sup>2</sup> 600)  
**Coord. N** 40° 07' 11.17" – **E** 16° 37' 52.68"  
**Toponimo:** La Difesa      **Altitudine:** 11 m  
**Regione:** Calabria      **Provincia:** Cosenza  
**Comune:** Rocca Imperiale      **Cod. Istat:** 078103  
**Fase:**  *ante operam*     corso d'opera     *post operam*  
**Svolgimento dei rilevamenti in campo:**  
**Data:** 30/03/2013      **Ora:** 8.00 – 8.45

**Tipo di misure svolte:** Le misure che durante il sopralluogo sono state svolte sono essenzialmente di tipo visivo. Sono state rilevate le specie vegetali più rappresentative presenti nell'area di indagine.

**Caratterizzazione ambientale e territoriale dell'area:** Trattasi di area caratterizzata dalla presenza di terreno sabbioso misto a scheletro grossolano di grandi dimensioni. Al centro del transetto è presente unicamente vegetazione erbacea infestante. L'area indagata è composta per il 70% dal letto del Torrente San Nicola, marginalmente sono presenti frutteti (20%) e campi incolti (10%).

### Dati relativi alla stazione

**Tipologia vegetazionale:** letto fiume in secca con presenza di strada carrabile

**Esposizione:** nessuna

**Inclinazione:** pianeggiante

**Superficie rilevata:** (mq) 600

**Caratteristiche del substrato:** sabbioso con presenza di scheletro

**Clasti (%)**: 40 %

**Lettiera:**  presente (in presenza di piante di rosmarino)

assente       abbondante

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 08
Tipo di indagine	D – Comunità Vegetali	

### Censimento comunità vegetali:

Strato arboreo: Copertura totale: 20 %  
Altezza media alberi: 3 m  
Diametro medio alberi : 0, 25 m

### Censimento comunità vegetali

Strato arbustivo: Copertura totale: 30%  
Altezza media arbusti: 1,5 m

Strato erbaceo: Copertura totale: 10%

Il restante 40 % è rappresentato dal letto del canale in asciutta nel quale è stata realizzata una pista per il passaggio dei veicoli.

### Specie per singolo strato e indice di copertura

Strato arboreo		Strato arbustivo		Strato erbaceo	
<i>Juglans regia L.</i>	1				
<i>Olea europea L.</i>	1				
		<i>Phragmites australis Cav.</i>	2		
		<i>Rosmarinus officinalis L.</i>	2		
<i>Prunus avium L.</i>	2				
<i>Vitis vinifera L.</i>	2				
<i>Tamarix spp</i>	2				
					1
					1
				<i>Dacus carota L.</i>	1
				<i>Rubus ulmiforus Schott</i>	1
				<i>Sinapis alba l.</i>	1
				<i>Borago officinalis L.</i>	1
				<i>Euphorbia spp.</i>	1
				<i>Galactites tomentosa</i>	1

			<i>Onopordium illiricum</i>	1
			<i>Opuntia ficus-indica L.</i>	1

Legenda

+ = < 1 %

1 = 1 - 5 %

2 = 5 - 25 %

3 = 25-50 %

4 = 50-75 %

5 = 75-100 %

### DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

I dati rilevati sono riportati nei seguenti elaborati:



Allegato 1: Foto aerea in scala 1:10.000



Allegato 2: Stralcio planimetrico in scala 1: 5.000



Allegato 3: Stralcio planimetrico in scala 1: 1.000

Elenco foto da terra:

I punti di ripresa delle foto sono riportati in allegato:

Foto n.07 – Piante arboree presenti nell'area monitorata

Foto n. 08 – Letto del Torrente con vegetazione sulla sponda

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 08
Tipo di indagine	D – Comunità Vegetali	

### Allegati topografici alla scheda n: 08

Toponimo dell'area: La Difesa

Foto n.07 – Piante arboree presenti nell'area monitorata



Foto n. 08 – Letto del Torrente con vegetazione sulla sponda



Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 08	
Tipo di indagine	E – Fauna terrestre		

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 08	
Tipo di indagine	E – Fauna terrestre		

### DATI IDENTIFICATIVI

**Punto :** 08      **Superficie rilevata:** 500 mq

**Coord. N** 40° 07' 11.17" – 16° 37' 52.68" E

**Toponimo:** La Difesa      **Altitudine:** 13 m

**Regione:** Calabria      **Provincia:** Cosenza

**Comune:** Rocca Imperiale      **Cod. Istat:** 078103

**Fase:**     *ante operam*     corso d'opera     *post operam*

#### Svolgimento dei rilevamenti in campo:

**Data:** 30/03/2013      **Ora:** 8.00 – 8.45

#### Tipo di misure svolte:

**RILIEVO DEI SEGNI DI PRESENZA DEGLI UNGULATI:** percorrendo un transetto non lineare della durata di 20', è stata valutata la presenza di segnali diretti e/o indiretti di Ungulati (osservazioni di esemplari, impronte, escrementi, sfregamenti, ecc.).

**RILIEVO DELL'ERPETOFAUNA:** contestualmente è stata valutata la presenza qualitativa e quantitativa di anfibi e rettili presenti nel transetto.

#### Caratterizzazione ambientale e territoriale dell'area:

L'area indagata è composta per il 70% dal letto del canale, periodicamente completamente in secca, marginalmente sono presenti frutteti (20%) e campi incolti (10%). Le potenzialità faunistiche del sito sono abbastanza elevate.

### Elenco specie censite:

N.	Specie	Direzione spostamento	Tipo di reperto	Dimensioni (L/C)	Substrato

N.B le coordinate di riferimento dell'itinerario effettuato sono riportate negli allegati grafici



Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 08
Tipo di indagine	E – Fauna terrestre

#### DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

I dati rilevati sono riportati nei seguenti elaborati:

- Allegato 1: Foto aerea in scala 1:10.000
- Allegato 2: Stralcio planimetrico in scala 1: 5.000
- Allegato 4: Stralcio planimetrico in scala 1: 1.000

#### Elenco foto da terra:

I punti di ripresa delle foto sono riportati in allegato:

Foto n. 09 – Letto del Torrente san Nicola.

Foto n. 10 – Frutteti ai margini del torrente.

#### Note descrittive:

La foto n.09 rappresenta il letto del canale, temporaneamente in secca; è possibile osservare la breve distanza che intercorre tra il punto monitorato e la strada già esistente. La foto n. 10 evidenzia la presenza di frutteti ai margini del canale.

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 08
Tipo di indagine	E – Fauna terrestre

#### Allegati topografici alla scheda n:08

**Toponimo dell'area:** La Difesa

Foto n. 09 – Letto del Torrente san Nicola



Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 08
Tipo di indagine	E – Fauna terrestre	

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 08
Tipo di indagine	F – Comunità ornitiche	

Foto n. 10 – Frutteti ai margini del torrente



#### DATI IDENTIFICATIVI DEL TRATTO INDICATO

**Nome del corso d'acqua:** Torrente San Nicola

**Coord.** N 40° 07' 11.17" – 16° 37' 52.68" E

**Toponimo:** La Difesa

**Altitudine:** 13 m

**Regione:** Calabria

**Provincia:** Cosenza

**Comune:** Rocca Imperiale **Cod. Istat:** 078103

**Fase:**  ante operam  corso d'opera  post operam

**Svolgimento dei rilevamenti in campo:**

**Data:** 30/03/2013

**Ora:** 08.45

**Tipo di misure svolte:** CENSIMENTO AL CANTO: sono state censite le specie nidificanti mediante la tecnica dei Conteggi Puntiformi, che consente un'analisi sia qualitativa che quantitativa delle specie presenti in un determinato istante in un dato punto di ascolto/osservazione.

TRANSETTO:utilizzando il medesimo transetto svolto per la fauna terrestre, sono state annotate le specie ornitiche osservate in spostamenti e/o attività trofica e migratoria.

**Caratterizzazione ambientale e territoriale dell'area:**L'area indagata è composta per il 70% dal letto del canale, periodicamente completamente in secca, marginalmente sono presenti frutteti (20%) e campi incolti (10%). Le potenzialità faunistiche del sito sono abbastanza elevate, tuttavia il periodo non idoneo non ha consentito osservazioni di particolare interesse. presenta una vegetazione a fragmiteto in buono stato e da vegetazione spontanea idonea alla presenza di fauna selvatica.

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 08
Tipo di indagine	F – Comunità ornitiche	

#### Avifauna presente nell'area:

N.	Specie	N. nido
01	<i>Streptopelia decaocto</i>	3 (Nidificazione)
02	<i>Galerida cristata</i>	2 (Nidificazione)
03	<i>Hirundo rustica</i>	2
04	<i>Motacilla alba</i>	1
05	<i>Sylvia atricapilla</i>	1 (Nidificazione)
06	<i>Sylvia cantillans</i>	1
07	<i>Sylvia melanocephala</i>	4 (Nidificazione)
08	<i>Cyanistes caeruleus</i>	1 (Nidificazione)
09	<i>Corvus monedula</i>	5
10	<i>Passer italiae</i>	>5
11	<i>Passer hispaniolensis</i>	2 (Nidificazione)
12	<i>Passer montanus</i>	1 (Nidificazione)
13	<i>Serinus serinus</i>	12 (Nidificazione)
14	<i>Carduelis carduelis</i>	2 (Nidificazione)
15	<i>Carduelis cannabina</i>	1
16	<i>Emberiza cirlus</i>	1 (Nidificazione)
17	<i>Emberiza calandra</i>	1

#### Note descrittive:

Sono risultate diciassette specie; si sottolinea la presenza della Passera sarda, della Sterpazzolina e della Rondine, specie migratrici; tra le specie stanziali lo Zigolo nero e lo Strillozzo. L'area si è confermata di maggiore rilevanza rispetto agli altri punti indagati.

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 08
Tipo di indagine	F – Comunità ornitiche	

#### Parametri della comunità ornitica:

S= ricchezza di specie (n. di specie totali presenti nel transetto)

H = indice di diversità  $H = -\sum p_i \ln p_i$  ( $p_i$  = frequenza dell'i-esima specie,  $\ln$  logaritmo naturale) e misura la probabilità di incontrare individui diversi nel corso del campionamento

J = indice di equiripartizione  $J = H / H_{max}$  ( $H_{max}$  logaritmo del numero di specie) misura il grado di ripartizione delle frequenze delle diverse specie nella comunità

% non passeriformi: n. non passeriformi / n. specie totali il numero di non passeriformi è correlato al grado di maturità della successione ecologica

Dominanza: n. di specie con frequenza  $\geq 0,05$  le specie dominanti diminuiscono con l'aumentare del grado di complessità e di maturità dei biotopi

Abbondanza: n di individui in 15' – n. individui / 1000m

#### Note descrittive:

In considerazione del periodo nel quale è stato effettuato il monitoraggio sono state riscontrate le specie migratrici primaverili, le specie stanziali e le specie nidificanti.

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 08
Tipo di indagine	F – Comunità ornitiche

#### DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

I dati rilevati sono riportati nei seguenti elaborati:

- Allegato 1: Foto aerea in scala 1:10000
- Allegato 2: Stralcio planimetrico in scala 1: 5.000
- Allegato 4: Stralcio planimetrico in scala 1: 1.000

#### Elenco foto da terra:

I punti di ripresa delle foto sono riportati in allegato:

Foto n. 11 – Cantiere ai margini del Torrente San Nicola

#### Note descrittive:

La foto n. 11 rappresenta l'avanzamento del cantiere sui margini della fiumara S. Nicola.

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 08
Tipo di indagine	F – Comunità ornitiche

#### Allegati topografici alla scheda n: 08

**Toponimo dell'area:** La Difesa

Foto n.11 – Cantiere ai margini del Torrente San Nicola



**Allegati sito di monitoraggio VEG\_08 (fonte: Geoportale della Basilicata)**

Allegato 1 - foto aerea in scala 1:10.000



Allegato 2 - foto aerea in scala 1:5.000




Allegato 3 - foto aerea in scala 1:1.000



 Area transetto

Allegato 4 - foto aerea in scala 1:1.000



 Area transetto

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 09
Tipo di indagine	A – Consumi di fitocenosi	

### DATI IDENTIFICATIVI

**Punto :** VEG\_09      **Superficie rilevata:** m 30 x 20 (600 mq)

**Coord. X:** 2658715.36; **Y:** 4444363.13

**Toponimo:** Masseria Battifarano      **Altitudine:** 21 m

**Regione:** Basilicata      **Provincia:** Matera

**Comune:** Nova Siri      **Cod. Istat:** 077018

**Fase:**  *ante operam*     corso d'opera     *post operam*

**Svolgimento dei rilevamenti in campo:**

**Data:** 30/03/2013      **Ora:** 12.00 – 12.45

**Tipo di misure svolte:**

Le misure che durante il sopralluogo sono state svolte sono essenzialmente di tipo visivo. Sono state rilevate le specie vegetali presenti nell'area di indagine lo stato fitosanitario di alcune piante più rappresentative della popolazione arborea e/o arbustiva.

**Caratterizzazione ambientale e territoriale dell'area:**

Trattasi di area prima caratterizzata dalla presenza di piante coltivate con forte presenza antropica rilevabile in loco dalla presenza di numerosi manufatti di tipo precario e amovibili. Attualmente l'area è stata fortemente interessata dallo sviluppo del cantiere stradale. L'area indagata è ormai composta da viabilità interpodereale, da piste di cantiere e da specie infestanti di campi coltivati. Si rileva la presenza di rifiuti di cantiere nei pressi del piazzale adibito a ricovero di mezzi.

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 09
Tipo di indagine	A – Consumi di fitocenosi	

### DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

I dati rilevati sono riportati nei seguenti elaborati:

- Allegato 1: Foto aerea in scala 1:10.000
- Allegato 2: Stralcio planimetrico in scala 1: 5.000
- Allegato 3: Stralcio planimetrico in scala 1: 1.000

Elenco foto da terra:

**I punti di ripresa delle foto sono riportati in allegato:**

Foto n 01 – Terreno incolto presente nell'area di interesse

Foto n. 02 – Prefabbricato presente nell'area di indagine

Le Foto nn. 01 e 02, di seguito allegate, riprendono le principali caratteristiche ambientali riscontrate nell'area indagata: nello specifico è possibile notare la presenza di un prefabbricato nell'area di interesse.

**Note descrittive:**

L'area in questione è caratterizzata da un forte grado di antropizzazione dato dallo sviluppo delle piste di cantiere.

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 09
Tipo di indagine	A – Consumi di fitocenosi	

Allegati topografici alla scheda n: 09

**Toponimo dell'area:** Masseria Battifarano

Foto n.01 – Terreno incolto presente nell'area di interesse



Foto n. 02 – Prefabbricato presente nell'area di indagine



Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 09
Tipo di indagine	B – Individui vegetali	

### DATI IDENTIFICATIVI

**Punto :** VEG\_09      **Superficie rilevata:** m 30 x 20 (600 mq)

**Coord. X:** 2658715.36; **Y:** 4444363.13

**Toponimo:** Masseria Battifarano      **Altitudine:** 21 m

**Regione:** Basilicata      **Provincia:** Matera

**Comune:** Nova Siri      **Cod. Istat:** 077018

**Fase:**  ante operam    X corso d'opera     post operam

**Svolgimento dei rilevamenti in campo:**

**Data:** 30/03/2013      **Ora:** 12.00 – 12.45

**Tipo di misure svolte:**

Le misure che durante il sopralluogo sono state svolte sono essenzialmente di tipo visivo. Sono state rilevate le specie vegetali presenti nell'area di indagine lo stato fitosanitario di alcune piante più rappresentative della popolazione arborea e/o arbustiva.

**Caratterizzazione ambientale e territoriale dell'area:**

Trattasi di area prima caratterizzata dalla presenza di piante coltivate con forte presenza antropica rilevabile in loco dalla presenza di numerosi manufatti di tipo precario e amovibili. Attualmente l'area è stata fortemente interessata dallo sviluppo del cantiere stradale L'area indagata è ormai composta da viabilità interpodereale, da piste di cantiere e da specie infestanti di campi coltivati. Si rileva la presenza di rifiuti di cantiere nei pressi del piazzale adibito a ricovero di mezzi.



Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 09
Tipo di indagine	B – Individui vegetali	

Controllo dello stato di salute degli individui arborei:  
Valutazione sulla singola pianta.

**CARATTERIZZAZIONE GENERALE**

**Coord.** X: 2658715.36; Y: 4444363.13

**Specie:** *Olea Europea L.*

**Diametro:** 0,20 m **Altezza:** 3.0 m **Altezza inserzione chioma:** 0,50 m

**Proiezione a terra della chioma:** regolare **Profondità della chioma:** 2 m

**Forma della chioma:**

regolare       appressata       espansa

a bandiera       irregolare       affusolata

**Posizione sociale:**

isolata o predominante       dominante       codominante o interposta

**VALUTAZIONE FITOSANITARIA**

**Alterazioni da patogeni:**  assenti       basse       medie       alte

**Presenza rami secchi**       assenti       bassa       media       alta

**Presenza rami epicormici**  assenti       bassa       media       alta

**Grado di defogliazione**

non defogliata

lievemente defogliata

moderatamente defogliata

gravemente defogliata

pianta morta

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 09
Tipo di indagine	B – Individui vegetali	

**VALUTAZIONE FITOSANITARIA**

**Grado di scoloramento**

**CLOROSI**

**Presenza**  trascurabile       lieve       moderata       grave       pianta morta

**Diffusione:** parte esterna della chioma

**NECROSI**

**Presenza**  trascurabile       lieve       moderata       grave       pianta morta

**Diffusione:** assente

**Classe di danno della pianta**

non danneggiata       lieve       moderato       grave

**VALUTAZIONE FITOSANITARIA**

**Valutazione del disturbo**

**ANTROPICO:** assente

Localizzazione  chioma       rami       tronco       ceppaia

Diffusione       localizzata       estesa       diffusa

Entità       trascurabile       lieve       grave       molto grave

**ANIMALE**

Localizzazione  chioma       rami       tronco       ceppaia

Diffusione       localizzata       estesa       diffusa

Entità       trascurabile       lieve       grave       molto grave



Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 09
Tipo di indagine	B – Individui vegetali

### DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

I dati rilevati sono riportati nei seguenti elaborati:

- Allegato 1: Foto aerea in scala 1:10.000
- Allegato 2: Stralcio planimetrico in scala 1: 5000
- Allegato 5: Stralcio planimetrico in scala 1: 1.000

### Elenco foto da terra:

I punti di ripresa delle foto sono riportati in allegato: foto nn. 03 e 04.

### Note descrittive:

Le foto nn. 03 e 04 di seguito riportate rappresentano dei particolari dell'esemplare di *Olea europea* rinvenuto nell'area monitorata.

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 09
Tipo di indagine	B – Individui vegetali

### Allegati topografici alla scheda n: 09

**Toponimo dell'area:** Masseria Battifarano

Foto n.03 – Esemplare di *Olea europea*



Foto n.04 – Particolare dell'esemplare di *Olea europea*



Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 09
Tipo di indagine	C - Flora	

### DATI IDENTIFICATIVI

**Punto :** VEG\_09      **Superficie rilevata:** m 30 x 20 (600 mq)

**Coord. X:** 2658715.36; **Y:** 4444363.13

**Toponimo:** Masseria Battifarano      **Altitudine:** 21 m

**Regione:** Basilicata      **Provincia:** Matera

**Comune:** Nova Siri      **Cod. Istat:** 077018

**Fase:**  ante operam     corso d'opera     post operam

#### Dati relativi all'itinerario floristico:

**Data/ora:** 30/03/2013, 12.00-12.45      **Altitudine:** 21 m

**Lunghezza fascia rilevata:** 30 m

**Larghezza fascia rilevata:** 20 m

#### Tipo di misure svolte:

Le misure che durante il sopralluogo sono state svolte sono essenzialmente di tipo visivo. Sono state rilevate le specie vegetali più rappresentative presenti nell'area di indagine.

#### Caratterizzazione ambientale e territoriale dell'area:

Trattasi di area caratterizzata dalla presenza di piante coltivate con forte presenza antropica rilevabile in loco dalla presenza di numerosi manufatti di tipo precario e amovibili. L'area indagata è composta per il 70% da agrumeti e dal 20% di uliveti; inoltre è presente un 10% di incolto. Non è presente alcun canale canale.

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 09
Tipo di indagine	C - Flora	

### Elenco specie rilevate:

N.	Specie	FP	FD	RAR/SIN
01	<i>Ficus carica L</i>		X	
02	<i>Olea europea L</i>		X	
03	<i>Robinia pseudoacacia L</i>		X	
04	<i>Malus domestica Borkh cv</i> <i>Mela annurca</i>		X	
05	<i>Melissa spp.</i>	X		
06	<i>Cichorium spp.</i>	X		
07	<i>Phragmites australis L.</i>	X		
08	<i>Daucus carota L</i>	X		
09	<i>Citrus spp</i>	X		

#### Legenda:

FP = fascia prossimale al tracciato    RAR (R= raro, RR= rarissimo, LR= lista rossa)    FD = fascia distale al tracciato      SIN = sinantropica

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 09
Tipo di indagine	C - Flora

### DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

I dati rilevati sono riportati nei seguenti elaborati:

- Allegato 1: Foto aerea in scala 1:10.000
- Allegato 2: Stralcio planimetrico in scala 1: 5.000
- Allegato 3: Stralcio planimetrico in scala 1: 1.000

### Elenco foto da terra:

I punti di ripresa delle foto sono riportati in allegato:

Foto n. 05 - Piante infestanti nei pressi del cantiere

Foto n. 06 – Piante infestanti nei pressi del cantiere

### Note descrittive:

Le foto n. 05 e 06 rappresentano l'esemplare di *Olea europea* rinvenuto nell'area monitorata

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 09
Tipo di indagine	C - Flora

### Allegati topografici alla scheda n: 09

**Toponimo dell'area:** Masseria Battifarano

Foto n. 05 - Piante infestanti nei pressi del cantiere



Foto n. 06 – Piante infestanti nei pressi del cantiere



Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 09
Tipo di indagine	D – Comunità Vegetali	

### DATI IDENTIFICATIVI

**Punto :** VEG\_09      **Superficie rilevata:** m 30 x 20 (600 mq)

**Coord. X:** 2658715.36; **Y:** 4444363.13

**Toponimo:** Masseria Battifarano      **Altitudine:** 21 m

**Regione:** Basilicata      **Provincia:** Matera

**Comune:** Nova Siri      **Cod. Istat:** 077018

**Fase:**  ante operam    X corso d'opera     post operam

**Svolgimento dei rilevamenti in campo:**

**Data:** 30/03/2013      **Ora:** 12.00 – 12.45

**Tipo di misure svolte:** Le misure che durante il sopralluogo sono state svolte sono essenzialmente di tipo visivo. Sono state rilevate le specie vegetali presenti nell'area di indagine.

**Caratterizzazione ambientale e territoriale dell'area:** Trattasi di area caratterizzata dalla presenza di piante coltivate con forte presenza antropica rilevabile in loco dalla presenza di numerosi manufatti di tipo precario e amovibili. L'area indagata è composta per il 70% da agrumeti e dal 20% di uliveti; inoltre è presente un 10% di incolto. Non è presente alcun canale canale.

### Dati relativi alla stazione

**Tipologia vegetazionale:** Coltivi e manufatti antropici

**Esposizione:** nessuna

**Inclinazione:** pianeggiante

**Superficie rilevata (mq)** 400

**Caratteristiche del substrato:** sabbioso con scarsa presenza di scheletro

**Clasti (%)** 5

**Lettieria** X presente     assente     abbondante

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 09
Tipo di indagine	D – Comunità Vegetali	

### Censimento comunità vegetali:

**Stato arboreo:** Copertura totale 35 %

Altezza media alberi: 3,5 m

Diametro medio alberi : 0, 25 m

### Censimento comunità vegetali

Stato arbustivo: Copertura totale 25%

Altezza media arbusti 2m

Stato erbaceo: Copertura totale :40%

### Specie per singolo strato e indice di copertura

Strato arboreo		Strato arbustivo		Strato erbaceo	
<i>Ficus carica L</i>	2				
<i>Olea europea L</i>	2				
		<i>Robinia pseudoacacia L</i>	3		
<i>Malus domestica Borkh cv Mela annurca</i>	1				
		<i>Melissa spp.</i>	2		
		<i>Cichorium spp.</i>	2		
		<i>Phragmites australis L.</i>	2		
				<i>Daucus carota L</i>	3
<i>Citrus spp</i>	2				

Legenda

+ = < 1 %

1 = 1 – 5 %

2 = 5 – 25 %

3 = 25-50 %

4 = 50-75 %

5 = 75-100 %

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 09
Tipo di indagine	D – Comunità Vegetali

### DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

I dati rilevati sono riportati nei seguenti elaborati:

- Allegato 1: Foto aerea in scala 1:10.000
- Allegato 2: Stralcio planimetrico in scala 1: 5.000
- Allegato 3: Stralcio planimetrico in scala 1: 1.000

Elenco foto da terra:

I punti di ripresa delle foto sono riportati in allegato:

Foto n.07 – Panoramica dell'area di indagine, con automezzi da cantiere

Foto n. 08 – Panoramica dell'area di indagine, con ripresa della parte incolta

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 09
Tipo di indagine	D – Comunità Vegetali

### Allegati topografici alla scheda n: 09

Toponimo dell'area: La Difesa

Foto n.07 – Panoramica dell'area di indagine



Foto n. 08 – Panoramica dell'area di indagine







Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 09
Tipo di indagine	E – Fauna terrestre

#### DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

I dati rilevati sono riportati nei seguenti elaborati:

- Allegato 1: Foto aerea in scala 1:10.000
- Allegato 2: Stralcio planimetrico in scala 1:5.000
- Allegato 4: Stralcio planimetrico in scala 1:1.000

#### Elenco foto da terra:

I punti di ripresa delle foto sono riportati in allegato:

Foto n. 09 – Panoramica dell'area in esame

Foto n. 10 – Manufatto amovibile presente nell'area

#### Note descrittive:

Le foto nn. 09 e 10, rappresentano la composizione principale dell'area in esame: è possibile osservare la presenza di arbusti vari e zone incolte.

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 09
Tipo di indagine	E – Fauna terrestre

#### Allegati topografici alla scheda n: 09

**Toponimo dell'area:** Masseria Battifarano

Foto n. 09 – Panoramica dell'area in esame



Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 09
Tipo di indagine	E – Fauna terrestre	

Foto n. 10 – Automezzi da cantiere presenti nell'area di indagine



Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 09
Tipo di indagine	F – Comunità ornitiche	

#### DATI IDENTIFICATIVI DEL TRATTO INDICATO

**Nome del corso d'acqua:** non sono stati rilevati corsi d'acqua

**Coord. X:** 2658715.36; **Y:** 4444363.13

**Toponimo:** Masseria Battifarano    **Altitudine:** 21 m

**Regione:** Basilicata    **Provincia:** Matera

**Comune:** Nova Siri    **Cod. Istat:** 077018

**Fase:**  ante operam    X corso d'opera     post operam

**Svolgimento dei rilevamenti in campo:**

**Data:** 30/03/2013

**Ora:** 12.05 – 12.15 (Transetto punti VEG\_03, VEG\_09)

**Tipo di misure svolte:**

**CENSIMENTO AL CANTO CENSIMENTO AL CANTO:** sono state censite le specie nidificanti mediante la tecnica dei Conteggi Puntiformi, che consente un'analisi sia qualitativa che quantitativa delle specie presenti in un determinato istante in un dato punto di ascolto/osservazione.

**TRANSETTO:** utilizzando il medesimo transetto svolto per la fauna terrestre, sono state annotate le specie ornitiche osservate in spostamenti e/o attività trofica e migratoria.

**Caratterizzazione ambientale e territoriale dell'area:**

Trattasi di area caratterizzata dalla presenza di vaste aree di cantiere livellate e ricoperte parzialmente di breccia. Non è presente alcun canale; il campionamento è stato possibile soltanto in maniera parziale. (Rilievo effettuato contemporaneamente al punto VEG\_03).

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 09
Tipo di indagine	F – Comunità ornitiche	

#### Avifauna presente nell'area:

N.	Specie	N. nido
01	<i>Streptopelia decaocto</i>	2
02	<i>Hirundo rustica</i>	3
03	<i>Motacilla alba</i>	1
04	<i>Sylvia melanocephala</i>	1
05	<i>Parus major</i>	1 (Nidificazione)
06	<i>Pica pica</i>	2 (Nidificazione)
07	<i>Passer italiae</i>	3
08	<i>Carduelis carduelis</i>	2

#### Note descrittive:

È stata riscontrata la presenza di otto specie, tutte appartenenti all'avifauna stanziali ad eccezione della Rondine. Non sono state osservate specie di elevato interesse conservazionistico. È stata osservata la nidificazione di due specie.

Ambito: vegetazione flora e fauna		Scheda n. 09
Tipo di indagine	F – Comunità ornitiche	

#### Parametri della comunità ornitica:

S= ricchezza di specie (n. di specie totali presenti nel transetto)

H = indice di diversità  $H = -\sum p_i \ln p_i$  ( $p_i$  = frequenza dell'i-esima specie,  $\ln$  logaritmo naturale) e misura la probabilità di incontrare individui diversi nel corso del campionamento

J = indice di equiripartizione  $J = H / H_{max}$  ( $H_{max}$  logaritmo del numero di specie) misura il grado di ripartizione delle frequenze delle diverse specie nella comunità

% non passeriformi: n. non passeriformi / n. specie totali il numero di non passeriformi è correlato al grado di maturità della successione ecologica

Dominanza: n. di specie con frequenza  $\geq 0,05$  le specie dominanti diminuiscono con l'aumentare del grado di complessità e di maturità dei biotopi

Abbondanza: n di individui in 15' – n. individui / 1000m

#### Note descrittive:

In considerazione del periodo nel quale è stato effettuato il monitoraggio, è impossibile ottenere dati completi sulla componente ornitica nidificante, poiché sono state riscontrate esclusivamente le specie migratrici che effettuano più nidificazioni oppure le specie stanziali. Inoltre sono stati considerati separatamente tutti gli esemplari osservati all'interno dell'area ma non strettamente legati alla stessa.

Ambito: vegetazione flora e fauna	Scheda n. 09
Tipo di indagine	F – Comunità ornitiche

#### DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

I dati rilevati sono riportati nei seguenti elaborati:

- Allegato 1: Foto aerea in scala 1:10000
- Allegato 2: Stralcio planimetrico in scala 1: 5.000
- Allegato 4: Stralcio planimetrico in scala 1: 1.000

#### Elenco foto da terra:

I punti di ripresa delle foto sono riportati in allegato:

Foto n. 11 – Panoramica dell'area di indagine

#### Note descrittive:

La foto n. 11 rappresenta una panoramica dell'area in esame, in cui si possono notare le coperture arboree e parte del terreno incolto

Tipo di indagine	F – Comunità ornitiche

#### Allegati topografici alla scheda n: 09

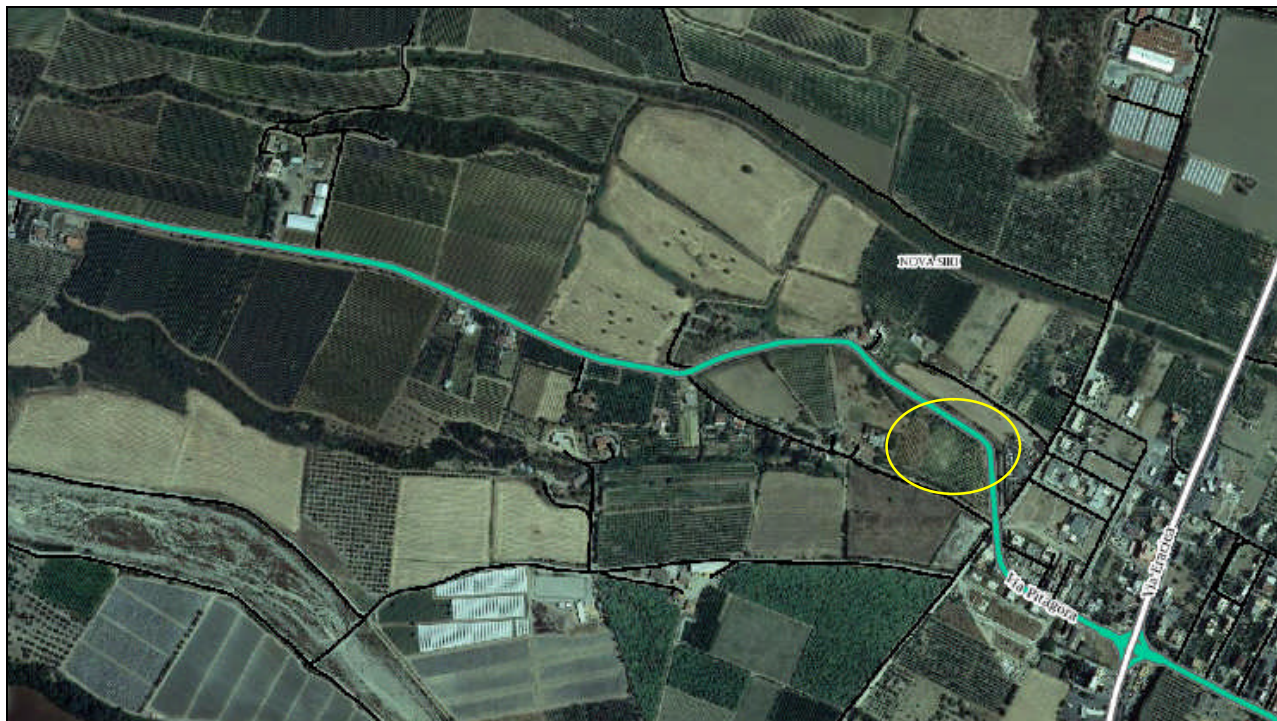
**Toponimo dell'area:** Masseria Battifanarno

Foto n.11 – Panoramica dell'area di indagine

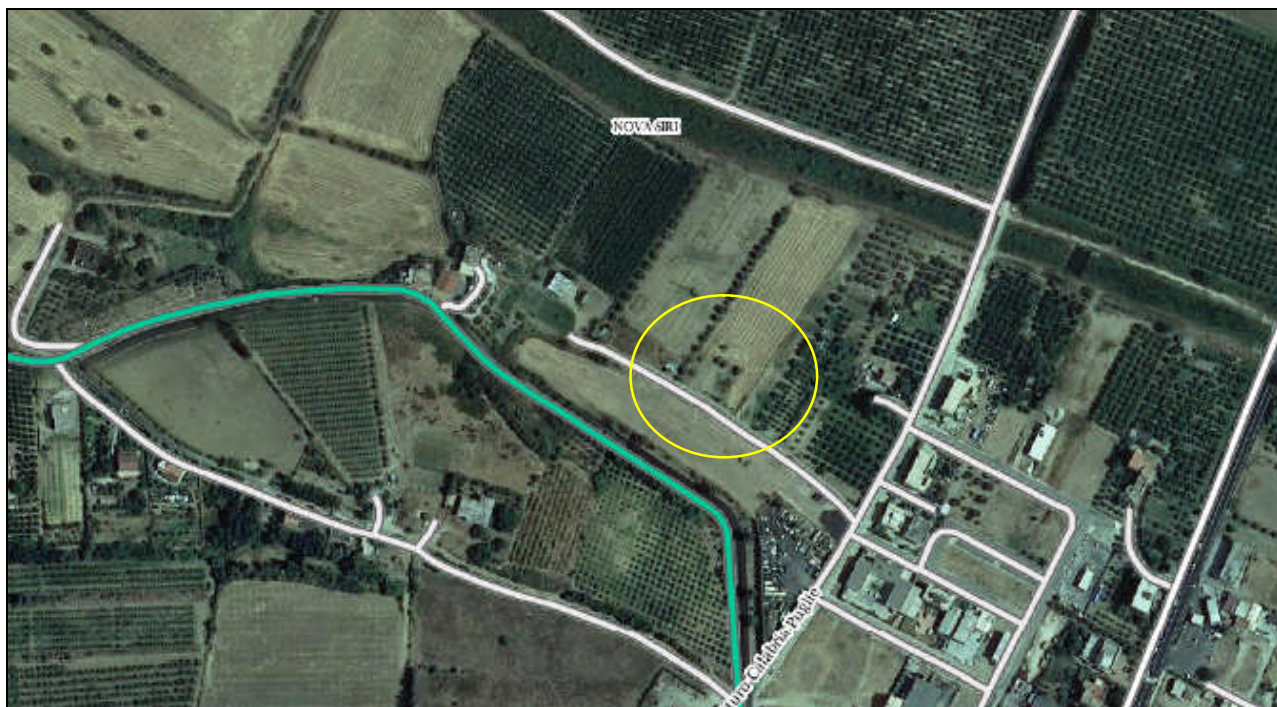


**Allegati sito di monitoraggio VEG\_09 (fonte: Geoportale della Basilicata)**

Allegato 1 - foto aerea in scala 1:10.000



Allegato 2 - foto aerea in scala 1:5.000



Allegato 3 - foto aerea in scala 1:1.000



 Area transetto

Allegato 4 - foto aerea in scala 1:1.000



 Area transetto