



## PROGETTO BASELINE AMBIENTALE E SOCIO TERRITORIALE DELL'AREA DELLA CONCESSIONE MINERARIA GORGOGLIONE

Data Base cartografico delle pressioni antropiche – nota metodologica

<1.3.F>

Cod. Lavoro 04303 Data dicembre 2018	Emesso: Campedelli	<b>AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITÀ CERTIFICATO DA DNV = UNI EN ISO 9001:2008 =</b>
	Controllato: Tellini	
	Approvato: Miozzo	



## Premessa

In questa memoria metodologica viene illustrata la procedura che ha portato alla definizione della check-list delle specie animali presenti nell'area della concessione mineraria e alla redazione della cartografia di dettaglio, nello specifico alla carta di distribuzione delle specie e seguenti elaborazioni, ottenute incrociando i dati relativi alla flora e vegetazione, alla presenza di attività antropiche e altre fonti d'informazione: carta delle aree ad alto potenziale naturalistico, carta delle aree sensibili e carta delle pressioni antropiche.

## CHECK-LIST E CARTA DELLA DISTRIBUZIONE POTENZIALE DELLE SPECIE ANIMALI

### Materiali e metodi

Il lavoro è consistito in due fasi principali:

1) raccolta e analisi dei dati esistenti: sono state consultate tutte le fonti disponibili relative alla presenza di specie animali nel territorio della concessione e zone limitrofe. In tabella 1 sono elencate le fonti consultate.

Tabella 1. Elenco delle fonti bibliografiche consultate.

<b>fonte</b>	<b>area di riferimento</b>
<i>RETE NATURA 2000</i>	
Scheda Ministero SPA IT9210270	SPA Appennino lucano, Monte Volturino
Scheda Ministero SPA/SAC IT9210105	SPA/SAC Dolomiti di Pietrapertosa
Scheda Ministero SPA/SAC IT9220130	SPA/SAC Foresta Gallipoli-Cognato
Scheda Ministero SAC IT9220030	SAC Bosco di Montepiano
Scheda Ministero SAC IT9210170	SAC Monte Caldarosa
Misure di Conservazione Rete Natura2000 Basilicata	Regione Basilicata, estrapolazione dei Siti di interesse
<i>PUBBLICAZIONI DI CARATTERE GENERALI</i>	
Sistemi ambientali e Rete Natura 2000 della Regione Basilicata	Regione Basilicata, estrapolate le aree di interesse
Sito WEB Parco Gallipoli-Cognato	Parco Regionali Gallipoli Cognato e Piccole Dolomiti Lucane
<i>PUBBLICAZIONI SPECIFICHE</i>	
Avifauna nidificante – Parco Nazionale dell'Appennino Lucano, Val d'Agri, lagonegrese (Fulco E. 2014)	Parco Nazionale dell'Appennino Lucano, Val d'Agri, Lagonegrese
<i>RAPPORTI TECNICI DI MONITORAGGIO</i>	
Terzo Rapporto – Componente Ambientale – Completamento Inventario Naturalistico	Concessione mineraria Gorgoglione
Quarto Rapporto – Componente Ambientale Fauna – Rapporto conclusivo delle attività di monitoraggio. Completamento Inventario Naturalistico	Concessione mineraria Gorgoglione

Questa prima fase ha portato alla definizione di una check-list di 411 specie presenti appartenenti ai seguenti taxa: odonati (41), lepidotteri (125), coleotteri (20), pesci (8), anfibi (12), rettili (13), uccelli (131) e mammiferi (61).

Per ogni specie sono state riportate le seguenti informazioni

- sistematica del taxon: ordine, famiglia, nome comune e scientifico;
- codice utilizzato nel database cartografico (vedi paragrafo successivo);
- tipo di dato: distinguendo tra presenza potenziale (po) o accertata sul campo (ce);
- interesse conservazionistico: eventuale inserimento della specie nell'Allegato I della Direttiva Uccelli 147/2009/CEE e s.m. (All. I Aves), nella Allegato II della Direttiva Habitat 92/43/CEE e s.m. (All. II Habitat), nell'Appendice 2 della convenzione di Berna (Ap. 2 Berna), nell'Appendice I della Convenzione di Bonn (Ap. 1 Bonn). Per ciascuna specie è inoltre indicato il regime di protezione ai sensi della L. 157/92, distinguendo quelle particolarmente protette (L. 157/92 art.2), e lo status della Lista rossa italiana (per i taxa per i quali è disponibile) secondo le categorie IUCN (IUCN; indicate solo se NT= Near Threatened, VU= Vulnerable, EN=Endangered).

L'identificazione delle specie chiave è stata fatta in base all'interesse conservazionistico, alla rarità a scala locale (definita in base alle informazioni disponibili) e al potenziale impatto legato alle attività di coltivazione degli idrocarburi.

2) definizione dell'areale potenziale delle specie: in base alle informazioni ecologiche disponibili (desunte da studi e ricerche effettuati sia a livello locale che nazionale), per ciascuna specie abbiamo costruito una carta di distribuzione potenziale, utilizzando come base la carta dell'uso del suolo realizzata nell'ambito di questo lavoro. Il metodo utilizzato è quello deterministico, ovvero assegnando dei punteggi alle diverse tipologie ambientali in funzione della loro idoneità specie-specifica. Sono stati utilizzati tre livelli di punteggio:

0 – ambiente non idoneo

1 – ambiente mediamente idoneo

2- ambiente molto idoneo

Tabella 2. Elenco dei codici Corine presenti nella Carta di uso del Suolo utilizzata come base per la definizione della distribuzione potenziale delle specie.

<b>codice Corine</b>	<b>codifica</b>
112	zone residenziali a tessuto discontinuo e rado
211	seminativi in aree non irrigue
221	vigneti
222	frutteti e frutti minori
223	oliveti
224	altre colture permanenti
311	boschi di latifoglie
312	boschi di conifere
313	boschi misti di conifere e latifoglie
321	aree a pascolo naturale e praterie
322	brughiere e cespuglieti
323	aree a vegetazione sclerofilla
324	aree a vegetazione boschiva ed arbustiva in evoluzione
333	aree con vegetazione rada
511	corsi d'acqua, canali e idrovie
512	bacini d'acqua

---

Per quanto riguarda gli uccelli, abbiamo considerato solo le specie nidificanti; tra queste per la cicogna nera, il capovaccaio e il lanario, considerando lo stato di conservazione critico in cui versano queste specie, sono stati indicati solo gli ambienti potenzialmente utilizzati per l'alimentazione.

## **Risultati**

Questa procedura ha portato alla redazione di una carta della distribuzione potenziale di tutte le specie note per l'area oggetto di studio (Figura 1). Considerato l'alto numero di specie presenti, al fine di ottimizzare la consultazione dei database cartografici, è stata realizzata una carta per ogni taxa: odonati, lepidotteri, coleotteri, pesci, anfibi, rettili, uccelli e mammiferi.

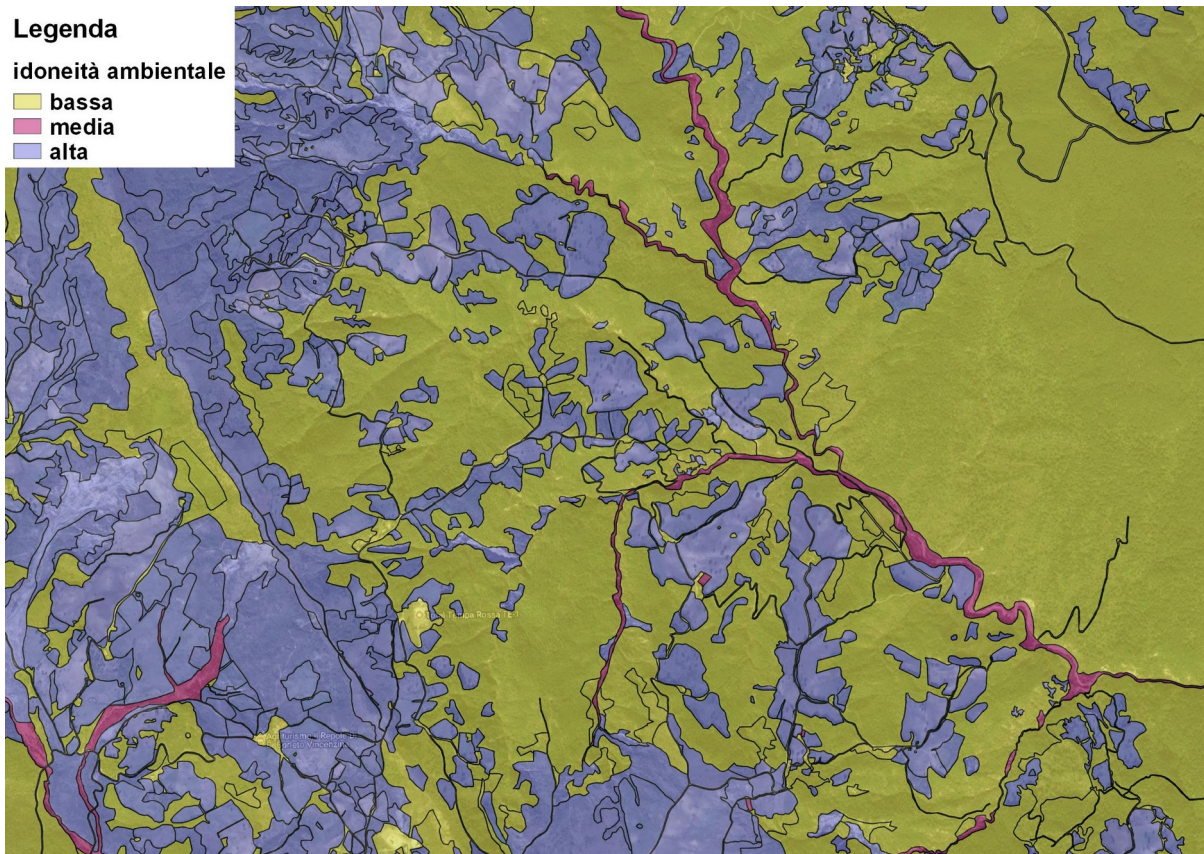


Figura 1. Esempio di carta di idoneità ambientale

## Conclusioni

Le carte prodotte, sebbene rappresentino inevitabilmente delle generalizzazioni e non tengano conto delle caratteristiche ambientali di maggior dettaglio, particolarmente importanti soprattutto per le specie di minori dimensioni, rappresentano comunque uno strumento di supporto alle attività di monitoraggio sul campo.

## CARTA DELLE AREE AD ALTO POTENZIALE NATURALISTICO

### Note metodologiche

Utilizzando come base la carta della distribuzione potenziale delle specie animali, è stata realizzata una carta complessiva per tutte le specie di interesse conservazionistico, ottenuta selezionando quelle inserite nell'Allegato I della Direttiva Uccelli 147/2009/CEE e s.m. e nell'Allegato II della Direttiva Habitat 92/43/CEE e s.m.

Questa carta è stata poi integrata con le informazioni che riguardano la presenza degli habitat di interesse naturalistico (*sensu* Direttiva Habitat 92/43/CEE e s.m.), arrivando così alla definizione di una carta delle Aree ad Alto Potenziale Naturalistico.

## CARTA DELLA PERMEABILITÀ ECOLOGICA

### Note metodologiche

La permeabilità ecologica di un territorio dipende dalle specie oggetto di studio; un territorio caratterizzato da una elevata copertura forestale sarà altamente permeabile a specie forestali, viceversa sarà molto poco permeabile alle specie legate agli ambienti aperti.

Per questo motivo abbiamo realizzato due carte, una per ciascuno dei principali sistemi ambientali che caratterizzano l'area di studio: ambienti forestali e ambienti aperti.

Sulla base delle preferenze ecologiche e della sensibilità alla frammentazione, abbiamo selezionato, per ciascun sistema ambientale, alcune specie indicatrici. Le aree a maggiore permeabilità sono state individuate in funzione dell'idoneità ambientale per queste specie, utilizzando come base la carta della distribuzione potenziale delle specie descritta in precedenza.

Tabella 3. Elenco delle specie indicatrici utilizzate per la definizione della permeabilità ecologica del territorio.

specie		ambienti forestali	ambienti aperti
<i>LEPIDOTTERI</i>			
	<i>Melanargia arge</i>		x
<i>ANFIBI</i>			
rana dalmatina	<i>Rana dalmatina</i>	x	
rana appenninica	<i>Rana italica</i>	x	
salamandra pezzata	<i>Salamandra salamandra</i>	x	
<i>UCCELLI</i>			
quaglia	<i>Coturnix coturnix</i>		x
picchio rosso mezzano	<i>Dendrocopos medius</i>	x	
picchio rosso minore	<i>Dendrocopos minor</i>	x	
allodola	<i>Alauda arvensis</i>		x
balia dal collare	<i>Ficedula albicollis</i>	x	
cincia bigia	<i>Poecile palustris</i>	x	
picchio muratore	<i>Sitta europaea</i>	x	
rampichino comune	<i>Certhia brachydactyla</i>	x	
averla capirossa	<i>Lanius senator</i>		x
ghiandaia	<i>Garrulus glandarius</i>	x	

La carta fornisce una classificazione basata su tre categorie di permeabilità: bassa, media e alta.

## **CARTA DELLA SENSIBILITÀ ECOLOGICA**

### **Note metodologiche**

La carta della Sensibilità Ecologica è stata redatta a partire dalla classificazione elaborata da ISPRA nell'ambito della Carta della Natura della Regione Basilicata, mediata con i valori desunti dalla Carta delle Aree ad Alto Potenziale Naturalistico (vedi paragrafi precedenti). In questo modo si è potuto tenere conto delle emergenze naturalistiche a una scala geografica di maggiore dettaglio.

La carta fornisce una classificazione basata sulle cinque categorie utilizzate da ISPRA: molto bassa, bassa, media, alta e molto alta.

## **CARTA DELLE PRESSIONI ANTROPICHE**

### **Note metodologiche**

La carta delle Pressioni Antropiche è stata elaborata a partire dalla classificazione di ISPRA contenuta nella Carta della Natura della Regione Basilicata, integrata con alcune informazioni a scala locale desunte dalla carta delle tipologie di uso del suolo. Nello specifico, attribuendo il valore massimo alla rete stradale, alle aree urbane e a quelle industriali, compresi i siti estrattivi, e zone contermini per un raggio rispettivamente di 100, 100 e 500 metri.

La carta fornisce una classificazione basata sulle cinque categorie utilizzate da ISPRA: molto bassa, bassa, media, alta e molto alta.