



Prot. 146 ep

Genova, lì 30/07/2023

**AL MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA SICUREZZA ENERGETICA
DIREZIONE GENERALE
VALUTAZIONI AMBIENTALI
PEC va@pec.mite.gov.it**

Oggetto: Procedura di VIA nazionale. Codice procedura n. 8255. Collegamento tra la Val Fontanabuona e l'autostrada A12 Genova-Roma. Progetto definitivo. Osservazioni alle integrazioni.

In riferimento all'oggetto, ed alle integrazioni fornite dal proponente, si ritiene di formulare osservazioni/integrazioni che vengono qui inviate, nello specifico documento allegato alla presente.

Nell'attesa di un riscontro in merito alle osservazioni qui fornite, si coglie l'occasione per porgere Distinti saluti.

Presidente Italia Nostra Liguria
Giorgio Di Sacco Rolla

Presidente Legambiente Liguria
Santo Grammatico

Lipu Delegazione di Genova
Il Referente
Adelaide Ceciarelli

Pro Natura Genova
Il Presidente
Fortunato Caserta

Per i firmatari

WWF Italia
Il Delegato Liguria
Marco Piombo

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Marco Piombo'.



Premessa

Il **Rapporto “Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici”** è un prodotto del Sistema Nazionale per la Protezione dell’Ambiente (SNPA), che assicura le attività di monitoraggio del territorio e del consumo di suolo. Il consumo di suolo in Italia continua a trasformare il territorio nazionale con velocità elevate. Nell’ultimo anno, le nuove coperture artificiali hanno riguardato altri 57,5 km², ovvero, in media, circa 16 ettari al giorno. Un incremento che, purtroppo, non mostra segnali di rallentamento e che, in linea con quelli rilevati nel recente passato, fa perdere al nostro Paese quasi due metri quadrati di suolo ogni secondo. La velocità del consumo di suolo è ancora molto lontana dagli obiettivi europei, che prevedono l’azzeramento del consumo di suolo netto, ovvero il bilancio tra il consumo di suolo e l’aumento di superfici naturali attraverso interventi di demolizione, deimpermeabilizzazione e rinaturalizzazione.

La cementificazione e perdita di suolo non edificato avanza in un quadro di opere spesso pensate progettate male e realizzate peggio. Non a caso l’Ispra (Istituto di ricerca del Ministero dell’Ambiente e sicurezza energetica) ha prodotto recentemente, una metodologia per il monitoraggio degli interventi per la mitigazione del rischio idrogeologico che ISPRA svolge da più di venticinque anni per conto del Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE). Nel proporre questa metodologia Ispra ha evidenziato che la progettazione degli interventi non sempre tiene conto in modo adeguato delle caratteristiche tipologiche dei dissesti e delle relazioni che intercorrono tra questi e gli elementi esposti al rischio presenti sul territorio.

VALUTAZIONI CONCLUSIVE DELLE OSSERVAZIONI

Si chiede che siano stralciate dal progetto tutte le opere che possano avere un grave impatto negativo sui siti comprendenti habitat e specie prioritari e/o oggetto di tutela. Qualora si ritenesse inevitabile il rischio di impatto su queste aree per motivi imperativi di interesse pubblico, chiediamo che, coerentemente con il comma 10 dell'art. 5 del DPR 357/97, venga richiesto il parere della Commissione Europea e ad esso sia subordinata l'approvazione del progetto.

CONCLUSIONI SULLA PROCEDURA DI V.I.A. NAZIONALE.

Le presenti integrazioni confermano le precedenti osservazioni che evidenziano criticità ambientali attinenti principalmente ai notevoli impatti sulle matrici suolo, aree naturali con presenza di verde e/o boscate, sulle componenti ambientali e paesaggistiche (in particolare i viadotti), sulle problematiche di tipo idrogeologico e fluviale, nonché numerose carenze o proposte di varianti in violazione alle norme vigenti e quindi al momento non eccepibili sotto il profilo urbanistico e di pianificazione territoriale.

Lo studio evidenzia incongruenze ed impatti non mitigabili nonché carenze di studi specifici su alcune componenti meglio specificate nelle presenti osservazioni.

Alla luce di quanto, si chiede l'espressione di un parere negativo al progetto.

Allegato, osservazioni redatte a cura del Dott. Antonio Pupo

1. PARTE GENERALE

CARENZE SULLA METODOLOGIA PROGETTUALE

Per il seguente elaborato, sarebbe stato utile avere o il pdf georeferenziato o il file vettoriale/shp dell'opera, come chiesto nelle osservazioni.

La mancanza dei file violerebbe la direttiva Europea INSPIRE, acronimo di INfrastructure for SPatial InfoRmation in Europe. INSPIRE è una Direttiva Europea, entrata in vigore il 15 maggio 2007, che istituisce un'infrastruttura per l'informazione territoriale nella Comunità europea. La Prestazione Obbligatoria per i dati ambientali, in Italia è dovuta dal D.L. N°32 del 27/01/2010 e dal D.LGS N°195/05 del 19/08/2005 (accesso al pubblico alle informazioni ambientali).

1. RICHIESTE DI INTEGRAZIONE COMMISSIONE TECNICA VIA

Codice Documento: MiTE-2023-0025617	Osservazione/richiesta di integrazione n° 1.1
Argomento/Ambito	Aspetti generali
Osservazione/richiesta di integrazione	Integrare i dati shp forniti con l'asse del tracciato secondo le specifiche, evidenziando i tratti in galleria.
Riscontro	<p>Si è provveduto a integrare la documentazione come da richiesta. In particolare, sono stati forniti i dati relativi agli assi stradali e quelli relativi a quelli delle opere principali, differenziando le gallerie con i relativi cunicoli, i corpi stradali, i viadotti, le opere idrauliche e gli interventi di sistemazione ambientale.</p> <p>Figura 1: rappresentazione delle opere principali</p>

Risposte alle osservazioni e richieste di integrazioni formulate nell'ambito della fase di consultazione pubblica

13/237

Fig.1.1 Shp file

I dati non solo dovevano essere integrati ma anche resi pubblici mettendo a disposizione il file georeferenziato nelle integrazioni.

La norma comunitaria deve garantire che qualsiasi persona fisica o giuridica abbia il diritto di accedere all'informazione ambientale posseduta dalle autorità pubbliche o per conto di esse senza dover dichiarare il proprio interesse. Inoltre le autorità si devono attivare per mettere disposizione del pubblico e diffondere l'informazione ambientale in maniera capillare, ricorrendo alle più recenti tecnologie d'informazione e di comunicazione. Il concetto di «informazione ambientale» deve essere il più ampio possibile per veicolare facilmente l'informazione, in qualsiasi forma, concernente lo stato dell'ambiente, i fattori, le misure o le attività che incidono o possono incidere sull'ambiente.

La normativa risulta essere stata disattesa.

Quindi il procedimento dovrebbe essere nullo ed il progetto archiviato.

OSSERVAZIONI ALLE INTEGRAZIONI

La risposta all'integrazione n°2.3 non è esaustiva, perché l'ipotesi zero viene scartata a priori?

Perché non sviluppare l'ipotesi che preveda una sola galleria per l'intero tracciato, questo mitigherebbe i danni ambientali, tutte le 4 ipotesi hanno gravi ripercussioni sull'ambiente.

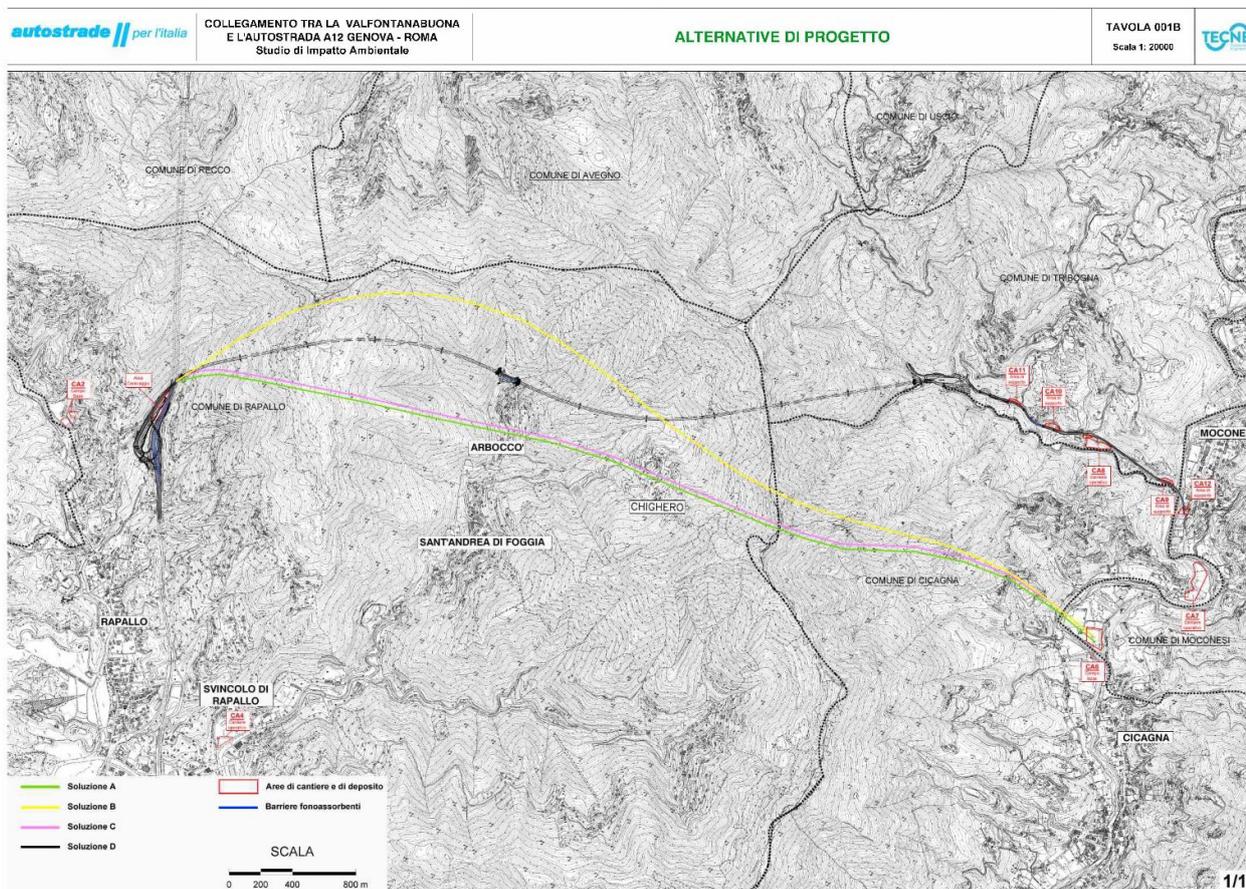


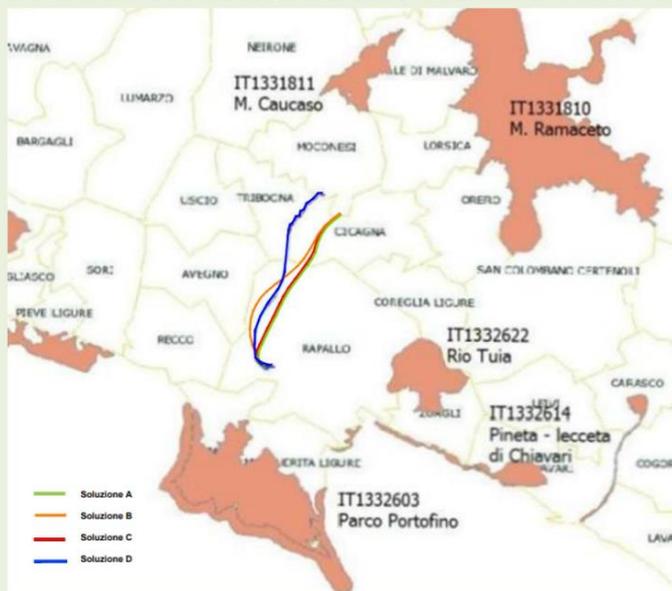
Fig.1.2 Istruttoria Parco Nazionale Portofino

Estratto progettuale.

Sempre nell'integrazioni viene scritto che il tracciato dell'opera prescelto non interessa direttamente siti tutelati a livello naturalistico, niente di più vero, la zona di Arbocò fa parte della rete ecologica ligure come già scritto nelle osservazioni, inoltre come ver.rà detto successivamente, la zona ricade all'interno del perimetro del proposto parco Nazionale di Portofino, il quale è in essere.

Come già analizzato nel SIA, il tracciato dell'opera prescelto non interessa direttamente siti tutelati a livello naturalistico. Le aree naturali protette più vicine all'opera a progetto sono i seguenti (si veda la seguente Figura):

- ZSC IT1332603 "Parco di Portofino" ad una distanza di circa 2 km;
- ZSC IT1332622 "Rio Tuia – Montallegro" ad una distanza di circa 7,9 km;
- ZSC IT1332614 "Pineta – lecceta di Chiavari" ad una distanza di circa 4,5 km;
- ZSC IT1331811 "Monte Caucaso" ad una distanza di circa 3,2 km;
- ZSC IT 1331810 "Monte Ramaceto" ad una distanza di circa 5,3 km;
- Parco Naturale Regionale di Portofino ad una distanza di circa 2,4 km;
- Oasi faunistica fiume Entella ad una distanza di circa 10 km.



Aree Naturali Protette nell'area di progetto

Fig.1.3 Istruttoria Parco Nazionale Portofino

Estratto progettuale.

Con la Sentenza n. 625 del 18 gennaio 2023 della 4° sezione del Consiglio di Stato, che ha annullato la pronuncia del Tar Liguria del marzo 2022; torna in vigore la perimetrazione provvisoria del Parco Nazionale di Portofino, per una superficie complessiva di 5.363.

La zona di Arbocco ricade in piena area parco, visto che è in essere il comitato di gestione è stato chiesto il nulla osta all'ente parco?

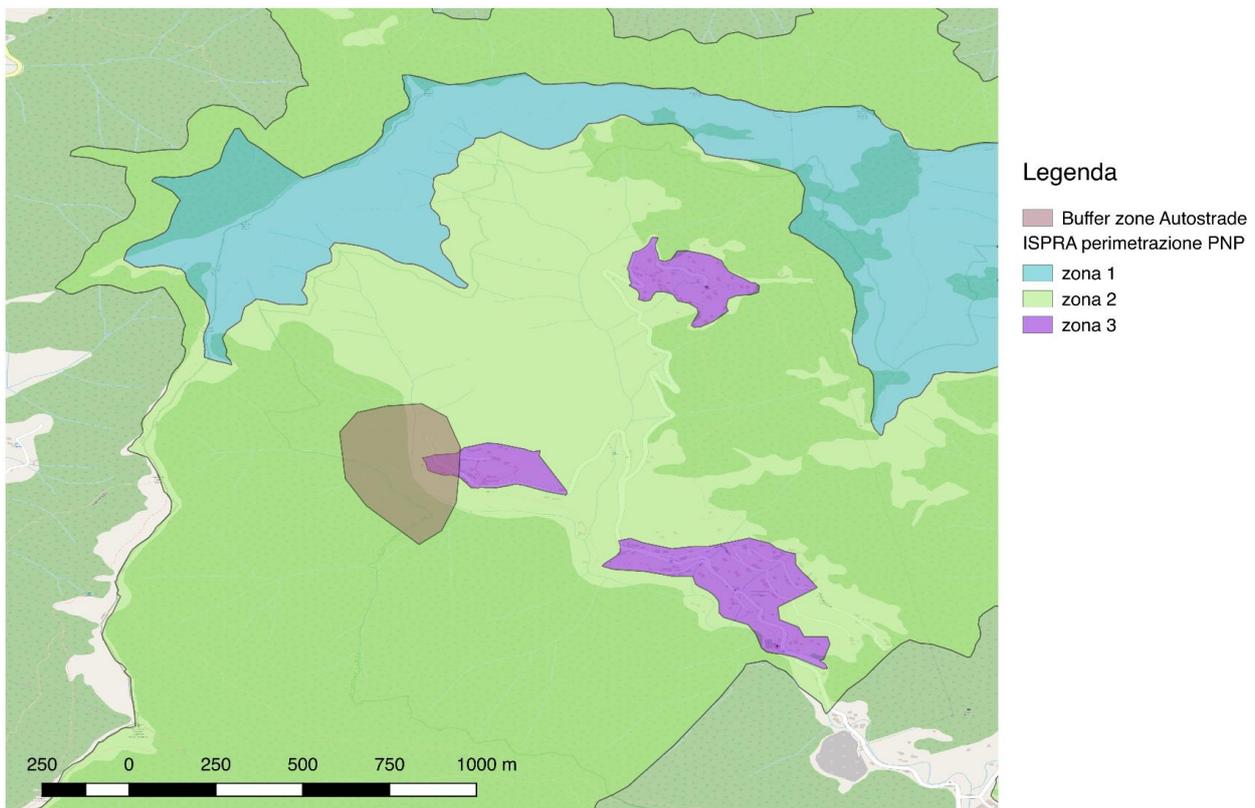


Fig.1.4 Perimetrazione Parco Nazionale Portofino

Estratto progettuale

Nella precedente figura si può notare come l'area del progetto rientra integralmente in zona 2 del parco.

La buffer zone è approssimativa, visto che Autostrade non ha fornito lo shape file dell' opera violando la legislazione (direttiva INSPIRE e D.L. N°32 del 27/01/2010 e dal D.LGS N°195/05 del 19/08/2005).

ISPRA
ISTITUTO SUPERIORE PER LA PROTEZIONE E LA RICERCA AMBIENTALE
 Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale
 DIPARTIMENTO PER IL MONITORAGGIO E LA TUTELA DELL'AMBIENTE E PER LA CONSERVAZIONE DELLA BIODIVERSITA'
 Servizio BIO-SOST

Istruttoria per l'istituzione del Parco Nazionale di Portofino

Selezione area d'interesse

- ^ Area d'interesse
- I IZSC
- j Parco Regionale
- L Settori
- Carta della Natura
- Valore Ecologico
- | Molto alta
- | Alta
- | Media

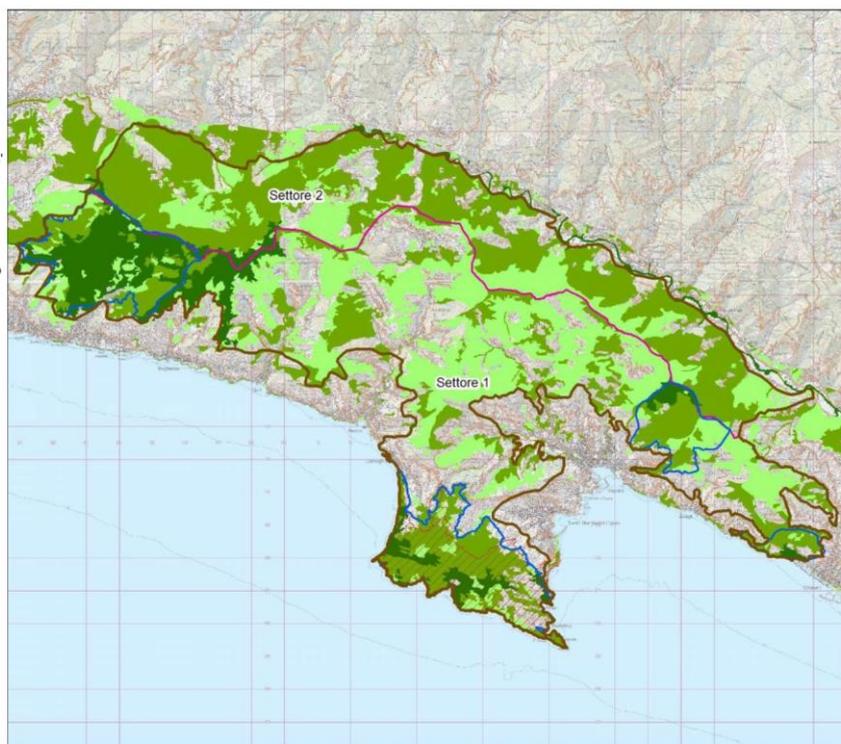


Fig. 1.5 Istruttoria Parco Nazionale Portofino



Si può notare che il rio che scende da Arbocò è considerato da ISPRA come zona ad elevata naturalità.

Nelle integrazioni si parla sempre e solo dell'”ingombro finale” e mai della cantierizzazione, per le opere accessorie non viene mai indicato nulla, ovvero come portano i mezzi di lavoro dall'altra parte della valle di Arbocò? Dovrebbero costruire una nuova strada che passa sopra il rio, distruggendo tutto, ma queste opere non vengono indicate e sono quelle più impattanti sotto dal punto di vista naturalistico.

L'ipotesi zero deve essere presa in considerazione, il Piano per la transizione ecologica (PTE) ha fissato l'obiettivo di arrivare a un consumo netto pari a zero entro il 2030. L'azzeramento del consumo di suolo, secondo il PTE, dovrà avvenire sia minimizzando gli interventi di artificializzazione, sia aumentando il ripristino naturale delle aree più compromesse.

La valle Di Arbocò ha tutte le carte in regola per essere una zona a conservazione speciale (ZSC, Direttiva 92/43/CEE).

La biodiversità è centrale nel Piano di transizione ecologica, che prevede in linea con la strategia europea un consistente potenziamento delle aree protette, l'adozione di “soluzioni basate sulla natura” per il ripristino degli ecosistemi degradati e una forte spinta nel monitoraggio a fini scientifici su habitat e specie a rischio (come il *Rhinolophus hipposideros*).

La strategia dell'UE sulla biodiversità per il 2030, da 2021 prevede da parte della CE la predisposizione di metodi, criteri e norme tecniche per una migliore integrazione della dimensione della biodiversità nei processi decisionali pubblici a tutti i livelli, in questo procedimento è stata applicata?

Il 12 Luglio 2023 è stata approvata dal Parlamento europeo la Nature Restoration Law. La legge prevede con obiettivi vincolanti per gli stati membri di ripristinare il 20% delle aree terrestri e marine in modo da fermare la perdita di biodiversità entro il 2030 con misure di ripristino della natura e successivamente estendere lo stesso concetto a tutti gli ecosistemi che necessitano di ripristino entro il 2050. Un obiettivo per garantire sicurezza alimentare, resilienza climatica e salute e benessere per popolazione, fauna e flora.

Fra i passaggi più importanti della Nature Restoration Law la volontà di ridurre pesticidi chimici del 50% entro il 2030 e l'aumento delle aree protette.

Si può autorizzare un'opera che violerebbe questa legge Europea?

2. HABITAT

Nelle integrazioni fornite da autostrade sempre a pagina 14 viene scritto:..

"Fra i pesci sono presenti 2 specie: il vairone (*Telestes muticellus*) e l'anguilla (*Anguilla anguilla*).

Il vairone è specie di interesse normativo (L.r 28/2009 e All. II dir. 92/43/CEE) anche se si tratta della specie ittica più rappresentata nelle acque a ciprinidi liguri".

Si dimentica che L'anguilla (*Anguilla anguilla*) è specie considerato in pericolo critico d'estinzione (CR A2abcde); protetta dalla Convenzione di Barcellona (allegati II e III) 16 febbraio 1976, ratificata dall'Italia il 3 febbraio 1979 con legge 25.1.1979, n. 30.

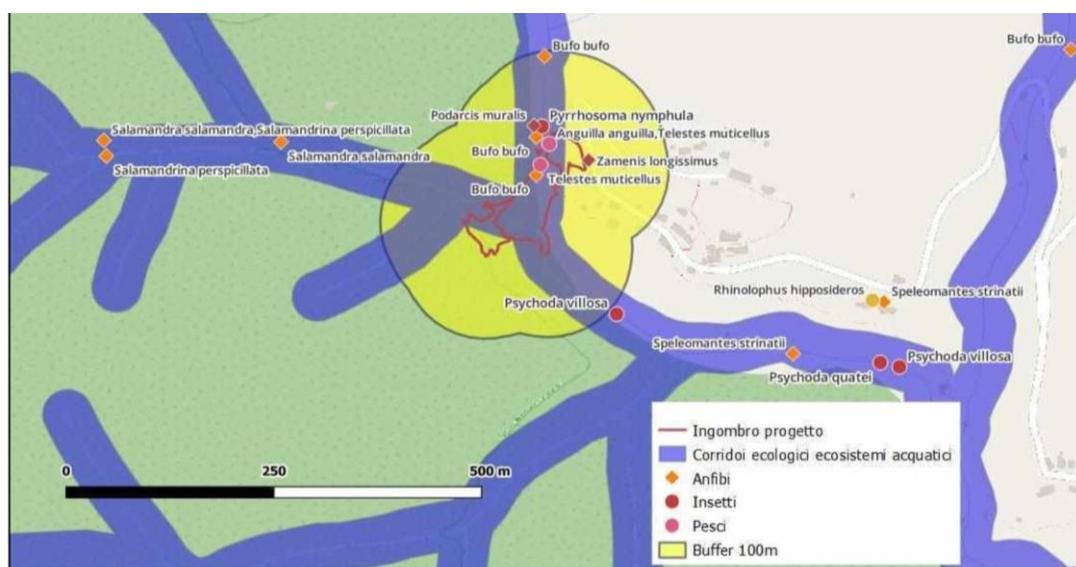


Figura 3-2 Area di analisi ed inquadramento faunistico Ambito 2

L'immagine 3.2 figura è stata presa dalla relazione biodiversità redatta da società autostrade (documentazione integrativa).

Il MASE inoltre ha chiesto di indagare sulla presenza della *Pezzolia radapalladis* ma nelle integrazioni non c'è una sola riga che parli di questa specie.

Per quanto riguarda invece il Torrente Lavagna, la comunità ittica è più ricca e tipica di queste tipologie di corpi idrici e composta da 3 specie: *Barbus plebejus* (All. II e V della Dir. 92/43/CEE) *Anguilla anguilla*, *Squalius squalus*. In tutti i siti non è stata trovata l'*Euplagia quadripunctaria* perché è sbagliato il periodo di monitoraggio infatti il periodo va da metà luglio a metà settembre (Stoch F., Genovesi P., 2016).

Come si può fare una campagna di monitoraggio di soli due mesi per un'opera così impattante.

Sono stati eseguiti degli approfondimenti fitosociologici nella valletta di "Arbocco" eseguiti da società Autostrade hanno portato al rilievo di due Habitat d'interesse prioritario secondo la Direttiva 92/43/CEE.

Rete ecologica

Habitat All. I Direttiva 92/43/CEE

Nel sito è presente l'habitat prioritario 7220* "Sorgenti petrificanti con formazione di tufi (*Cratoneurion*)" discretamente diffuso lungo il rio del Gallo e il rio Serra, in corrispondenza di piccole cascate o sorgenti sulla sponda torrentizia. L'alveo parzialmente incassato e la natura del substrato favoriscono la formazione di questi aspetti di vegetazione a prevalenza briofitica. eseguito rilievo fitosociologico (cod. 2023042501)

È inoltre presente l'habitat prioritario 91AA* "Boschi orientali di quercia bianca", rappresentato da querceti di roverella del *Quercion pubescenti-petreae*, presente in alcuni tratti di versante nella parte occidentale del sito. Eseguito rilievo fitosociologico (cod. 2023042502)

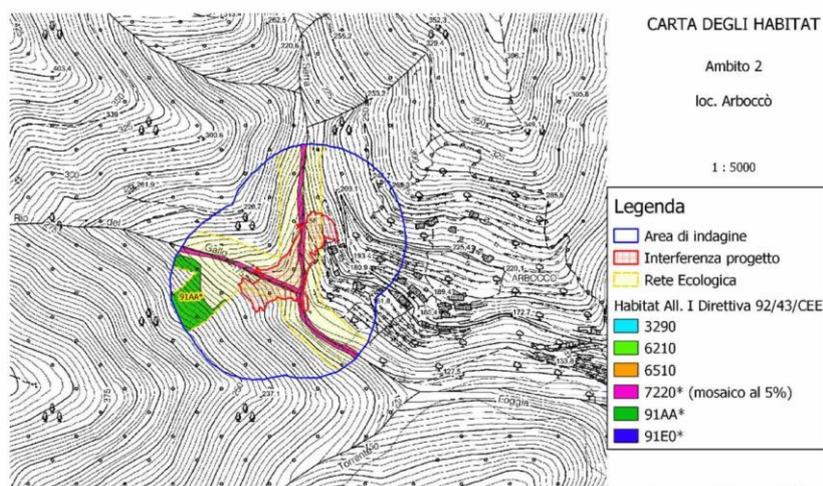


Fig.2.1 Perimetrazione Parco Nazionale Portofino

Secondo l'atlante degli Habitat liguri (Mariotti et al,2009) l'habitat prioritario 7220* "Sorgenti petrificanti con formazione di tufi (*Cratoneurion*)" è raro e molto localizzato.

Infatti viene scritto (pag 406 manuale Habitat liguri):

“L’eccezionale rarità dell’Habitat 7220 e di alcune sue specie caratterizzanti, con esigenze ecologiche particolarmente ristrette.”

L'habitat è di tipo azonale e non fa parte di successioni climatiche, dipendendo esclusivamente dalla disponibilità idrica e dalle condizioni edafiche determinate dagli affioramenti calcarei.

Anche le caratteristiche chimico-fisiche dell'acqua influiscono sulla stabilità dell'Habitat.

L'Habitat di interesse prioritario è considerato ad elevato valore conservazionistico per la sua estrema selettività con processi evolutivi molto lenti e caratterizzato dalla presenza di diverse specie di particolare interesse.

7220

Sorgenti petrificanti con formazione di travertino (*Cratoneurion*) *

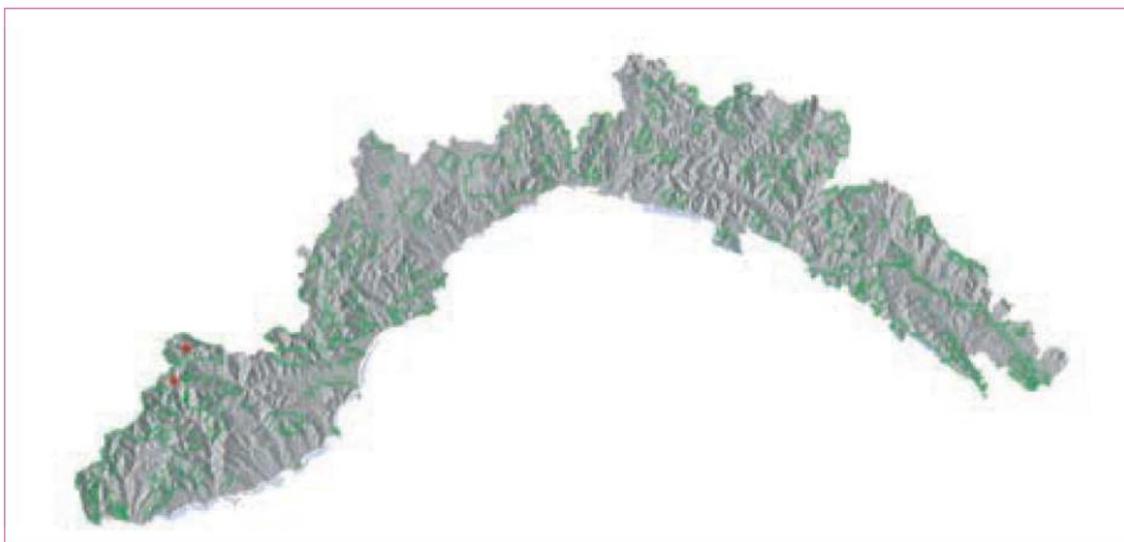


Fig.2.2 Habitat 7220 in Liguria

Come si può notare dalla figura precedente l'Habitat è stato segnalato esclusivamente sulle Alpi Liguri in otto stazioni.

I fattori di minaccia per l'Habitat sono:

- Gestione/uso della risorsa acqua o Captazione delle sorgenti.
- Alterazione del bilancio idrico.
- Modificazione degli ecosistemi legati alla gestione delle risorse naturali, comprese alterazioni morfologiche.
- Interventi di regimazione idrica (rettificazioni, arginature, captazioni idriche).
- Distruzione all'habitat la creazione e ampliamento di assi viari.

Allegato	Stato di conservazione e trend III Rapporto ex Art. 17 (2103)		
	ALP	CON	MED
I*	U1 (-)	U1 (-)	U1 (-)

Fig.2.3 Stato di conservazione habitat

Estratto progettuale.

La creazione del collegamento “A12 Fontanabuona” porterà alla distruzione di questo rarissimo habitat, uno perché l’intera opera capterà le sorgenti, due perché ricade nella zona d’ ingombro.

In Liguria l’habitat 91H0 è sostituito dal 91AA sulla base delle indicazioni del Manuale Italiano di interpretazione degli Habitat (Angelini P., Casella L., Grignetti A., Genovesi P. (ed.), 2016. Manuali per il monitoraggio di specie e habitat di interesse comunitario (Direttiva 92/43/CEE) in Italia: habitat. ISPRA, Serie Manuali e linee guida, 142/2016).

A causa della specie dominante e strutturante (*Quercus pubescens*) l’habitat può essere confuso con il 91H0* “Boschi pannonici di *Quercus pubescens*” a cui sono stati attribuiti erroneamente la maggior parte dei querceti italiani a *Quercus pubescens*.

Nell’interpretazione data dal Manuale Italiano di Interpretazione degli Habitat si tratta di boschi a dominanza di *Quercus pubescens* s.l. con *Fraxinus ornus*, termofili e spesso in posizione edafo-xerofila, diffusi in tutta la penisola italiana e nelle grandi isole, prevalentemente nelle aree subcostiere e preappenniniche e nelle conche infra-appenniniche.

La gestione forestale deve tendere alla conversione ad alto fusto indirizzando le attività selvicolturali verso la massima diversificazione specifica possibile. Il legno morto deve rimanere in bosco.

I fattori di minaccia per l’Habitat sono:

- Gestione forestale inappropriata che può avere i seguenti effetti: riduzione della diversità specifica dello strato dominante, fino al caso estremo di soprassuoli monodominati,
- Semplificazione della struttura orizzontale e verticale.
- Omogeneizzazione delle classi d’età.
- Impoverimento della componente arbustiva e della componente erbacea e nemorale,
- Riforestazione con specie non autoctone.
- Pressione da pascolo, incendi, invasione di specie aliene.
- Frammentazione e sostituzione con le colture (in particolare oliveti e vigneti nelle zone mediterranee e submediterranee).

Allegato	Stato di conservazione e trend III Rapporto ex Art. 17 (2103)		
	ALP	CON	MED
I	XX	U2 (x)	U2 (x)

Fig.2.4 Stato di conservazione habitat

La valutazione dello stato di conservazione doveva essere effettuata in relazione a valori di riferimento favorevoli che dovrebbero essere definiti per ogni specie e tipo di habitat in funzione della sua situazione specifica. I valori di riferimento favorevoli (ad esempio per l'areale, l'area coperta, la dimensione della popolazione) dovrebbero essere stabiliti su una base tecnica basata sulle migliori conoscenze di conservazione disponibili in modo trasparente. Per definirlo può essere utilizzato il "miglior giudizio di esperti" in assenza di altri dati.

3. FAUNA

La Direttiva Habitat prevede all'art.16, che gli Stati membri possano derogare ai vincoli imposti per la tutela della flora e della fauna e la conservazione degli habitat naturali (disposizioni previste dagli art. 12, 13, 14 e 15, lettere a) e b)) per motivi inerenti alla conservazione, alla didattica, alla ricerca scientifica e a motivi di rilevante interesse pubblico (sanità, sicurezza economia).

Il tunnel a fronte di una non congruità per motivi imperativi di natura sociale ed economica adottati, ovvero è un con portata limitata a scala locale e non a beneficio dell'intera collettività.

Il tunnel non è stato considerato dallo stato Italiano come opera di rilevante interesse nazionale e/o strategico; infatti l'opera non è stata inserita nel Pnrr, quindi essendo un opera a scala locale.

Di questo tunnel se ne parla da 60 anni, se fosse stato un'opera di rilevanza strategica sarebbe già stato realizzato.

Il costo iniziale previsto nel 2022 era di 230 milioni di euro passati a 340 (<https://telenord.it/tunnel-fontanabuona-il-punto-a-rapallo-opera-da-340-milioni-se-il-costo-lieviterà-aumenteranno-i-pedaggi-55399>) milioni di euro ad aprile di quest'anno ma se i prezzi delle materie lieviteranno saranno compensati con l'aumento dei pedaggi (una parte dei soldi deriva dal risarcimento concordato dopo il crollo del ponte Morandi).

Quindi mancherebbe addirittura la copertura finanziaria.

Di seguito si citano In particolare, due casi di richiesta di parere respinti direttamente dal MiTE che hanno riguardato la realizzazione di portualità turistiche con impatti rilevanti su due tipologie di habitat prioritari di interesse comunitario (in un caso l'habitat cod. 1120* "Praterie di posidonia" e nell'altro l'habitat cod. 1150* "Lagune costiere") a fronte sia, principalmente, di una non congruità dei motivi imperativi di natura sociale ed economica adottati, con portata limitata alla scala locale e non a beneficio dell'intera collettività (vedi Documento tecnico di supporto alla Direttiva 92/43/CEE Friuli Venezia Giulia scaricabile al link :

https://www.regione.fvg.it/rafvfg/export/sites/default/RAFVG/ambiente-territorio/valutazione-ambientale-autorizzazioni-contributi/FOGLIA5/allegati/LQS2_toolkit_misure_di_compensazione_29122_021.pdf).

vedi anche

COMUNICAZIONE DELLA COMMISSIONE Europea

Documento di orientamento sulla rigorosa tutela delle specie animali di interesse comunitario ai sensi della direttiva Habitat (2021/C 496/01)

Scaricabile al link

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/HTML/?uri=OJ%3AC%3A2021%3A496%3AFULL>

Guidance document on the strict protection of animal species of Community interest under the Habitats Directive 92/43/EEC

<https://circabc.europa.eu/sd/a/2c12cea2-f827-4bdb-bb56-3731c9fd8b40/Art17-Guidelines-final.pdf>

<https://repository.regione.veneto.it/public/36b9f9b9fb67e65d7d42f016556fccf9.php?dl=true>

Nel caso di questo progetto non si parla di Habitat ma di molte specie che ricadono nell' ALLEGATO IV della direttiva (SPECIE ANIMALI E VEGETALI di interesse comunitario che richiedono una protezione rigorosa).

In base a quanto previsto dall'art. 16 , il D.P.R. 8 settembre 1997 n. 357, all'art. 11 che il Ministero dell'Ambiente (ora Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica), sentiti per quanto di competenza il Ministero dell'Agricoltura, della Sovranità Alimentare e delle Foreste e l'ex Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica (ora ISPRA), può autorizzare le deroghe alle disposizioni previste agli articoli 8, 9 e 10, comma 3, lettere a) e b). La richiesta di autorizzazione deve essere avanzata tramite la compilazione di un apposito formulario (uno per le specie animali e uno per le specie vegetali) e inviato via posta certificata del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (<https://www.mase.gov.it/pagina/deroghe-ai-sensi-dellart-16-della-direttiva-habitat>).

La concessione di una deroga presuppone che le autorità nazionali competenti abbiano accertato il rispetto di tutte le condizioni di cui all'articolo 16.

Gli Stati membri devono inoltre garantire che gli effetti cumulativi delle deroghe non producano impatti contrari agli obiettivi dell'articolo 12 e della direttiva nel suo insieme.

Le deroghe di cui all'articolo 16 devono essere l'estremo rimedio. Le disposizioni di deroga devono essere interpretate in modo restrittivo: devono rispondere a esigenze precise e riguardare situazioni specifiche. Spetta agli Stati membri garantire che l'effetto combinato di tutte le deroghe concesse sul proprio territorio non produca effetti contrari agli obiettivi della direttiva.

L'articolo 16 stabilisce tre prove che devono essere superate prima della concessione di una deroga:

- 1) dimostrazione di una o più motivazioni tra quelle elencate dall'articolo 16, paragrafo 1, lettere da a) a d) o per consentire, in condizioni rigorosamente controllate, su base selettiva ed in misura limitata, la cattura o la detenzione di un numero limitato di taluni esemplari delle specie di cui all'allegato IV, specificato dalle autorità nazionali competenti [lettera e)];
- 2) assenza di un'altra soluzione valida
- 3) garanzia del fatto che una deroga non pregiudichi il mantenimento delle popolazioni in uno stato di conservazione soddisfacente.

Gli Stati membri devono comunque garantire che tutte e tre le prove siano superate.

Spetta alle autorità competenti dimostrare che ogni deroga supera tutte le prove, come esposto dalla Corte di giustizia Europea nella causa C-342/05.

Inoltre si fa presente, che la Corte di giustizia Europea (sentenza *Alianța pentru combaterea abuzurilor* C-88/19) ha confermato che tale regime di rigorosa tutela previsto per le specie elencate all'allegato IV, punto a), della citata direttiva, come il lupo, si applica anche a esemplari che lasciano il loro habitat naturale e si ritrovano in zone popolate dall'uomo.

Ai sensi del art.16 della direttiva Habitat 92/43/CEE, il D.P.R. 8 settembre 1997 n. 357, l'opera in questione non è di rilevante interesse nazionale e/o strategico, inoltre non ci sono motivi di rilevante interesse pubblico, le deroghe quindi non andrebbero concesse.

Specie	Direttiva Habitat	IUCN Red List	Presenza Monitorata	Abbondanza
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	IV	VU	SI	Rara
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	IV	EN	SI	Rara
<i>Canis Lupus</i>	IV	NT	SI	Rara
<i>Istrix cretata</i>	IV	LC	SI	Presente
<i>Salamandrina perspicillata</i>	IV	LC	SI	Presente
<i>Speleomantes strinatii</i>	IV	LC	SI	Presente
<i>Hyla meridionalis</i>	IV	LC	SI	Presente
<i>Rana italica</i>	IV	LC	SI	Presente
<i>Rana dalmatina</i>	IV	LC	SI	Presente
<i>Coluber viridiflavus</i>	IV	LC	SI	Presente
<i>Podarcis muralis</i>	IV	LC	SI	Presente
<i>Zamenis longissimus</i>	IV	LC	SI	Presente
<i>Lacerta bilineata</i>	IV	LC	SI	Presente
<i>Lucanus cervus</i>	IV	LC	SI	Presente
<i>Cerambix cerdo</i>	IV	VU	SI	Raro

<i>Circaetus gallicus</i>	<i>Elencata in Allegato I della Direttiva Uccelli (79/409/CEE)</i>	NT	SI	Raro
<i>Falco peregrinus</i>	<i>Elencata in Allegato I della Direttiva Uccelli (79/409/CEE)</i>	LC	SI	Presente
<i>Pernis apivorus</i>	<i>Elencata in Allegato I della Direttiva Uccelli (79/409/CEE)</i>	LC	SI	Raro
<i>Caprimulgus europaeus</i>	<i>Elencata in Allegato I della Direttiva Uccelli (79/409/CEE)</i>	EN	SI	Raro
<i>Lanius collurio</i>	<i>Elencata in Allegato I della Direttiva Uccelli (79/409/CEE)</i>	VU	SI	Raro
<i>Tyto Alba</i>	<i>Elencata in Allegato I della Direttiva Uccelli (79/409/CEE)</i>	LC	SI	Raro
<i>Anguilla anguilla</i>		CR	SI	Molto raro

<i>Telestes muticellus</i>	II	LC	SI	Presente
<i>Euplagia quadripunctaria</i>	II	LC	SI	Presente

Inoltre Le indagini bioacustiche condotte da Autostrade hanno permesso di caratterizzare una comunità chiropterologica afferente all'area di intervento composta da altre 6 specie (vedere capitoli successivi), elencate tutte nell'allegato IV direttiva Habitat 92/43/CEE.

Come viene riportata nella Valutazione d'impatto ambientale (da pag.157 a pag.166) per effettuare l'opera si dovranno abbattere un totale di quasi 28 mila alberi (27.931 alberi abbattuti).

Come riportato in data 4 aprile 2023 dall'ingegnere di Aspi Alberto Selleri nell'incontro nella sala consiliare del comune di Rapallo i lavori per le opere propedeutiche partiranno **a marzo 2024, ovvero si inizierà con gli abbattimenti degli alberi in pieno periodo di nidificazione per gli uccelli, e quindi saranno abbattuti anche centinaia di nidi.**

Secondo quanto stabilito dall'**articolo 3 della legge 157** sulla caccia e protezione della fauna dell'**11 febbraio 1992 (157/92)** entrata in vigore l'11 marzo dello stesso anno: "E' vietata in tutto il territorio nazionale ogni forma di uccellazione e di cattura di uccelli e di mammiferi selvatici, nonché il prelievo di uova, nidi e piccoli nati".

Questo significa che distruggere i nidi degli uccelli selvatici **è considerato un reato**. Sempre per la stessa legge, all'**articolo 21** è specificato inoltre che è vietato il prelievo di uova, nidi e piccoli di mammiferi o uccelli selvatici.

3.1 Contro-osservazione riguardanti i monitoraggi ornitologici

Per l'avifauna i tecnici di autostrade hanno usato punti di ascolto senza limiti di distanza (Blondel et al., 1981), all'interno e in prossimità dei suddetti ambiti, per una durata di 10 minuti ciascuno. Le indagini hanno riguardato sia l'avifauna diurna (rilievi svolti a partire dall'alba e fino e non oltre le 12:00) che quella notturna (rilievi iniziati al crepuscolo e terminati di notte) e sono state effettuate con strumentazione ottica adeguata (binocolo 10x42).

Il metodo a punti di ascolto andrebbe integrato con altri metodi di campionamento, perché tale metodo non definisce la densità assoluta delle specie, fornisce una valutazione campionaria basata sull'intorno di un punto e non una mappatura completa del sito.

La tecnica dei punti di ascolto risulta adeguata per la raccolta di dati solo sulle specie dei Passeriformi e dei gruppi ecologicamente affini (Columbiformi, Cuculiformi, Coraciformi, Piciformi) e non per i rapaci notturni (Stringiformi), nell'area di Arbocco soggetta all'opera è stata monitorata la

Tabella 3.1 . Specie animali di interesse comunitario (allegato IV) presenti nell'area dell'opera

presenza di Allocco (*Strix aluco*), Civetta (*Athene noctua*) e Barbagianni (*Tyto Alba*), incerta è la presenza dell'assiolo (*Otus scops*).

Per fornire valutazioni sui confronti inter e intra-annuali sono tanto più solide quante più numerose sono le campagne di rilievo, ovvero le campagne di monitoraggio andrebbero effettuate in più anni, anche durante il periodo invernale per osservare anche le specie svernanti.

L'area sopra Arboccò viene periodicamente sorvolata da rapaci diurni protetti come il biancone (*Circaetus gallicus*), falco peccaiolo (*Pernis apivorus*), lodolaio (*Falco subbuteo*), falco pellegrino (*Falco peregrinus*), poiana (*Buteo buteo*), sparviere (*Accipiter nisus*) e gheppio (*Falco tinnunculus*).

Il monitoraggio è stato effettuato in un'area troppo ristretta perché effettuato solo nell'area di ingombro del progetto autostrade non tiene mai conto della canitizzazione.

Ad Arboccò verranno abbattuti 1212 alberi (VIA pag.163) si rischia di abbattere numerosi nidi che scondo quando stabilito dall'**articolo 3 della legge 157** sulla caccia e protezione della fauna dell'**11 febbraio 1992 (157/92)** entrata in vigore l'11 marzo dello stesso anno: "È vietata in tutto il territorio nazionale

ogni forma di uccellazione e di cattura di uccelli e di mammiferi selvatici, nonché il prelievo di uova, nidi e piccoli nati”.

3.2 Contro-osservazione riguardanti i monitoraggi anfibi

Salamandrina perspicillata

Criticità e impatti. Gli habitat preferenziali sono i boschi umidi di latifoglie: boschi misti, castagneti e macchie a leccio.

Le principali minacce per gli habitat acquatici di *Salamandrina* sono: captazioni dei piccoli corsi d'acqua, riempimento di fossi, inquinamento delle acque.

Di vitale importanza è anche la conservazione delle aree circostanti i siti di ovodeposizione, dove gran parte degli adulti conduce vita terrestre e trova rifugio.

Anche l'abbandono di vasche, fontane o abbeveratoi, così come la loro manutenzione in periodo riproduttivo, possono avere effetti negativi sulla specie, soprattutto in aree calcaree con reticolo idrografico superficiale poco sviluppato o assente.

La selvicoltura può avere effetti negativi sugli habitat terrestri, come nel caso di estesi tagli a raso o ceduzioni con scarso rilascio di matricine su ampie superfici, rimozione del sottobosco e di alberi morti e deperienti al suolo.

La Salamandrina rappresenta l'unico genere di vertebrato endemico della Penisola italiana, i cambiamenti climatici, nei prossimi 50 anni, la potrebbero farla estinguere.

Nella valutazione d'impatto ambientale viene riportato che “appare, difatti, evidente come l'intervento in progetto, insistendo su di un tracciato stradale, non determini la sottrazione/alterazione di habitat faunistici e l'alterazione di unità ecosistemiche e di corridoi ecologici, limitando con ciò l'unico impatto potenziale all'incremento del rischio abbattimento fauna, conseguente all'aumento dei volumi di traffico attesi rispetto a quelli attuali (pag.175 Via). Però sempre nella Via (pag.72 e 184) viene spiegato come verranno captate le sorgenti e tominati dei tratti del rio Serra e del rio del Giallo, questi interventi provocheranno una drastica riduzione dell'acqua e quindi la distruzione del corridoio ecologico Regionale per specie di ambienti acquatici, ma anche dei siti riproduttivi soprattutto per specie come le salamandre. I lavori iniziando a Marzo 2024 come riportato dall'ingegnere di Aspi Alberto Selleri comprometteranno i siti di riproduzione uccideranno deliberatamente molti esemplari di anfibi protette dalla direttiva Habitat allegato II e IV .

La direttiva Habitat riporta quanto segue:

L'articolo 12, paragrafo 1, lettera a), vieta qualsiasi forma di cattura o uccisione deliberata di esemplari di specie di cui all'allegato IV, lettera a), nell'ambiente naturale. Esso impone l'attuazione di provvedimenti chiari, efficaci e ben monitorati per prevenire l'uccisione o la cattura deliberata. Informazioni e orientamenti validi da parte delle autorità competenti contribuiscono all'attuazione pratica di queste disposizioni. La CGUE interpreta il termine «deliberato» come qualcosa che va oltre l'«intenzione diretta». Le azioni «deliberate» devono essere intese come azioni di una persona o di un organismo che sa che la sua azione porterà molto probabilmente a commettere un reato nei confronti di una specie, ma intende commetterlo o, almeno, accetta coscientemente i prevedibili risultati della sua azione.

Nella causa C-221/04 il ragionamento della Corte è stato più specifico.

«Perché il requisito dell'intenzionalità, previsto all'articolo 12, paragrafo 1, lettera a), della direttiva, sia soddisfatto, occorre la prova del fatto che l'autore dell'atto ha voluto la cattura o l'uccisione di un esemplare di una specie animale protetta o che, quanto meno, ha accettato la possibilità di una tale cattura o uccisione».

La disposizione si applica non solo a una persona che ha la piena intenzione di catturare o uccidere un esemplare di una specie protetta, ma anche a una persona che è sufficientemente informata e consapevole delle conseguenze che la sua azione molto probabilmente produrrà e tuttavia compie lo stesso l'azione, provocando la cattura o l'uccisione di esemplari (ad esempio come effetto collaterale indesiderato ma accettato) (intenzione condizionale).

Come riportato nel Documento di orientamento sulla rigorosa tutela delle specie animali di interesse comunitario ai sensi della direttiva Habitat (2021/C 496/01):

Qualsiasi perturbazione deliberata che possa incidere sulle possibilità di sopravvivenza, il successo riproduttivo o la capacità riproduttiva di una specie protetta, o che porti a una riduzione dell'area occupata o al trasferimento o allo spostamento della specie, dovrebbe essere considerata come una «perturbazione» ai sensi dell'articolo 12.

È chiaro che qualsiasi attività che perturbi deliberatamente una specie nella misura in cui può incidere sulle possibilità di sopravvivenza, il successo riproduttivo o la capacità riproduttiva della stessa, o che porti a una riduzione dell'area occupata o al trasferimento o allo spostamento della specie, dovrebbe essere considerata come una «perturbazione» ai sensi dell'articolo 12.

I periodi di riproduzione, di allevamento, di ibernazione e di migrazione sono considerati periodi particolarmente sensibili in relazione alle perturbazioni. Tali periodi possono essere definiti solo con un approccio specie per specie, per via delle differenze ecologiche, biologiche e comportamentali tra queste.

L'articolo 12, paragrafo 1, lettera d), impone il divieto di tutti gli atti che provocano il deterioramento o la distruzione dei siti di riproduzione o delle aree di riposo, indipendentemente dal fatto che siano deliberati o meno.

Gli Stati membri dovrebbero prevedere le minacce cui i siti possono essere esposti a causa dell'azione umana e adottare provvedimenti per garantire che coloro che potrebbero commettere un reato (intenzionalmente o meno) siano consapevoli del divieto in vigore e agiscano di conseguenza anche bloccando le opere. La disposizione dell'articolo 12, paragrafo 1, lettera d), va quindi intesa come volta a preservare la funzionalità ecologica dei siti di riproduzione e delle aree di riposo. Pertanto l'articolo 12, paragrafo 1, lettera d), dispone che tali siti e aree non debbano essere danneggiati o distrutti dalle attività umane così che possano continuare a fornire tutto ciò che è necessario a un determinato animale per riposare o per riprodursi con successo.

Siti di riproduzione

La riproduzione è qui definita come l'accoppiamento, il parto (compresa la deposizione di uova) o la generazione di prole quando la riproduzione è asessuata. Un sito di riproduzione è qui definito come le aree necessarie per l'accoppiamento e il parto e, quando la prole dipende da tali siti, copre anche le vicinanze del nido o del sito del parto. Per alcune specie un sito di riproduzione includerà anche strutture associate necessarie per la definizione e la difesa del territorio.

Periodo di riproduzione e di allevamento: questo periodo può includere (se del caso) il periodo di corteggiamento, accoppiamento, costruzione del nido o selezione del sito di deposizione delle uova o parto, parto o deposizione delle uova, o produzione della prole quando la riproduzione è asessuata, sviluppo e schiusa delle uova e allevamento dei piccoli.

Aree di riposo

Le aree di riposo sono qui definite come le aree essenziali per sostenere un animale o un gruppo di animali quando non sono attivi. Per le specie che hanno uno stadio sessile, l'area di riposo è definita come il sito di attacco. Le aree di riposo includono le strutture create dagli animali per fungere da aree di riposo, come posatoi, tane o nascondigli. Le aree di riproduzione utilizzate regolarmente, sia nel corso di uno stesso anno che da un anno all'altro, devono essere tutelate anche quando non sono occupate.

Nella causa C-383/09, l'avvocato generale Kokott ha interpretato «i siti di riproduzione e le aree di riposo» come estesi non alle sole tane ma anche agli habitat circostanti. La Corte ha ritenuto che costituissero un inadempimento degli obblighi dell'articolo 12, paragrafo 1, lettera d), non solo la distruzione diretta delle tane, ma anche i processi di urbanizzazione e i cambiamenti nella struttura delle colture in aree più ampie (Sentenza del 9 giugno 2011, *Commissione/Francia*, causa C-383/09, ECLI:EU:C:2011:369).

Quanto riportato sopra si applica non solo alla *Salamandrina perspicillata* ma anche a *Rana italica* e *Hyla meridionalis* (specie presenti in allegato IV direttiva Habitat).

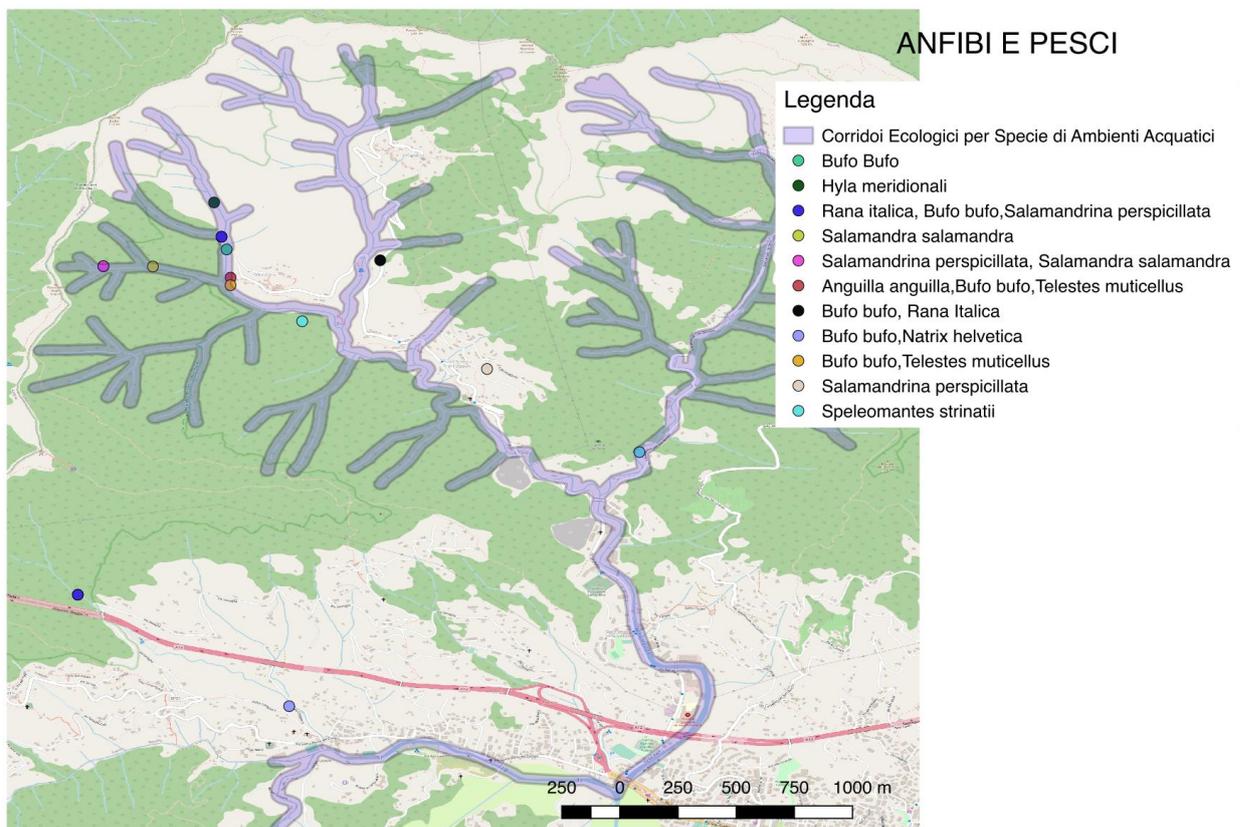


Fig.3.1.1 Specie di anfibi presenti nell'area di Arbocò

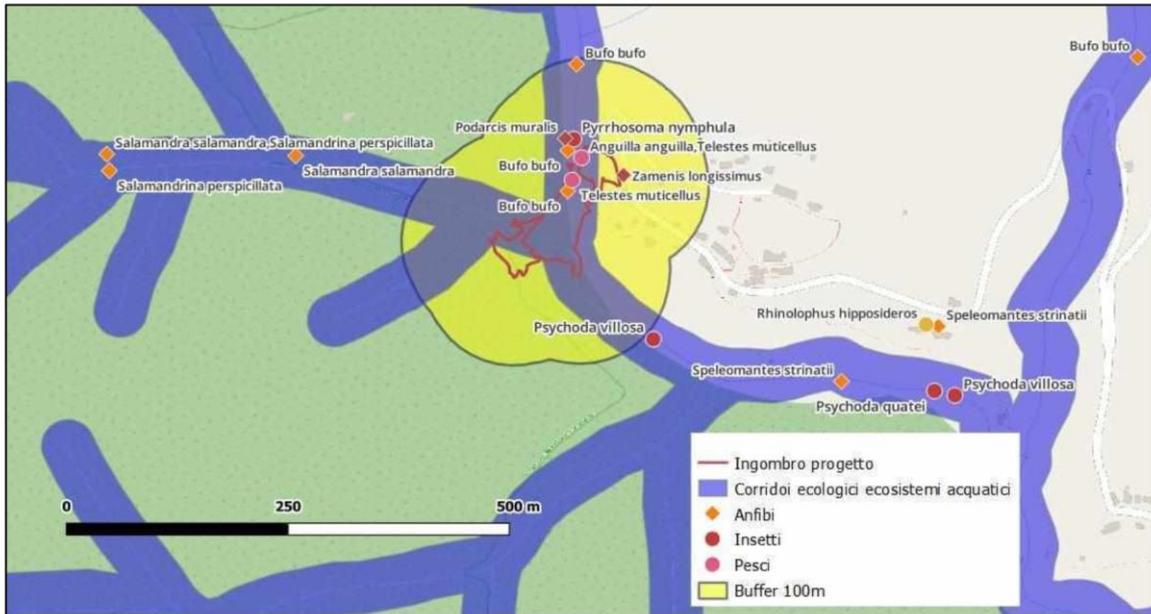


Figura 3-2 Area di analisi ed inquadramento faunistico Ambito 2



Fig.3.2.2 Schermata prese da Libioss database Regione

Nella cartina qua sopra preso dalle integrazione fatte da autostrade si è ammesso volutamente un dato.

E' stata omessa la presenza di un sito riproduttivo di *Salamadrina perspicillata*.

Stazione: 88648	
Tipo sito:	Segnalazione Generica
Posizione geografica (X-Y)	515063 - 4914643
Data inserimento stazione	30/05/2022
Regione biogeografica	Mediterranea

Codice osservazione		1									
Data osservazione		30/05/2022									
Tipo osservazione		Generica									
Origine del dato		Dati sparsi									
Codice specie	Num specie	Target	Tecnica di monitoraggio	Stadio di sviluppo	Caratteri migratori	Abitudini	Tipo monitoraggio	Tipo monitoraggio sub	Classe	Popolazione	Numero Popolazione
134 - <i>Bufo bufo</i>	informazione non disponibile	informazione non disponibile	Osservazione diretta	Girini	nd	nd	nd	nd	0-50	nd	nd
792 - <i>Rana italica</i>	informazione non disponibile	informazione non disponibile	Osservazione diretta	Girini	nd	nd	nd	nd	0-50	nd	nd

Codice osservazione		2									
Data osservazione		13/06/2022									
Tipo osservazione		Generica									
Origine del dato		Dati sparsi									
Codice specie	Num specie	Target	Tecnica di monitoraggio	Stadio di sviluppo	Caratteri migratori	Abitudini	Tipo monitoraggio	Tipo monitoraggio sub	Classe	Popolazione	Numero Popolazione
3445 - <i>Salamandrina perspicillata</i>	informazione non disponibile	informazione non disponibile	Osservazione diretta	Larve	nd	nd	nd	nd	0-50	nd	nd

Fig.3.2.3 Schermata prese da LibiOSS database Regione

Nelle integrazioni si parla solo e soltanto dell' area di ingombro dell'opera e mai della cantierizzazione, per portare i mezzi al dirà della valletta di Arboccò si deve costruire una strada transitabile da camion, quale sarebbe l'impatto sulla fauna presente presente? Considerando che specie come la *Salamandrina perspicillata* sono pochi mobili?

Sempre nelle integrazione non si parla mai ne di opere di compensazioni ne di mitigazioni, obbligatorie secondo la legislazione attuale.

Per l' area della Fontanabuona la *Salamandrina perspicillata* è stata osservata solo nel Rio Coleio a monte della strada sterrata di servizio all'acquedotto. Invece la *Rana italica* la presenza e la riproduzione è confermata per tutti i corsi d'acqua, con presenza di numerosi girini (T. Liteglia, il Rio Grande del Liteglia, il Rio della Pre ed il Rio Coleio).

La riproduzione di due specie di anfi è stata confermata nel Rio Tangon, con rilevamento di almeno 2 ovature di *S. perspicillata* e girini di *R. italica*.

Più recentemente la direttiva "Habitat" ha ascrivito le specie considerate in "pericolo", unitamente alla specie vulnerabili, alle specie rare e quelle endemiche necessitano di una particolare attenzione, alla categoria delle "specie di interesse comunitario", e individuati nell'allegato IV quelle che, fra di esse, richiedono una protezione rigorosa (come la *Salamandrina perspicillata*).

3.3 Contro-osservazioni riguardanti i Chirotteri nella zona di Arbocò (Rapallo)

Finora gran parte dell'attenzione relativa all'attuazione della Direttiva Habitat 92/43/CEE si è concentrata sulla costituzione della rete Natura 2000. Questo "primo pilastro" della Direttiva fa riferimento alla conservazione degli habitat naturali e degli habitat di specie. Tuttavia, la Direttiva prevede anche un "secondo pilastro", rivolto alla protezione delle specie. In particolare, gli articoli 12 e 16 mirano a stabilire e attuare un rigoroso regime di protezione delle specie nell'intero territorio degli Stati membri.

Il 2° pilastro si occupa degli influssi diretti sulle specie stesse nonché (nel caso di specie animali) sulle loro uova, sui siti di riproduzione e sui luoghi di riposo. Le disposizioni di questa sezione non sono limitate in termini geografici, si applicano a tutto il territorio a cui si applica la Direttiva.

Il gruppo di specie elencate nell'allegato IV può essere meno adatto alla conservazione istituendo aree protette, ma necessita invece di una protezione "fisica" delle specie effettive nonché della protezione delle parti più importanti del loro habitat (vale a dire i loro siti di riproduzione e di riposo) in tutto il territorio di uno Stato membro. Ciò è dovuto alle minacce specifiche che devono affrontare, alle misure necessarie per contrastarle, al modello di presenza delle specie (ad esempio sparse) o al tipo o al carattere specifico del loro habitat. L'allegato II della Direttiva "specie animali e vegetali di interesse comunitario la cui conservazione richiede la designazione di Zone Speciali di Conservazione. Tutte le specie di Chirotteri sono incluse nell'allegato IV e ben 13 nell'allegato II.

Il mantenimento o il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, degli habitat naturali e delle specie di fauna e flora selvatiche di interesse comunitario è l'obiettivo primario della Direttiva 92/43/CEE. Per raggiungere tale obiettivo la Direttiva prevede diversi strumenti di conservazione.

Il concetto di "stato di conservazione soddisfacente" (FCS) costituisce l'obiettivo generale da raggiungere per tutti i tipi di habitat e le specie di interesse comunitario. Il mantenimento o il ripristino dello "stato di conservazione soddisfacente" (FCS) è l'obiettivo generale della Direttiva Habitat.

Tali specie sono elencate negli allegati II, IV e V della Direttiva.

In termini semplici, la FCS potrebbe essere descritta come una situazione in cui un tipo di habitat o una specie sta andando sufficientemente bene in termini di qualità e quantità e ha buone prospettive di continuare a farlo in futuro.

Il fatto che un habitat o una specie non sia minacciato (cioè non sia esposto a un rischio diretto di estinzione) non significa necessariamente che abbia uno stato di conservazione favorevole.

L'obiettivo della Direttiva è definito in termini positivi, orientati verso una situazione favorevole, che deve essere definita, raggiunta e mantenuta.

Gli Stati membri sono tenuti ad adottare tutte le misure necessarie per raggiungere e mantenere l'obiettivo dell'FCS.

Il concetto di FCS non è limitato alla rete Natura 2000 o alle specie protette da questa rete (vale a dire le specie di cui all'allegato II). Si applica alla situazione complessiva di tutte le specie di interesse comunitario (Allegati II, IV e V), che devono essere valutate e censite per giudicare se lo stato di conservazione sia favorevole o meno.

Valutare lo stato di conservazione degli habitat e delle specie all'interno della rete Natura 2000 non è quindi sempre sufficiente, soprattutto quando gli habitat o le specie sono coperte solo in parte dalla rete.

Questa premessa sul FCS ha l'intento di dimostrare come l'opera in questione presentata da Autostrade SpA andrebbe a **minacciare un'importante colonia di Rinolofo minore *Rhinolophus hipposideros*** (Allegati II e IV) rara a livello regionale e nazionale (Toffoli e Calvini, 2019, Long term trend of an endangered bat species in north western Italy. Folia zool. 68(2): 95-99). La presenza della colonia, costituita da almeno 30 esemplari, è stata confermata a seguito di specifico sopralluogo da parte della chiropterologa dr.ssa Mara Calvini in data 17 giugno 2023. Secondo la red list IUCN Italia (2022) è specie considerata "Endangered - in pericolo" con popolazioni in declino.

Il *Rhinolophus hipposideros* è considerata come specie di interesse prioritario (priorità 1) in base all' accordo per la Conservazione dei Chiroteri Europei (EUROBATS, Legge 104/2005). Inoltre, si ricorda che i Chiroteri sono protetti da diverse normative nazionali e internazionali: L.157/92, LR 29/1994 Liguria, DPR 357/1997 (all. B e D protezione estesa agli habitat), D.L. 152/2006 (responsabilità danno ambientale), L 503/1981, L. 42/1983.

L'opera, nelle sue fasi di cantiere e di esercizio, porterà verosimilmente alla sparizione della colonia riproduttiva, nonché alla detrazione di habitat di foraggiamento per le altre specie presenti in zona.

I chiroteri potrebbero emigrare ma anche estinguersi localmente, così non verrebbe garantito lo "stato di conservazione soddisfacente" (FCS) violando palesemente gli articoli 12 e 16 della direttiva Habitat.

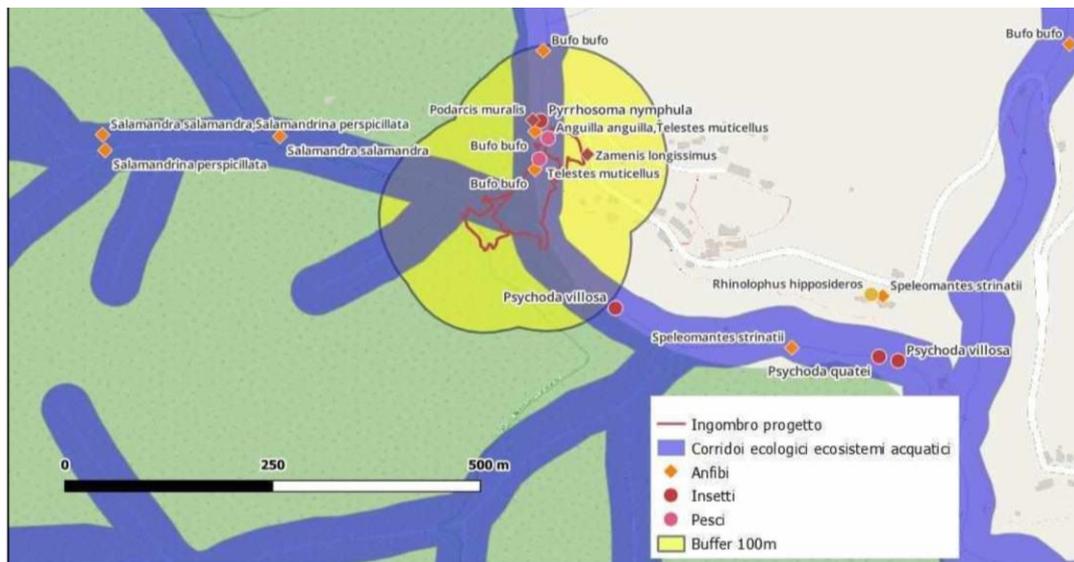


Figura 3-2 Area di analisi ed inquadramento faunistico Ambito 2

L'immagine 3.2 figura è stata presa dalla relazione biodiversità redatta da società autostrade (documentazione integrativa).

Nella pagina 14 della relazione si riportano tali parole “

Nell'area vasta e nel bacino del T. Foggia, esternamente all'area di progetto e al buffer considerato, le informazioni bibliografiche evidenziano numerose specie anche di interesse normativo come *Salamandrina perspicillata* e *Speleomantes strinatii* fra gli anfibi, *Rhinolophus hipposideros* fra i pipistrelli. Le località di presenza non risultano tuttavia interessate da lavorazioni e a distanza significativa sia dall'ingombro del progetto previsto sia dal buffer precauzionale di 100 scelto per queste indagini, e si ritengono pertanto trascurabili in questa sede”.

Nelle integrazioni fornire da Autostrade viene citato solo l'ingombro finale dell'opera e non ritiene conto dell'elemento più impattante ovvero la cantierizzazione, comprendente gli impatti negativi derivanti da sottrazione di habitat, inquinamento acustico, inquinamento luminoso e sottrazione risorsa idrica.

Si ritiene il buffer di 100 m proposto da Autostrade assolutamente non idoneo e insufficiente alla conservazione delle specie presenti.

Una buffer zone di 100 metri è a dir poco approssimativa, nell'Allegato IV della Direttiva Habitat, 92/43/CEE, è fatto divieto di danneggiare o distruggere i siti di riproduzione o le aree di riposo, oltre che arrecare disturbo, catturare o uccidere esemplari nell'ambiente naturale.

Inoltre le interferenze gravi a danno di colonie (distruzione siti di caccia e abbeveraggio) o siti di rifugio possono essere sanzionate con riferimento alla normativa sul danno ambientale (Direttiva 2004/35/CE- parte VI Decreto Legislativo 152/2006.)

La cantierizzazione per un'infrastruttura autostradale è ovvio che disturba la colonia!

La colonia di chirotteri si trova ad appena 20 metri sotto il ciglio della strada, l'aumento del traffico dovuto alla cantierizzazione sarebbe fatale per gli animali.

La strada che conduce all'abitato di Arbocò può sopportare come massa limite 9 tonnellate, quindi per il passaggio dei mezzi pesanti si deve fare lavori per rinforzare la strada.

Autostrade non ha preso in considerazione le interferenze negative anche di tipo indiretto sulla chirotterocenosi e quindi la valutazione di possibili ricadute. La colonia si trova vicino alla strada dove passeranno centinaia di camion, il rumore di fondo sia dovuto all'aumento esponenziale del traffico veicolare sia dovuto al cantiere provocherebbe danni irreversibili alla colonia. Alcuni studi sui chirotteri si sono concentrati sul rumore prodotto dalle autovetture: sono stati condotti esperimenti di playback in cui agli animali sono stati somministrati rumori preregistrati del traffico per osservarne le reazioni; In particolare in uno studio condotto in Germania (Hunting at the highway: traffic noise reduces foraging efficiency in acoustic predators

Bjorn M. Siemers, and Andrea Schaub), l'esperimento si è concentrato sul vespertilio maggiore, una specie insettivora che caccia non con l'ecolocalizzazione ma ascoltando passivamente il rumore prodotto dagli insetti (soprattutto coleotteri) al suolo: in pratica, sorvola a bassa quota un prato tenendo le orecchie puntate verso il basso e percepisce il movimento degli insetti, senza usare il biosonar; si è osservato che il rumore soverchia quello degli insetti, riducendo l'efficienza di foraggiamento dei pipistrelli. Inoltre lavorando h24 il cantiere utilizzerà enormi proiettori luminosi, con capacità luminosa superiore ai 100 metri della buffer zone.

Come riporta il Mase "Recenti studi hanno dimostrato come le luci artificiali possano condizionare l'attività di spostamento. Le luci artificiali possono rappresentare vere e proprie barriere, che riducono gli ambienti a disposizione e obbligano a traiettorie di spostamento alternative rispetto a quelle ottimali, con varie possibili conseguenze negative, come lo spreco di energie (percorsi più lunghi e tortuosi) e maggiori rischi a causa dell'esposizione a condizioni più ostili (predatori, fattori meteorologici sfavorevoli). Per la conservazione dei chirotteri è quindi rilevante tutelare l'oscurità naturale notturna e prioritariamente occorre farlo presso le aree che per essi hanno maggior importanza biologica: i territori di caccia, i corridoi di transito (cioè le rotte abituali di spostamento, in particolare fra i siti di riposo diurno e le aree dove avviene l'alimentazione notturna) e i siti di rifugio". (<https://www.mase.gov.it/pagina/impatto-della-luce-artificiale-sui-chirotteri>).

Per conto di autostrade si sono svolti rilievi bioacustici per definire il livello di frequentazione dell'area e eventuali interferenze dell'opera sull'attività dei

pipistrelli del territorio. In particolare sono stati collocati registratori modello AudioMoth per poter registrare emissioni ultrasonore in continuo durante le ore serali/notturne in corrispondenza dell'abitato di Arbocò.

Le indagini bioacustiche hanno permesso di caratterizzare una comunità chiropterologica afferente all'area di intervento composta da 6 specie, elencate di seguito con relative indicazioni sul valore normativo:

SPECIE RILEVATE DA AUTOSTRADE	CLASSIFICAZIONE IUCN	LIVELLO DI PROTEZIONE
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Minor Preoccupazione (LC)	Elencata in appendice IV della direttiva Habitat (2/43/CEE). Protetta dalla Convenzione di Bonn (Eurobats) Elencata in Appendice III della Convenzione di Berna
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Minor Preoccupazione (LC)	Elencata in appendice IV della direttiva Habitat (2/43/CEE). Protetta dalla Convenzione di Bonn (Eurobats)
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Quasi minacciata (NT) A2c	Elencata in appendice IV della direttiva Habitat (2/43/CEE). Protetta dalla Convenzione di Bonn (Eurobats) Elencata in Appendice III della Convenzione di Berna
<i>Hyposugo savi</i>	Minor Preoccupazione (LC)	Elencata in appendice IV della direttiva Habitat (2/43/CEE). Protetta dalla Convenzione di Bonn (Eurobats) Elencata in Appendice III della Convenzione di Berna
<i>Nyctalus noctula</i>	Vulnerabile (VU) A2c	Elencata in appendice IV della direttiva Habitat (2/43/CEE). Protetta dalla Convenzione di Bonn (Eurobats) Elencata in Appendice III della Convenzione di Berna
<i>Nyctalus leisleri</i>	Quasi minacciata (NT) A2c	Elencata in appendice IV della direttiva Habitat (2/43/CEE). Protetta dalla Convenzione di Bonn (Eurobats) Elencata in Appendice III della Convenzione di Berna

Per queste specie vale il discorso fatto per il rinolofo minore.

Le specie di chirotteri sopra elencate sono specie sinantropiche ma anche boscherecce, le zone rifugio e di riposo si possono trovare anche nelle cavità degli alberi (soprattutto *Nyctalus noctula*).

Come viene riportata nella Valutazione d'impatto ambientale (da pag.157 a pag.166) per effettuare l'opera si dovranno abbattere un totale di quasi 28 mila alberi (27.931 alberi abbattuti), quindi si potrebbe distruggere zone di riposo di decine e decine di esemplari di chirotteri, cosa estremamente vietata dalla normativa (Direttiva 92/43/CEE "Habitat" recepita con Regolamento D.P.R. 8 settembre 1997 n. 357).

Nelle integrazioni fornite non si è tenuto conto della cantierizzazione dell'opera ma solo dell'ingombro finale.

[Blitz quotidiano](#) > [Ambiente](#) > Stop all'autostrada Asti-Cuneo: ci sono i pipistrelli

Stop all'autostrada Asti-Cuneo: ci sono i pipistrelli

Publicato il 25 Maggio 2011 - 21:02 [OLTRE 6 MESI FA](#)



TORINO – Stop all'autostrada, ci sono i pipistrelli da salvare. Per una volta le ragioni dell'ambiente prevalgono, un'opera dell'uomo cede il passo alla natura. Succede nel sud del Piemonte, dove, per non disturbare l'habitat degli animali notturni, i progettisti della A33 Asti-Cuneo hanno dovuto rimettere mano ai loro disegni.



Hanno studiato un tracciato alternativo, spostato di un chilometro e mezzo un casello e uno svincolo (per Alba ovest), lontano dai pipistrelli che hanno eletto le ex cave di gesso a loro dimora, tra Santa Vittoria e Monticello d'Alba, dove il Roero si unisce alle Langhe. La novità farà accumulare un nuovo ritardo ai lavori dell'autostrada di cui per ora esistono solo alcuni tratti e che da decenni è attesa per migliorare la viabilità del cuneese, ma ad essere felici non saranno solo animali e ambientalisti.

<https://www.blitzquotidiano.it/ambiente/autostrada-asti-cuneo-stop-pipistrelli-868937/>

Per far capire che una buffer zone di 100 m è irrisoria prendiamo come esempio il lotto 2.6 RODDI-DIGA ENEL autostrada Asti Cuneo.

I progettisti della A33 Asti-Cuneo hanno dovuto rimettere mano ai loro disegni, spostando di un chilometro e mezzo un casello (Alba ovest) e uno svincolo, lontano dai chiroterri che hanno eletto a loro dimora le ex cave di gesso tra Santa Vittoria e Monticello d'Alba, dove il Roero si unisce alle Langhe (https://inchieste.repubblica.it/it/repubblica/rep-torino/2011/06/24/news/l_autostrada_asti_cuneo_la_beffa-18166182/).

Le colonie riproduttive presenti nell' ex cave di gesso sonori di *Myotis myotis* e *Myotis blythii*, specie in base all' accordo per la Conservazione dei Chiroterri Europei (EUROBATS) hanno priorità 0.

Il *Rhinolophus hipposideros*, ricordiamo, sempre secondo EUROBATS ha priorità 1.

I tecnici di autostrade hanno dovuto ridisegnare il tracciato autostradale spostando addirittura un casello!

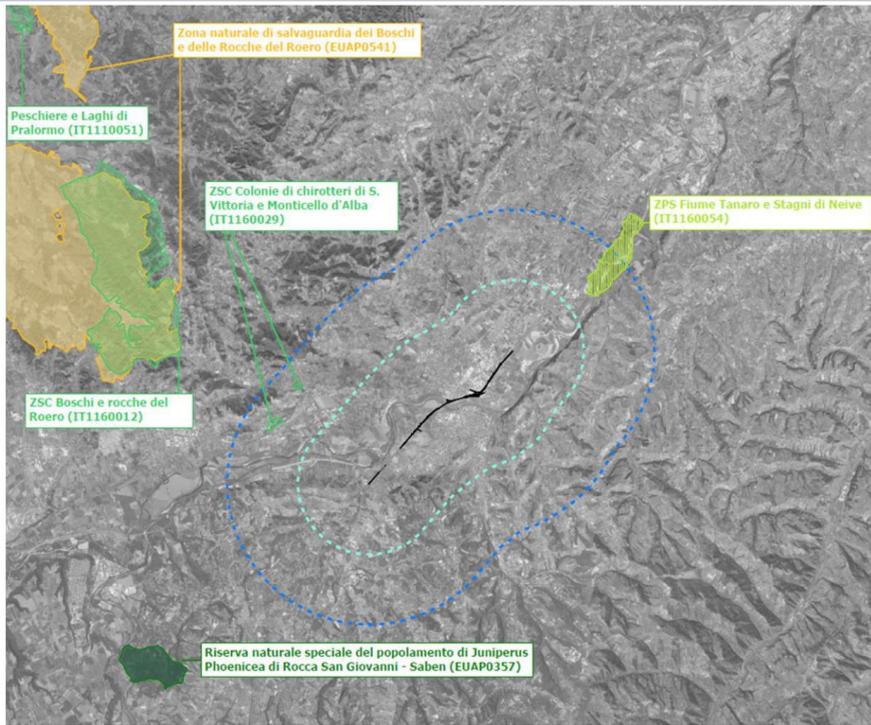
La buffer zone usata nel progetto Asti Cuneo dalla colonia di chiroterri è di ben 3500 m!

Ricordiamo che tutte le specie di microchiroterri sono in allegato IV della direttiva Habitat per cui per la loro protezione, sempre secondo la direttiva Europea, non necessita di una ZSC, la loro protezione è totale, quindi va applicata anche per il roost riproduttivo di Arbocco.

Inoltre i tecnici di autostrade, per il progetto del "tunnel", non hanno adottato misure di mitigazione nei confronti dei chiroterri, misure adottate nell'Asti Cuneo.

Per esempio hanno previsto 'utilizzo di lampade al vapore di sodio ad alta pressione che producono una luce gialla il cui spettro comprende una frazione minima di UV, determinando quindi un moderato effetto attrattivo sull'entomofauna e l'adozione di apparecchi illuminanti con ottica direzionale ad effetto cut-of.

Aree di interesse ambientale nell'intorno dell'infrastruttura stradale



Legenda

- Soluzione progettuale Tangenziale Alba
 - Buffer di 2500 m dalla soluzione progettuale
 - Buffer di 5000 m dalla soluzione progettuale
- Fig.3.3.1 Buffer zone usata per il progetto dell'Asti Cuneo**



AUTOSTRADA A12 GENOVA-ROMA
 Collegamento tra la Val Fontanabuona e l'A12 Genova -Roma
 Progetto Definitivo



Le informazioni bibliografiche riportano infine l'esistenza di un roost di *Rhinolophus hipposideros* presso l'abitato di Arbocò.

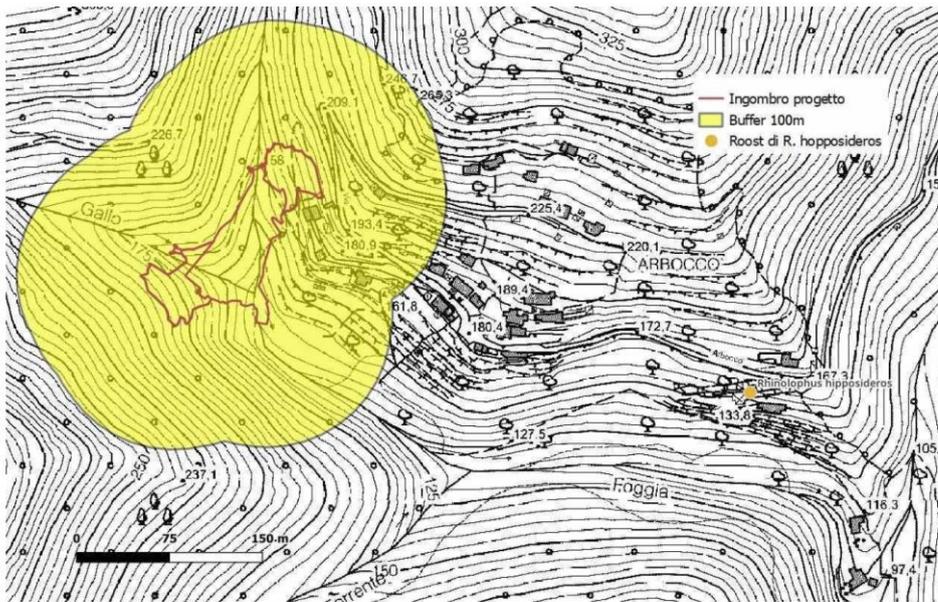


Figura 5-18 Localizzazione roost di *R. hipposideros* rispetto all'area di indagine (Libioss, 2023)

Fig.3.3.2 Buffer zone usata per il progetto dell'Asti Cuneo

La prima figura è stata tratta da “ADEGUAMENTO DELLA TANGENZIALE DI ALBA PROGETTO DEFINITIVO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE SINTESI NON TECNICA “

La seconda figura invece è stata tratta dalle integrazioni fornite da società Autostrade.

Si possono notare le differenze.

Più recentemente la direttiva “Habitat” ha ascrivito le specie considerate in “pericolo”, unitamente alle specie vulnerabili, alle specie rare e quelle endemiche necessitano di una particolare attenzione, alla categoria delle “specie di interesse comunitario”, e individuati nell’allegato IV quelle che, fra di esse, richiedono una protezione rigorosa.

Tutte le specie di chiropteri elencate in queste osservazioni sono tutelate dalla direttiva “Habitat”, per cui in base a quanto previsto dall’art. 16 , il D.P.R. 8 settembre 1997 n. 357, all’art. 11 che il Ministero dell’Ambiente (ora Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica), sentito per quanto di competenza il Ministero dell’Agricoltura, della Sovranità Alimentare e delle Foreste e l’ex Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica (ora ISPRA), può autorizzare le deroghe alle disposizioni previste agli articoli 8, 9 e 10, comma 3, lettere a) e b).

La richiesta di autorizzazione deve essere avanzata tramite la compilazione di un apposito formulario (uno per le specie animali e uno per le specie vegetali) e inviato via posta certificata del Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica (<https://www.mase.gov.it/pagina/deroghe-ai-sensi-dellart-16-della-direttiva-habitat>)..

Esemplari di Rinolofo minore con piccoli, fotografati a giugno 2023 presso abitazione privata a Arbocò.



Fig.3.3.3 Esempolari di rinolofi minori con piccolo



Fig.3.3.4 Esempolare di rinolofo minore con piccolo



Fig.3.3.5 Esempio di rinolofo minore con piccolo

3.4 Conservazione delle specie Lupo (*Canis lupus italicus*) ai sensi della direttiva 92/43/CEE

Nella documentazione integrativa redatta da autostrade non ha tenuto conto della presenza de lupo, la cantierizzazione avrà un impatto molto negativo sul nucleo che gravita nell' area.

Le disposizioni relative alla tutela delle specie (articoli da 12 a 16) si applicano all'intera area di ripartizione naturale delle specie presenti negli Stati membri, sia all'interno che all'esterno dei siti Natura 2000.

L'interpretazione e l'applicazione delle disposizioni della direttiva dovrebbero anche tener conto del principio della precauzione, come stabilito dall'articolo 191 del trattato sul funzionamento dell'Unione europea (TFUE), che mira a garantire un livello più elevato di protezione dell'ambiente attraverso decisioni preventive in caso di rischio.

L'area di ripartizione naturale di specie e habitat: un concetto dinamico

L'area di ripartizione naturale descrive a grandi linee i limiti territoriali entro i quali si trova l'habitat o la specie.

L'area di ripartizione naturale include tuttavia aree che non sono utilizzate in modo permanente: ad esempio, per le specie migratrici l'area di ripartizione comprende l'insieme delle superfici terrestri o acquatiche in cui una specie migratrice vive, o soggiorna temporaneamente, o che attraversa o sorvola in un momento qualunque della sua normale rotta migratoria.

Un'area di ripartizione naturale non è statica ma dinamica: può ridursi ed espandersi. Un'area di ripartizione naturale può costituire uno degli aspetti per la valutazione delle condizioni di un habitat o di una specie. Se l'area di ripartizione naturale non è di dimensioni sufficienti a consentire l'esistenza a lungo termine di quell'habitat o di quella specie, gli Stati membri sono invitati a definire un valore di riferimento per un'area di ripartizione naturale che consenta condizioni soddisfacenti e ad adoperarsi a tale scopo. Quando una specie o un habitat si diffonde autonomamente in una nuova area o un nuovo territorio, o quando una specie è stata reintrodotta nella sua precedente area di ripartizione naturale (in conformità delle norme di cui all'articolo 22 della direttiva Habitat), tale territorio deve essere considerato parte dell'area di ripartizione naturale.

L'articolo 12 riguarda la tutela delle specie elencate nell'allegato IV, lettera a). L'articolo si applica in tutta l'area di ripartizione naturale delle specie all'interno dell'UE e mira ad affrontare le minacce dirette a loro, piuttosto che ai loro habitat, il lupo, laddove è elencato nell'allegato IV della direttiva Habitat, è oggetto di rigorosa tutela.

Poiché l'obiettivo della direttiva è di raggiungere uno stato di conservazione soddisfacente per le specie elencate.

La tutela che l'articolo 12 della direttiva Habitat fornisce alle popolazioni delle specie elencate in tale allegato ha un carattere preventivo e impone agli Stati membri di prevenire situazioni che potrebbero avere un impatto negativo sulle specie.

Secondo la Corte di giustizia dell'Unione europea (CGUE), l'articolo 12, paragrafo 1, della direttiva Habitat «impone agli Stati membri non solo l'adozione di un contesto normativo completo, bensì anche l'attuazione di misure di tutela concrete e specifiche», mentre la disposizione presuppone anche «l'adozione di misure coerenti e coordinate di carattere preventivo» (sentenza dell'11 gennaio 2007, Commissione delle Comunità europee/Irlanda, causa C-183/05).

Questo approccio è stato confermato dalla sentenza della CGUE del 10 ottobre 2019 (pronuncia pregiudiziale nella causa C-674/17): «[i]l rispetto di tale disposizione impone agli Stati membri non solo l'adozione di un quadro normativo completo, ma anche l'attuazione di misure di tutela concrete e specifiche.

Del pari, il regime di rigorosa tutela presuppone l'adozione di misure coerenti e coordinate di carattere preventivo.

Un tale regime di rigorosa tutela deve pertanto consentire di evitare effettivamente la cattura o l'uccisione deliberata nell'ambiente naturale nonché il deterioramento o la distruzione dei siti di riproduzione o delle aree di riposo delle specie animali di cui all'allegato IV, lettera a), della direttiva Habitat».

Come riportato nel Documento di orientamento sulla rigorosa tutela delle specie animali di interesse comunitario ai sensi della direttiva Habitat (2021/C 496/01):

Tutte le popolazioni di lupi elencate nell'allegato IV della direttiva Habitat sono oggetto di rigorosa tutela e gli esemplari non possono essere deliberatamente catturati, uccisi o perturbati nella loro area di ripartizione naturale. Inoltre i siti di riproduzione e le aree di riposo non possono essere deteriorati o distrutti. Questa tutela si applica sia all'interno che all'esterno dei siti Natura 2000.

La Corte di giustizia europea (sentenza Alianța pentru combaterea abuzurilor C-88/19) ha confermato che tale regime di rigorosa tutela previsto per le specie elencate all'allegato IV, punto a), della direttiva habitat, come il lupo, si applica anche a esemplari che lasciano il loro habitat naturale e si ritrovano in zone popolate dall'uomo.

(Testo tratto dal Documento di orientamento sulla rigorosa tutela delle specie animali di interesse comunitario ai sensi della direttiva Habitat redatto dalla

Commissione Europea 2021/C 496/01).

[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52021XC1209\(02\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52021XC1209(02))

Il progetto collegamento Fontanabuona oltre a creare una perturbazione al nucleo familiare di Lupo (*Canis lupus italicus*) soprannominato "Rapallo" inoltre va ad intaccare l'area di ripartizione naturale, nonché una zona di riposo, caccia e nursery e quindi risulta in contrasto con la direttiva Habitat.

I concetti espressi qua sopra per il lupo (*Canis lupus italicus*) si applica anche per un'altra specie in allegato IV della direttiva Habitat presente in zona dove si effettueranno i lavori per il tunnel ovvero l'istrice (*Istrix crestatata*).

L'istrice, un erbivoro generalista capace di colonizzare habitat molto diversi, mostra una marcata flessibilità nell'uso dello spazio: lo home range può variare e di media è poco più di 10 ha e i siti di alimentazione visitati possono essere localizzati a oltre 4 km dalla tana.



Lupa ripresa sopra ad Arbocò, alle pendici del monte Bello, si è constatato per il terzo anno consecutivo la riproduzione.

BIBLIOGRAFIA e SITOGRAFIA

https://cartogis.cittametropolitana.genova.it/cartogis/pfv/pfv/documenti/pfv_relazione.pdf

<https://www.faunaitalia.it/>

<http://www.iucn.it/>

<https://www.iucnredlist.org/>

<http://www.iucn.it/liste-rosse-italiane.php>

<https://www.iucnredlist.org/species/155483/4785359>

https://www.mite.gov.it/sites/default/files/archivio/allegati/rete_natura_2000/Manuale_specie_animali_2016_seconda_parte.pdf

<https://www.isprambiente.gov.it/it/attivita/biodiversita/monitoraggio-nazionale-del-lupo/link>

<https://www.isprambiente.gov.it/files2021/pubblicazioni/pubblicazioni-di-pregio/tea.pdf>

https://www.regione.liguria.it/components/com_publiccompetitions/includes/download.php?id=47421:invertebrati.pdf

<https://servizi.regione.liguria.it/page/welcome/BIODIVERSITA>

AAVV. (2018). *Istruttoria per l'istituzione del Parco Nazionale di Portofino (ISPRA)*

AAVV. (2021). *Documento di orientamento sulla rigorosa tutela delle specie animali di interesse comunitario ai sensi della direttiva Habitat*

AAVV. (2007). *Guidance document on the strict protection of animal species of Community interest under the Habitats Directive 92/43/EEC*

AAVV. (2018). *Action Plan for the Conservation of All Bat Species in the European Union 2018 - 2024*

A. Boscherini (2015). *Monitoraggio, tutela e conservazione dell'erpetofauna nel Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi e nella Tenuta di San Rossore*

A. Cuttelod, M. Seddon, E. Neubert, (2011). *European Red List of Non-marine Molluscs. Luxembourg: Publications Office of the European Union*

B. M. Siemers & A. Schaub (2010). *Road noise reduces foraging efficiency*

B. Colli; A De Ascentiis (2005). *Indicazioni per la tutela della chiroterofauna nella Riserva Naturale Regionale Calanchi di Atri e zone limitrofe*

Comitato Capitale Naturale (2021). *Quarto Rapporto sullo Stato del Capitale Naturale in Italia. Roma (MITE)*

E. Orsomando, F. Pedrotti, (1976). *Notizie sulla presenza e sull'Habitat dell'Istrice nelle Marche e nell'Umbria. In: Pedrotti F. (a cura di) "SOS Fauna Animali in pericolo in Italia", Edizione WWF, Tip. Succ. Savini-Mercuri, Camerino: 249-263*

Fabietti V., Gori M., Guccione M., Musacchio M.C., Nazzini L., Rago G., (a cura di), (2011). *Frammentazione del territorio da infrastrutture lineari. Indirizzi e buone pratiche per la prevenzione e la mitigazione degli impatti, ISPRA, Manuali e Linee Guida 76.1 /2011*

GIRC (2008). *Linee guida per la conservazione dei Chiroterri nelle costruzioni antropiche e la risoluzione degli aspetti conflittuali connessi*

L. D. Mech; L. Boitani (2003). *Wolves: Behavior, Ecology, and Conservation. The University of Chicago Press*

M. Bonifacino; E. Critelli, G. Motta, S. Sanetti (2011). *Guida agli uccelli del parco di Portofino*

Munafò, M. (a cura di), (2021). *Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici. Edizione 2021. Report SNPA 22/21 (ISPRA)*

P. Agnelli, D. Russo, A. Martinoli.(a cura di), (2008). *Linee guida per la conservazione dei Chirotteri*

S. Salvidio (2006). *Anfibi e rettili della Liguria (quaderni: <https://www.regione.liguria.it/component/publiccompetitions/document/41011.html?view=document&id=41011:anfibi&Itemid=7349>)*

Università di Genova (1999). *Studio propedeutico alla redazione del piano dell'area protetta del monte di Portofino. (Allegato: http://www.parcoportofino.com/parcodiportofino/resources/cms/documents/Sc hede_tecniche_Inv.pdf)*

Riferimenti normativi

Direttiva 79/409/CEE "Uccelli" del 2 aprile 1979, concernente la conservazione degli uccelli selvatici;

Direttiva 92/43/CEE "Habitat" del 21 maggio 1992, relativa la conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche;

Direttiva Europea INSPIRE, acronimo di INfrastructure for SPatial InfoRmation (2007/2/CE), D.L. n. 32 del 27/01/2010 e dal D.LGS N°195/05 del 19/08/2005, Prestazione Obbligatoria per i dati ambientali.

D.L. 124/1994 (ratifica Rio), ratifica ed esecuzione della convenzione sulla biodiversità, con annessi, fatta a Rio de Janeiro il 5 giugno 1992;

Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 Testo Unico Ambientale;

DPR 357/1997, regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche;

DPR 120/2003, regolamento recante modifiche ed integrazioni al decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n.357, concernente attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche; Convenzione di Ramsar, Iran 1971, ratificata e resa esecutiva dall'Italia col DPR n. 448 del 13 marzo 1976 e con il successivo DPR n.184 dell'11 febbraio 1987;

Convenzione sulla diversità biologica di Rio de Janeiro, Brasile 1992, ratificata e resa esecutiva dall'Italia con Legge n. 124 dell'14 febbraio 1994;

Convenzione per la conservazione della vita selvatica e dei suoi biotopi in Europa di Berna, Svizzera 1979, ratificata e resa esecutiva dall'Italia con Legge n. 503 del 5 agosto 1981;

Convenzione di Barcellona 16 febbraio 1976. L'Italia l'ha ratificata il 3 febbraio 1979 con legge 25.1.1979, n. 30.

Convenzione sulla conservazione delle specie migratrici della fauna selvatica di Bonn, Germania 1979 ratificata e resa esecutiva dall'Italia con Legge n. 42 dell'25 gennaio 1983;

Accordo sulla conservazione delle popolazioni di pipistrelli europei (EUROBATS), Londra, 4 dicembre 1991;

Legge regionale 10 luglio 2009, n. 28. Disposizioni in materia di tutela e valorizzazione della biodiversità.

DGR 6 novembre 2009, n. 1507 Misure di salvaguardia per habitat di cui all'Allegato I della direttiva 92/43/CEE ai sensi della L.R. 28/2009

DGR 28 dicembre 2012, n. 1716 Linee guida per manutenzione ordinaria dei corsi d'acqua nei Siti di Importanza Comunitaria e nelle Zone di Protezione Speciali Liguri.