

Elettrodotto 380kV DT "Udine Ovest - Redipuglia"

PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

**MONITORAGGIO FAUNA
III° Report - Corso opera**

Elaborato	Verificato				Approvato
 <p>NATUR/TUDIO s.p.a. CONSULENZE AMBIENTALI Via dei Mirani, 2 34121 TRIESTE Tel. e Fax: 040 853660 Email: monitoraggio@naturstudio.it</p>	 <p>G. Sauli A. Stravisi A. Spada</p>	<p>G. Luzzi ING/SI-SAM</p>			<p>N. Rivabene ING/SI-SAM</p>

INDICE

1. INTRODUZIONE	3
2. AREE D'INDAGINE	3
3. MATERIALI E METODI	3
3.1 BATRACOFAUNA	3
4. RISULTATI	4
4.1 BATRACOFAUNA	4
4.1.1 Area d'indagine 01 (Isonzo)	6
5. CONCLUSIONI PRELIMINARI	8
5.1 BATRACOFAUNA	8
6. BIBLIOGRAFIA	9
7. ALLEGATO I-ISONZO-01	10

1. INTRODUZIONE

La presente relazione è l'elaborato intermedio contenente i risultati preliminari della prima campagna di monitoraggio sulla componente faunistica batracofauna, condotta in data 31 marzo 2015 e relativa alla fase Corso D'opera del "Elettrodotto a 132 kV – Variante in cavo interrato "C.P. Schiavetti – S.E. Redipuglia" e dell'"Elettrodotto 380kV DT "Udine Ovest-Redipuglia".

2. AREE D'INDAGINE

Il monitoraggio faunistico ha interessato esclusivamente l'area d'indagine Isonzo_01 che è stata indagata sia in destra che in sinistra idrografica del Fiume Isonzo in prossimità degli abitati di San Pier d'Isonzo e Villesse.

L'area d'indagine **Isonzo_01** è posta nelle immediate vicinanze dell'intervento di Variante in cavo interrato, che prevede la realizzazione di cantieri per la posa con tecnologia T.O.C., e della posa dei sostegni per la linea aerea 380kV "Udine Ovest-Redipuglia". Quest'area si colloca sulla destra idrografica del Torrente Isonzo e a sud dell'abitato di Villesse; è inoltre posta in prossimità del tratto autostradale (A4) compreso tra l'uscita di Villesse-Gorizia e quella Redipuglia- Monfalcone ovest. Dal punto di vista vegetazionale è caratterizzata dalla presenza di vegetazione boschiva golenale alternata a radure. L'area di indagine si è estesa anche a parte del greto adiacente.

3. MATERIALI E METODI

3.1 BATRACOFUNA

La batracofauna è stata individuata mediante osservazione diretta, secondo la metodica del "*Visual Encounter Surveys (VES)*", e per quanto riguarda gli anuri attraverso l'ascolto ed il riconoscimento dei canti nuziali, "*Acoustic Encounter Survey (AES)*".

Pertanto all'interno d'area di studio sono stati individuati n. 2 transetti. In base alla metodica VES, che prevede la localizzazione a vista delle specie, i transetti sono stati percorsi a velocità ridotta e costante controllando il terreno, cercando attivamente gli anfiabi negli habitat idonei (siti riproduttivi e zone di rifugio) e compiendo delle divagazioni lungo il percorso principale per ispezionare tali habitat. In base, invece, alla metodica AES gli anuri sono stati localizzati soffermandosi lungo i transetti per ascoltare e riconoscere i canti.

I rilevamenti sono stati eseguiti principalmente durante i periodi riproduttivi al fine di massimizzare la possibilità di contattare individui in attività. L'identificazione delle specie è avvenuta a vista, consultando le principali guide (Arnold & Burton, 1978; Lapini, 2005) e solo in caso di necessità gli individui sono stati catturati e manipolati temporaneamente. Per il complesso ibridogenetico delle Rane verdi (*Pelophylax sinkl. esculentus*), si è scelto di seguire la convenzione comunemente in uso negli studi faunistici, considerandolo

corrispondente ad un'unica specie. I contatti in cui non è stato possibile arrivare all'identificazione della specie non sono stati considerati.

Per ogni contatto, verranno rilevati:

- la specie;
- il numero di individui;
- lo stadio di sviluppo (uovo, larva, neometamorfosato, adulto).

Verranno inoltre georiferiti e cartografati i siti riproduttivi identificati per la presenza di uova, larve, giovani neometamorfosati o adulti in amplexo in acqua.

Nel corso del 2015 è stata effettuata ad oggi una sola uscita in data 31 marzo 2015, svolta in orario pomeridiano per localizzare al meglio le ovature e dall'imbrunire fino a circa due-tre ore dopo il tramonto.

Data	Isonzo_01	Torre_02	Cormor_03
31/03/2015	x		

Tabella 0-1: date delle campagne effettuate per l'indagine sulla batracofauna.

L'indagine effettuata sono state precedute dalla raccolta dei dati disponibili in bibliografia al fine di poter individuare gli habitat idonei alle specie e condurre in modo più efficace le indagini in campo.

4. RISULTATI

4.1 BATRACOFAUNA

La consultazione della bibliografia specialistica disponibile ha permesso di redigere una checklist preliminare delle specie potenzialmente presenti nelle aree indagate.

In particolare si è fatto riferimento all' "Atlante corologico degli anfibi e dei rettili del Friuli Venezia Giulia" (Lapini *et al.*, 1999), prendendo in considerazione tutte le specie segnalate nelle tavolette 73, 85 e 95 (10x10 km) del reticolo cartografico UTM, in cui ricadono le aree indagate (Figura 0-1).

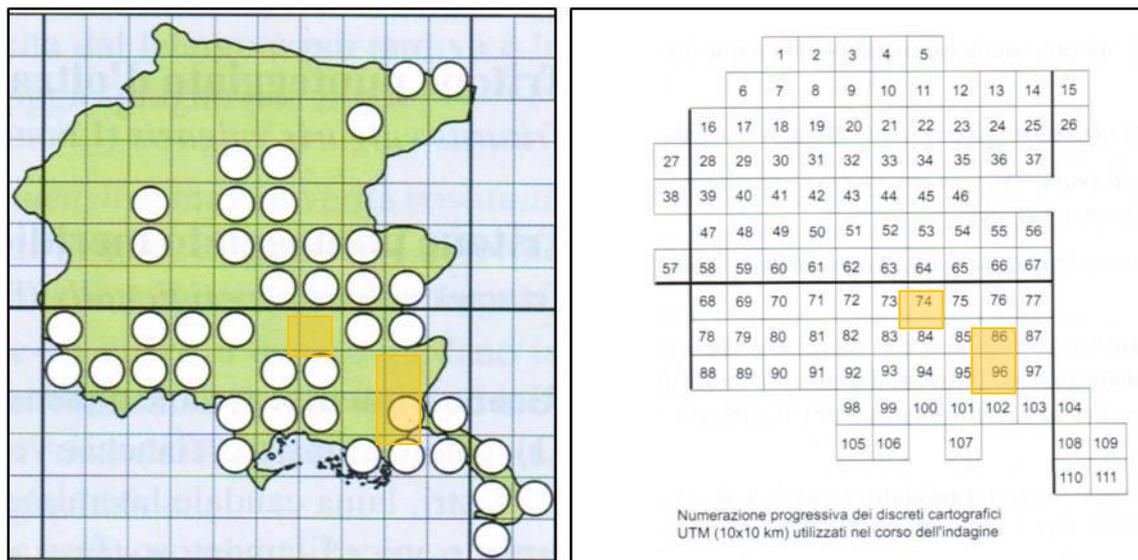


Figura 0-1: immagine tratta da (Lapini et al.,1999). In arancione vengono evidenziate le tavolette considerate.

Le specie individuate in base ai dati disponibili in bibliografia sono le seguenti (Tabella 0-1):

Nome comune	Nome scientifico	Atlante regionale Lapini et al., 1999		
		73 Cormor_0 3	85 Torre_0 2	95 Isonzo_0 1
Tritone punteggiato meridionale	<i>Lissotriton vulgaris meridionalis</i> (Boulenger, 1882)	si	no	si
Rospo comune	<i>Bufo bufo spinosus</i> (Daudin, 1803)	si	si	si
Rospo smeraldino	<i>Bufo viridis viridis</i> (Laurenti, 1768)	no	si	si
Raganella italiana	<i>Hyla intermedia</i> (Boulenger, 1882)	si	si	si
Rana agile	<i>Rana dalmatina</i> (Bonaparte, 1840)	si	si	si
Rana di Lataste	<i>Rana latastei</i> (Boulenger, 1879)	si	no	si
Rana verde	<i>Pelophylax synkl. esculentus</i> (Linnaeus, 1758)	si	si	si

Tabella 0-1: checklist redatta in base ai dati bibliografici disponibili.

Trattandosi di una pubblicazione su scala regionale, effettuare opportune indagini in campo è stato fondamentale per verificare la presenza delle specie segnalate e produrre una checklist aggiornata e relativa alle aree di studio.

Nome scientifico	Nome comune	BERNA Ap.2	BERNA Ap.3	HABITAT Ap.2	HABITAT Ap.4	HABITAT Ap.5	ENDEMICA	LISTA ROSSA IUCN 2013	LISTA ROSSA ITALIANA 2013	L.R. 10/2003
<i>Lissotriton vulgaris meridionalis</i> (Boulenger, 1882)	Tritone punteggiato		x						NT	
<i>Bufo bufo spinosus</i> (Daudin, 1803)	Rospo comune		x						VU	
<i>Bufo viridis viridis</i> (Laurenti, 1768)	Rospo smeraldino	x			x				LC	
<i>Hyla intermedia</i> (Boulenger, 1882)	Raganella italiana		x				x		LC	
<i>Pelophylax synkl. esculentus</i> (Linnaeus, 1758)	Rana verde								LC	
<i>Rana dalmatina</i> (Bonaparte, 1840)	Rana agile	x			x				LC	x
<i>Rana latastei</i> (Boulenger, 1879)	Rana di Lataste	x		x	x		x	VU	VU	x

Tabella 0-2 – livelli di tutela a cui sono sottoposte le specie individuate dalla consultazione delle bibliografia specialistica disponibile.

4.1.1 Area d'indagine 01 (Isonzo)

Le analisi preliminari condotte nel mese di marzo 2015 hanno permesso di confermare nell'area d'indagine Isonzo_01 la presenza di rospo comune, rana di Lataste e rana agile come riassunto nella Tabella 0-3 a seguire:

TRANSETTO	LOCALITÀ	Tritone punteggiato meridionale	Rospo comune	Rospo smeraldino	Raganella italiana	Rana agile	Rana di Lataste	Rana verde
T01	Isonzo_01		2 ind.			2 ovature	5 ovature	

Tabella 0-3: tabella riassuntiva delle specie rilevate nel corso delle indagini suddivisa per località e transetto. Si precisa che il rospo comune nell'area Isonzo_01 è stato localizzato a circa 1,5 Km di distanza dall'area d'intervento (*).

In particolare le indagini condotte in destra idrografica del Fiume Isonzo, contrariamente a quanto avvenuto nel corso del 2014, hanno permesso di rilevare la presenza di due ovature di rana agile in una pozza effimera lungo una carrareccia.



Figura 0-2: ovatura di rana agile. Foto di A.Spada.

Data l'assenza di dati rilevata nel corso del 2014 per quest'area, oltre al transetto stabilito T_01, è stata ispezionata anche un'area in sinistra idrografica del Torrente Isonzo che ha permesso di confermare la presenza di altre due specie di anfibi: rospo comune e rana di Lataste.

Entrambe le specie sono state contattate in una pozza marginale rispetto all'alveo dell'Isonzo caratterizzata da fondo limoso. Nel corso di questa prima campagna d'indagine (31 marzo 2015) è stato possibile osservare due individui adulti di rospo comune e 5 ovature di Rana di Lataste.



Figura 0-3: a sinistra pozza individuata in sinistra idrografica del Torrente Isonzo e a destra ovatura di Rana di Lataste rinvenuta nella pozza. Foto di A.Spada.

5. CONCLUSIONI PRELIMINARI

5.1 BATRACOFAUNA

L'indagine condotta nell'area di studio ha permesso di avere un quadro preliminare sulle specie di anfibi presenti in questi ambienti e ha da subito evidenziato la presenza di una specie di interesse comunitario: la rana di Lataste.

Questa specie è inserita nell'allegato II della Direttiva Habitat e ritenuta Vulnerabile (VU) in base alla Lista rossa Italiana.

Ferma restando l'importanza conservazionistica della specie, si ritiene comunque che la realizzazione degli interventi sia compatibile con la presenza di questi habitat riproduttivi, in quanto l'accesso all'area è previsto essere esclusivamente pedonale. In funzione del periodo riproduttivo delle specie (febbraio-aprile), al fine di garantirne il mantenimento e lo sviluppo, si raccomanda che l'accesso al sito di riproduzione sia effettuato con le opportune cautele, tali da non inficiare la stagione riproduttiva.

6. BIBLIOGRAFIA

Bibliografia batracofauna

- AA.VV., 2007. Salvaguardia dell'Erpetofauna nel Territorio di Alpe Adria - Un contributo della regione Friuli-Venezia Giulia a favore della Biodiversità. Programma di Iniziativa Comunitaria Interreg III A Italia-Austria. Graphic Linea. Udine: 176 pp.;
- Arnold E.N. & Burton J.A., 1978 - A field guide to the Reptiles and Amphibians of Britain and Europe - Collins, London.
- Bonato L., Fracasso G., Pollo R., Richard J., Semenzato M. (eds), 2007. *Atlante degli Anfibi e dei Rettili del Veneto*. Associazione Faunisti Veneti, Nuovadimensione Ed.:239 pp.;
- Lapini L., 2005. *Si fa presto a dire rana. Guida al riconoscimento degli anfibi anuri nel Friuli Venezia Giulia*. Provincia di Pordenone-Comando di Vigilanza Ittico-Venatoria & Comune di Udine-Museo Friulano di Storia Naturale ed., Udine: 1-48 pp.
- Lapini L., 2004. *Checklist ragionata degli anfibi della Regione Friuli Venezia Giulia (Nomenclatura e ordine sistematico secondo Lapini et al., 1999, modificato, integrato e aggiornato)* in AA.VV., 2007. Salvaguardia dell'Erpetofauna nel Territorio di Alpe Adria - Un contributo della regione Friuli-Venezia Giulia a favore della Biodiversità. Programma di Iniziativa Comunitaria Interreg III A Italia-Austria. Graphic Linea. Udine: 33-57 pp.;
- Lapini L., Dall'Asta A., Bressi N., Dolce S., Pellarini P., 1999. *Atlante corologico degli anfibi e dei rettili del Friuli Venezia Giulia*. Edizioni del Museo Friulano di Storia Naturale. Comune di Udine: 149 pp.;
- Lapini L., 1984. *Anfibi e Rettili (del Friuli Venezia Giulia)*. Lorenzini ed., Tricesimo, Udine.
- Sindaco R., Doria G., Razzetti E. & Bernini F. (Eds.), 2006. – *Atlante degli anfibi e rettili d'Italia/Atlas of Italian Amphibians and Reptiles*. – Societas Herpetologica Italica, Edizioni Polistampa, Firenze: 792 pp.;
- Rondinini, C., Battistoni, A., Peronace, V., Teofili, C. (compilatori). 2013. *Lista Rossa IUCN del Vertebrati Italiani*. Comitato Italiano IUCN e Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Roma: 54 pp.;
- Scalera R., 2003 – “*Anfibi e rettili italiani: elementi di tutela e conservazione*” - Collana verde, 104. Corpo Forestale dello Stato. Ministero delle Politiche Agricole e Forestali, Roma: 232 pp.;
- www.unipv.it/webshi/welcome.htm - Societas Herpetologica Italica

7. ALLEGATO I-SONZO-01

