



Comune di Triggiano

Città Metropolitana di Bari

DELIBERAZIONE DEL CONSIGLIO COMUNALE N. **44** DEL **24/11/2023**

OGGETTO: PRESA D'ATTO DELLA POSIZIONE DELL'OSSERVATORIO COMUNALE ALLA PROCEDURA DI VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE EX ART.23 DEL D.LGS. 152/2006 RELATIVA AL PROGETTO DEFINITIVO "S.S. 16 "ADRIATICA" - TRONCO BARI - MOLA - LAVORI DI REALIZZAZIONE DI UNA VARIANTE ALLA S.S.N.16 NEL TRATTO COMPRESO TRA BARI-MUNGIVACCA E MOLA DI BARI".

L'anno **duemilaventitre**, il giorno **ventiquattro** del mese di **Novembre**, alle ore **20:30**, nella sala delle adunanze si è riunito il Consiglio Comunale.

La dott.ssa **Angela Melo**, nella sua qualità di Presidente del Consiglio comunale, assume la presidenza e, riconosciuta valida l'adunanza, dichiara aperta la seduta.

Alla trattazione dell'argomento in oggetto, in seduta pubblica, di Seconda convocazione in sessione Straordinaria risultano presenti (P) ed assenti (A) i seguenti Consiglieri comunali:

N.	Nominativo	Pres.	Ass.
1	DONATELLI ANTONIO	P	
2	MELO ANGELA	P	
3	NAPOLETANO ANGELA	P	
4	RUBINO VINCENZO	P	
5	LIPPOLIS FRANCESCA		A
6	FORTUNATO ANTONIO		A
7	MILILLO ISIDORO		A
8	TRIGGIANI FRANCESCO SAVERIO	P	
9	VOLPE DANIELE	P	
10	LAGIOIA VITOGIUSEPPE	P	
11	ALBERGO MICHELE	P	
12	BATTISTA MAURO		A
13	LUCINIO ADALISA	P	
14	FERRARA RITA		A
15	CASCARANO MICHELE	P	
16	FERRARA GIUSEPPE	P	
17	AFFATATO NICOLA		A

PRESENTI: 11

ASSENTI: 6

Assessori presenti: VOLPE EUGENIO, ADDANTE ALESSANDRA, CARBONARA MASSIMILIANO, BACCELLIERI ANTONIO

Partecipa il Segretario Generale **Dott. Giambattista Rubino**.

Il Presidente, riconosciuta legale l'adunanza, dichiara aperta la seduta ed invita il Consiglio Comunale a trattare l'argomento di cui all'oggetto.

IL CONSIGLIO COMUNALE

Premesso che:

- Con deliberazione consiliare n. 32 del 29/07/2021 veniva istituito l'“Osservatorio Comunale per la variante ferroviaria Bari Sud e sulla variante SS 16 Bari – Mola” (e contestualmente approvato il relativo regolamento) al fine di monitorare l'attuazione di tali progetti per la parte incidente sul territorio comunale, e di informare costantemente la cittadinanza in relazione alle inevitabili problematiche di carattere principalmente ambientale;
- Con deliberazione consiliare n. 57 del 14/12/2021 venivano nominati i consiglieri comunali facenti parte del predetto Osservatorio ai sensi del relativo regolamento;
- Con determina dirigenziale del responsabile del III settore “Polizia locale - ambiente - sicurezza sociale – cultura” n° 55 del 27/01/2022 (di rettifica della precedente determinazione n. 114/2021), a seguito di avviso pubblico, venivano individuati i rappresentanti delle associazioni maggiormente rappresentative presenti sul territorio in materia di Opere Pubbliche, Urbanistica e Ambiente, o di semplici cittadini esperti nelle predette materie facenti parte dell'Osservatorio.
- Con decreto sindacale n. 4 del 03/02/2022 veniva definitivamente costituito l'“Osservatorio Comunale per la variante ferroviaria Bari Sud e la variante SS 16 Bari – Mola” nelle persone di tutti i suoi componenti previsti dal regolamento;

Preso atto che,

- con nota prot. n.147118.28 del 18/09/2023, il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE) ha comunicato la procedibilità dell'istanza di avvio del procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art. 23 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i., integrata con la Valutazione di incidenza, ai sensi dell'art. 5 del D.P.R. 357/1997, e contestuale Verifica del piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'art. 9 del D.P.R. 120/2017 del progetto in argomento, in quanto compreso nella tipologia elencata nell'Allegato II alla Parte Seconda del D. Lgs.152/2006, al punto 10 denominata “autostrade e strade extraurbane principali”.
- con nota Prot. R_PUGLIA/AOO_089-02/11/2023/18597, acquisita con prot. n. 32517 del 31/10/2023 la Regione Puglia, poiché interessata nell'ambito del procedimento ad esprimere il proprio parere endoprocedimentale, ha ritenuto necessario acquisire i pareri dei soggetti potenzialmente interessati dalla realizzazione delle opere di che trattasi, chiedendo di far conoscere le proprie determinazioni e/o osservazioni in merito entro il 26.11.2023 (60 giorni dalla data di pubblicazione dell'avviso al pubblico sul sito web del MASE, ai sensi dell'art. 24, comma 3 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i.);

Visti: i verbali dei lavori dell'Osservatorio relativi alle diverse sedute;

Viste le relazioni specialistiche trasmesse dal Comitato Le vedette delle Lame con nota prot. n.34698 del 20/11/2023, in ragione della recente procedura di V.I.A. relativa al progetto della “Variante 3” della S.S. n. 16 Bari-Mola e costituite di seguenti elaborati:

- Studio sugli impatti del progetto di “Variante alla strada Statale 16 Adriatica nel tratto compreso tra Bari e Mola di Bari” sulle componenti naturalistiche di Lama San Giorgio - Dott. Rocco Labadessa – Rev. Novembre 2023;
- Considerazioni archeologiche sull'Alternativa 3 della SS 16 Variante Bari-Mola di Bari, svincolo Triggiano e attribuzione di alto rischio archeologico dei siti individuati – Prof. Pierfrancesco Rescio – Rev. Novembre 2023;
- Indagini sull'insediamento archeologico di località “Giannavella” - Prof. Pierfrancesco

Rescio;

Visto il documento tecnico elaborato dall'Osservatorio in data 17 novembre 2023 che, supportato da relazioni specialistiche naturalistiche, ambientali ed archeologiche, ha “...*confermato l'impatto ambientale negativo dell'opera destinata ad attraversare aree dall'evadenti connotati naturalistici, paesaggistici ed archeologici di pregio*”;

Considerato che nell'ultima riunione dell'Osservatorio, tutti i presenti hanno concordato con la necessità di chiedere al Consiglio Comunale di prendere ufficialmente atto della nota dell'Osservatorio formulata in riscontro al procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale, ai sensi dell'art. 23 del D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., del progetto definitivo “S.S. N. 16 *Adriatica*” - Tronco Bari - Mola di Bari. Variante alla Tangenziale di Bari. Lavori di realizzazione di una variante alla S.S.n.16 nel tratto compreso tra Bari-Mungivacca e Mola di Bari” - Proponente: Anas S.p.A., al fine di una successiva trasmissione agli organi di riferimento (Anas, Presidente di Regione, Ministero, ecc.);

Considerato altresì che nella medesima riunione il Sindaco Donatelli si è impegnato a coordinarsi con il Presidente del Consiglio Comunale per convocare una seduta del Consiglio, da tenersi entro la data di scadenza fissata al giorno 26/11/2023, al fine di portare all'ordine del giorno la presa d'atto della posizione dell'Osservatorio Comunale declinata nella nota in allegato;

Visto il verbale della Conferenza dei presidenti dei gruppi consiliari svoltasi il 15/11/2023 nel corso della quale il Sindaco Donatelli ha riferito in merito alla attività che era in corso di svolgimento presso l'osservatorio, in relazione all'argomento all'O.d.G.;

Ritenuto necessario, pertanto, prendere atto e condividere la posizione dell'Osservatorio Comunale declinata nel documento tecnico del 17 novembre u.s. e da trasmettere al Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica;

Visto il T.U.E.L. n.267 del 18.08.2000 e ss.mm.ii.;

Dato atto che sono entrati i consiglieri Battista e Fortunato (cons. presenti n. 13);

Atteso che tutti gli interventi sono integralmente riportati a parte tramite resocontazione elettronica;

Con votazione unanime e favorevole,

D E L I B E R A

Di prendere atto e condividere, nella forma e nella sostanza, il documento tecnico elaborato dallo Osservatorio Comunale in data 17 novembre 2023, in riscontro al procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale, ai sensi dell'art. 23 del D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., per il progetto definitivo “S.S. N. 16 *Adriatica*” - Tronco Bari - Mola di Bari. Lavori di realizzazione di una variante alla S.S.n.16 nel tratto compreso tra Bari - Mungivacca e Mola di Bari” - Proponente: Anas S.p.A., allegato e parte integrante della presente deliberazione;

Di disporre la trasmissione del predetto documento agli organi di riferimento (Anas, Sindaci, Presidente di Regione, Ministero, ecc.), in particolare al Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica in riscontro alla nota prot. n.147118.28 del 18/09/2023 ed alla Regione Puglia in riscontro alla nota Prot. r_puglia/AOO_089-02/11/2023/18597;

Di dichiarare il presente provvedimento urgente e conseguentemente, immediatamente eseguibile, ai sensi dell'art. 134, comma 4, del D. Lgs. n. 267/2000 con votazione unanime e

favorevole.

IL PRESIDENTE DEL CONSIGLIO
Angela Melo
(Firma apposta digitalmente)

IL SEGRETARIO GENERALE
Dott. Giambattista Rubino
(Firma apposta digitalmente)

La presente deliberazione è firmata digitalmente dal Presidente del Consiglio e dall'Ufficiale verbalizzante ai sensi dell'art. 24 del D.Lgs. n. 82/2005 ed è stata pubblicata all'Albo Pretorio dal 25/11/2023 e vi resterà per 15gg, ai sensi e per gli effetti dell'art. 124 del D. Lgs. n. 267/2000 e ss.mm.ii.

La presente deliberazione è divenuta esecutiva nella medesima data di pubblicazione all'albo pretorio informatico, in quanto dichiarata immediatamente eseguibile, ai sensi dell'art. 134, comma 4°, del T.U. - D.Lgs. 18 agosto 2000 n. 267.

IL SEGRETARIO GENERALE
Dott. Giambattista Rubino
(Firma apposta digitalmente)

Modulo per la presentazione delle osservazioni per i piani/programmi/progetti sottoposti a procedimenti di valutazione ambientale di competenza statale

Presentazione di osservazioni relative alla procedura di:

- Valutazione Ambientale Strategica (VAS) – art.14 co.3 D.Lgs.152/2006 e s.m.i.
- Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) – art.24 co.3 D.Lgs.152/2006 e s.m.i.
- Verifica di Assoggettabilità alla VIA – art.19 co.4 D.Lgs.152/2006 e s.m.i.

(Barrare la casella di interesse)

Il/La Sottoscritto/a _____

(Nel caso di persona fisica, in forma singola o associata)

Il/La Sottoscritto/a **DONATELLI ANTONIO**

in qualità di legale rappresentante della Pubblica Amministrazione/Ente/Società/Associazione

COMUNE DI TRIGGIANO

(Nel caso di persona giuridica - società, ente, associazione, altro)

PRESENTA

ai sensi del D.Lgs.152/2006, le **seguenti osservazioni** al

- Piano/Programma, sotto indicato
- Progetto, sotto indicato

(Barrare la casella di interesse)

ID: 10218 - PROCEDURA DI VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE EX ART. 23 DEL D.LGS. 152/2006 RELATIVA AL PROGETTO DEFINITIVO S.S. N. 16 "ADRIATICA" - TRONCO BARI- MOLA DI BARI. VARIANTE ALLA TANGENZIALE DI BARI. LAVORI DI REALIZZAZIONE DI UNA VARIANTE ALLA S.S.N.16 NEL TRATTO COMPRESO TRA BARI-MUNGIVACCA E MOLA DI BARI, CON ADOZIONE DELLA SEZIONE STRADALE B2 DEL D.M. 5.11.2001, INTEGRATA VALUTAZIONE DI INCIDENZA E VALUTAZIONE DEL PIANO DI UTILIZZO DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO AI SENSI DELL'ART. 9 D.P.R. 120/2017.

*(inserire la denominazione completa del piano/programma (procedure di VAS) o del progetto (procedure di VIA, Verifica di Assoggettabilità a VIA e **obbligatoriamente il codice identificativo ID: xxxx del procedimento**)*

N.B.: eventuali file allegati al presente modulo devono essere unicamente in formato PDF e NON dovranno essere compressi (es. ZIP, RAR) e NON dovranno superare la dimensione di 30 MB. Diversamente NON potranno essere pubblicati.

OGGETTO DELLE OSSERVAZIONI

(Barrare le caselle di interesse; è possibile selezionare più caselle):

- Aspetti di carattere generale (es. struttura e contenuti della documentazione, finalità, aspetti procedurali)
- Aspetti programmatici (coerenza tra piano/programma/progetto e gli atti di pianificazione/programmazione territoriale/settoriale)
- Aspetti progettuali (proposte progettuali o proposte di azioni del Piano/Programma in funzione delle probabili ricadute ambientali)
- Aspetti ambientali (relazioni/impatti tra il piano/programma/progetto e fattori/componenti ambientali)
- Altro (specificare) _____

ASPETTI AMBIENTALI OGGETTO DELLE OSSERVAZIONI

(Barrare le caselle di interesse; è possibile selezionare più caselle):

- Atmosfera
- Ambiente idrico
- Suolo e sottosuolo
- Rumore, vibrazioni, radiazioni
- Biodiversità (vegetazione, flora, fauna, ecosistemi)
- Salute pubblica
- Beni culturali e paesaggio
- Monitoraggio ambientale
- Altro (*specificare*) _____

TESTO DELL' OSSERVAZIONE VEDI CONTENUTI DELLA DELIBERA DI CONSIGLIO COMUNALE N.44 DEL 24/11/2023 - PRESA D'ATTO DELLA POSIZIONE DELL'OSSERVATORIO COMUNALE ALLA PROCEDURA DI VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE EX ART.23 DEL D.LGS.152/2006 RELATIVA AL PROGETTO DEFINITIVO "S.S. 16 "ADRIATICA" - TRONCO BARI - MOLA - LAVORI DI REALIZZAZIONE DI UNA VARIANTE ALLA S.S.N.16 NEL TRATTO COMPRESO TRA BARI-MUNGIVACCA E MOLA DI BARI".

Il/La Sottoscritto/a dichiara di essere consapevole che, ai sensi dell'art. 24, comma 7 e dell'art.19 comma 13, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., le presenti osservazioni e gli eventuali allegati tecnici saranno pubblicati sul Portale delle valutazioni ambientali VAS-VIA del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (www.va.minambiente.it).

Tutti i campi del presente modulo devono essere debitamente compilati. In assenza di completa compilazione del modulo l'Amministrazione si riserva la facoltà di verificare se i dati forniti risultano sufficienti al fine di dare seguito alle successive azioni di competenza.

ELENCO ALLEGATI

Allegato 1 - Dati personali del soggetto che presenta l'osservazione

Allegato 2 - Copia del documento di riconoscimento in corso

Allegato 3 - DELIBERA DI CONSIGLIO COMUNALE N.44 DEL 24/11/2023

Allegato 4 - DOCUMENTO DELLOSSERVATORIO COMUNALE

(inserire numero e titolo dell'allegato tecnico se presente e unicamente in formato PDF)

Luogo e data TRIGGIANO, 25/11/2023

(inserire luogo e data)

Il/La dichiarante

(Firma)



**ANTONIO
DONATELLI**
25.11.2023 09:27:17
GMT+01:00

PROCEDIMENTO DI VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE
ai sensi dell'art. 23 del D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., per il
Progetto Definitivo "S.S. N. 16 "Adriatica" - Tronco Bari - Mola di Bari. Lavori di realizzazione di una variante alla S.S.n.16 nel tratto compreso tra Bari - Mungivacca e Mola di Bari" -
Proponente: Anas S.p.A.

DOCUMENTO DELL'OSSERVATORIO COMUNALE

Premesso:

- che con atto Deliberativo n.23 del 30/06/2022 il Consiglio Comunale prendeva atto del documento tecnico elaborato dallo "Osservatorio Comunale per la variante ferroviaria Bari Sud e sulla variante della S.S.16 Bari-Mola" in data 09/05/2022 e trasmesso dalla Coordinatrice del Dibattito Pubblico con nota a firma del Sindaco A. Donatelli (prot.n.16871 del 10/05/2022) e dalla medesima coordinatrice inserita nell'allegato n.02 della propria "Relazione Conclusiva", nella sezione "Quaderno degli Attori";
- che nei fatti, sia l'Osservatorio istituito con Delibera n.32 del 29/07/2021 dal Consiglio Comunale che il Consiglio Comunale stesso **ha ritenuto fortemente impattante dal punto di vista paesaggistico – ambientale la realizzazione della variante della statale 16 così come proposta secondo il tracciato n.3** per tutte le motivazioni emerse, altresì, nel corso del dibattito pubblico;
- che il progetto definitivo in osservazione è stato sviluppato in riferimento alla alternativa 3 e che pertanto l'Osservatorio **ritiene complessivamente improponibile dal punto di vista ambientale l'intero progetto**. Tale posizione è sostenuta ed avvalorata dal pregio naturalistico, paesaggistico ed archeologico delle aree che verranno interessate ed attraversate dalla progettata variante nel cui contesto è prevista l'istituzione del Parco Regionale di "Lama San Giorgio e Giotta";
- che il procedimento di istituzione avviato nel 2003 ha subito interruzioni, fino alla definizione di una proposta di schema di Disegno di Legge definito dalla Regione Puglia nel 2018 (riferimento codice AST/SDL/2018/000), preceduta dalla sottoscrizione di protocollo d'intesa tra la Città Metropolitana e i Comuni interessati a tale istituzione (rif. D.G.C n.88/2017). Il procedimento d'istituzione veniva nuovamente sospeso in relazione al termine della Legislatura Regionale e ripreso di recente in data 18/09/2023, mediante Conferenza di Servizi indetta dalla Regione Puglia.
La Necessità di tale istituzione veniva riportata al comma 3 art.1 del citato Disegno di Legge:

Il parco è istituito al fine di:

- a) conservare, recuperare e monitorare le specie animali e vegetali e le associazioni vegetali, anche avuto riguardo a quelle tutelate dalle direttive «Uccelli» e «Habitat», le singolarità geologiche, le formazioni paleontologiche, le comunità biologiche, i biotopi, i processi naturali;*
- b) salvaguardare e monitorare gli equilibri ecologici;*
- c) salvaguardare, ricostruire e monitorare gli equilibri idraulici ed idrogeologici superficiali e sotterranei;*
- d) recuperare la funzionalità delle lame e del sistema idrografico ad esse connesso;*
- e) salvaguardare e valorizzare i valori paesaggistici del territorio, le testimonianze archeologiche, storiche, culturali e architettoniche, etnoantropologiche e dell'antropizzazione, i manufatti e i sistemi insediativi rurali, i paesaggi;*

- f) promuovere attività di educazione e di formazione ambientale, di ricerca scientifica e attività ricreative compatibili,*
- g) promuovere la fruizione sostenibile e integrata dei beni naturali, paesaggistici, storico-artistici, archeologici;*
- h) riqualificare le attività produttive presenti al fine di ridurre gli impatti ecologici, paesaggistici, sanitari e sociali e migliorare la qualità della vita delle popolazioni residenti.*

Tanto è avvalorato dal contenuto delle Relazioni specialistiche naturalistiche, ambientali ecc., inviate dal Comitato “Le vedette delle Lame”, in ragione della recente procedura di V.I.A. relativa al progetto della “Variante 3” della S.S. n. 16 Bari-Mola, costituite dai seguenti elaborati:

- Studio sugli impatti del progetto di “Variante alla strada Statale 16 Adriatica nel tratto compreso tra Bari e Mola di Bari” sulle componenti naturalistiche di Lama San Giorgio - Dott. Rocco Labadessa – Rev. Novembre 2023;
- Considerazioni archeologiche sull'Alternativa 3 della SS 16 Variante Bari-Mola di Bari, svincolo Triggiano e attribuzione di alto rischio archeologico dei siti individuati – Prof. Pierfrancesco Rescio – Rev. Novembre 2023;
- Indagini sull'insediamento archeologico di località “Giannavella” - Prof. Pierfrancesco Rescio;

Tutto ciò espresso, **nel confermare in via preliminare quanto già espresso dal Comune di Triggiano a proposito dell’impatto ambientale negativo dell’opera destinata ad attraversare un’area dall’evidenti connotati naturalistici, paesaggistici ed archeologici di pregio, con irreversibili danni,** si ritiene, senza che ciò manifesti acquiescenza alcuna, di evidenziare comunque talune questioni in margine a quanto progettato:

1. A fronte di un elevato costo dell’opera, non si è provveduto a coordinare in dettaglio il progetto il variante della S.S.16 con quello ferroviario, i cui lavori sono in corso di avanzamento, con il rischio che zone di territorio rimangano intercluse ed inaccessibili ed infine abbandonate.
2. Non sono stati compiutamente definiti inoltre i raccordi tra l’attuale viabilità statale e la nuova, come nel caso della zona a ridosso dell’abitato di San Giorgio (rif. Tavola 5), dove non è stato previsto l’allargamento e l’adeguamento della strada vicinale detta Della Marina Vecchia (pure in parte interessata dal progetto della Ferrovia); allargamento atto a mettere in comunicazione l’attuale viabilità statale con il raccordo della Variante per Triggiano. La non previsione di tale allargamento costringerà gli utenti ad utilizzare la Provinciale 60 fino alla rotonda Ovest del raccordo di Triggiano, con evidente sovraccarico di traffico e relativi fenomeni di inquinamento e rumore.
3. L’andamento planimetrico della infrastruttura progettata deve essere rivisto prevedendo un maggiore interrimento della stessa al fine di evitare, nel territorio di Triggiano, uno scempio paesaggistico soprattutto a ridosso della zona interessata dalla istituzione del Parco; ciò consentirebbe di evitare di risolvere con sottopassi alla strada statale la continuità delle strade vicinali comunali: tali sottopassi non sono sicuri in caso di elevate precipitazioni atmosferiche e male si prestano per la percorrenza di mezzi agricoli e percorsi ciclabili. E opportuno, inoltre, che per motivi di carattere ambientale tutti gli attraversamenti delle strade vicinali siano riviste nel dettaglio.
4. Non si è tenuto conto nel percorso prescelto delle vestigia della “Torre delle Monache”, sito tutelato dal Piano Regolatore Generale Comunale come corpo antico appartenente ai "Beni

Culturali Rurali" del territorio di Triggiano (Rif. Art.79 delle N.T.A. del PRG vigente) infatti il nuovo percorso stradale la costeggia, abbandonandola sotto il rilevato del sovrappasso della strada vicinale comunale detta dei "Saguisi"; non è chiaro se ne prevede una parziale demolizione.

5. A riguardo delle opere di contorno al tracciato della nuova sede stradale ed in particolare a quella prevista nell'abitato di Triggiano (Rif. Tavola 2 delle planimetrie) a raccordo delle urbane Via Addison e Via Mennea si fa rilevare che il progetto di tali opere non tiene in alcun conto le previsioni urbanistiche e lo sviluppo della città. Il progetto di realizzazione delle due rotonde e la loro congiungente, redatto senza alcun raccordo con l'Ufficio tecnico Comunale, infatti (nel tentativo di dare soluzione ad una viabilità sovracomunale alternativa tra la SS16 e SS.100) impedisce l'armonico sviluppo della Città ed inoltre prevede l'inedificabilità per fasce di rispetto di gran parte dei terreni circostanti, tipizzati quali zone di Espansione. Tali raccordi così come progettati rischiano di causare danni ambientali quali per rumore e vibrazioni nel contesto abitato. Tale intervento, nella ipotesi in cui il progetto prospettato nella "alternativa 3" prosegua il suo iter, va riformulato nel rispetto delle previsioni urbanistiche e completato con l'adeguamento/allargamento della complanare della Statale 100 della congiungente, che dallo svincolo dell'ortomercato (di cui è previsto l'allargamento) perviene alla comunale in Addison di Triggiano.

Il Presidente dell'Osservatorio

Dott. Enzo Selvaggio



Si allegano le relazioni specialistiche:

- Studio sugli impatti del progetto di "Variante alla strada Statale 16 Adriatica nel tratto compreso tra Bari e Mola di Bari" sulle componenti naturalistiche di Lama San Giorgio - Dott. Rocco Labadessa – Rev. Novembre 2023;
- Considerazioni archeologiche sull'Alternativa 3 della SS 16 Variante Bari-Mola di Bari, svincolo Triggiano e attribuzione di alto rischio archeologico dei siti individuati – Prof. Pierfrancesco Rescio – Rev. Novembre 2023;
- Indagini sull'insediamento archeologico di località "Giannavella" - Prof. Pierfrancesco Rescio;

E
COMUNE DI TRIGGIANO
COMUNE DI TRIGGIANO
Protocollo N.0034698/2023 del 20/11/2023
Allegato N.4: RELAZIONE ARCHEOLOGICA SITO GIANNAVELLA_PROF. RESCIO_2022

Triggiano (Ba). Indagini sull'insediamento archeologico di località *Giannavella*



Pierfrancesco Rescio

Prof. Dott. Pierfrancesco Rescio

Inserito fra gli esperti del ministero dei BBAACC

[Redacted signature area]

ALLEGATO_5_m_ante_MASE_REGISTRO

INTRODUZIONE

Il presente lavoro è il risultato di una serie di esplorazioni effettuate nell'area denominata Giannavella in agro di Triggiano, dove è in progetto il passaggio della linea ferroviaria a ridosso di Lama S. Giorgio. Poiché l'area rientra in un territorio noto per i ritrovamenti archeologici, nella relazione si evidenzieranno i caratteri storici e topografici attraverso i quali si può valutare un rischio archeologico preventivo, nonostante l'assenza di notizie, considerate molto frammentarie. Le pagine successive raccoglieranno i dati storici della città, mentre la seconda parte ricercherà, sotto l'aspetto topografico e geomorfologico, quegli aspetti che, dopo l'esplorazione, consentiranno di includere o escludere la zona a rischio di ritrovamenti. La verifica preventiva dell'interesse archeologico oggetto della presente relazione è redatta in ottemperanza alle normative contenute nel D.Lgs. 163/2006, art. 95 e nel successivo D.Lgs. 50/2006 art. 217.

L'articolazione dello studio è suddivisa sostanzialmente in analisi dei dati editi e inediti relativi al territorio limitrofo alla zona di impatto infrastrutturale sita in comune di Triggiano e analisi storico-topografiche, nonché quantitative dei resti archeologici rinvenuti, analisi aerofotografica; ricognizione e documentazione fotografica dell'area d'intervento e conclusioni.

L'analisi dei dati editi si è limitata alla disamina dei resti ivi presenti, quindi nel particolare delle informazioni raccolte sul terreno. La zona d'intervento è stata esplorata e fotografata con lo scopo di acquisire una valutazione preliminare dell'aspetto attuale del contesto ambientale oggetto dello studio. Nelle conclusioni si è espressa una valutazione preventiva circa l'interesse archeologico dell'area indicata per la realizzazione delle opere in progetto.

L'archeologo

Prof. Dott. Pierfrancesco Rescio

Esperto esterno del Ministero dei BBAACC su: <https://www.archeologiapreventiva.beniculturali.it/>



1.CENNI DI STORIA DEL TERRITORIO

Il quadro relativo alla frequentazione di questa area del territorio triggianese è abbastanza articolato e, allo stesso tempo, problematico in quanto quasi del tutto privo di letteratura scientifica. Per questo motivo si procederà a una sintesi che spieghi il rischio archeologico in base a deduzioni di tipo geoarcheologico e insediativo, nonché all'interpretazione architettonica dei resti presenti.

Le origini di Triggiano sono note in un tempo recente, quando nel 1982 furono scoperti resti medievali di vario periodo sotto la Chiesa Matrice. Da quel momento iniziarono una serie di ricerche degli studiosi locali, associati agli unici documenti relativi all'insediamento, uno dei più antichi della Terra di Bari, attestato intorno al 983 d.C., periodo in cui è avvalorata la presenza di una pieve rurale di S. Martino nella località di Triggiano.

La presenza di un insediamento e di una chiesa appartenente allo stesso distretto dimostra che la zona era già frequentata prima di quel periodo e la sua sopravvivenza avveniva con la messa a coltura di alcune parti del territorio che non sono state ancora individuate. Si presume, però, che intorno al casale altomedievale si fossero insediati altri piccoli casali, probabilmente lungo uno dei tracciati stradali di collegamento fra Bari e Taranto e che dettero vita poi ai centri di Capurso, Cellamare, Valenzano, Canneto e altri.

Il centro di Triggiano medievale sorse sulle ceneri di numerosi insediamenti che costellavano la Terra di Bari, di cui restano pochissime tracce e di cui abbiamo testimonianza proprio nel villaggio in loc. *Giannavella*, di cui tratteremo fra poco. Resta comunque il fatto che il territorio triggianese sia già caratterizzato dalla presenza sparsa di alcuni insediamenti preesistenti o coevi al X sec. d.C. di cui non si conosce la consistenza archeologica, cioè il deposito archeologico, mentre si conosce la loro estensione. Infatti, al periodo che va dal VII al X secolo si ascrivono insediamenti come le contrade *Torre Reddito*, *S. Stefano*, *S. Marco-Giannavella* a nord dell'abitato di Triggiano, *Torre delle Monache* e *Gualtieri* a est e *Torre Carbonara* a ovest.

La presenza di questa casali si spiega in quanto si trovano su diramazioni antiche della *via Traiana*, la strada romana del II sec. d.C. che passava da Capurso ed era diretta verso Noicattaro. La strada è notissima nella letteratura scientifica e si conosce molto bene il suo tracciato. Questo fatto ci porta a ipotizzare che, lungo questa strada vi erano delle diramazioni di cui una, importantissima, è l'antica strada Bari-Taranto che passava dalla contrada Torre Reddito per entrare nel centro antico di Triggiano e proseguire verso sudest.

Su questi percorsi importantissimi sorge, ai margini, il villaggio archeologico di *Giannavella*, individuato di recente nella località privata della Famiglia Fatone.

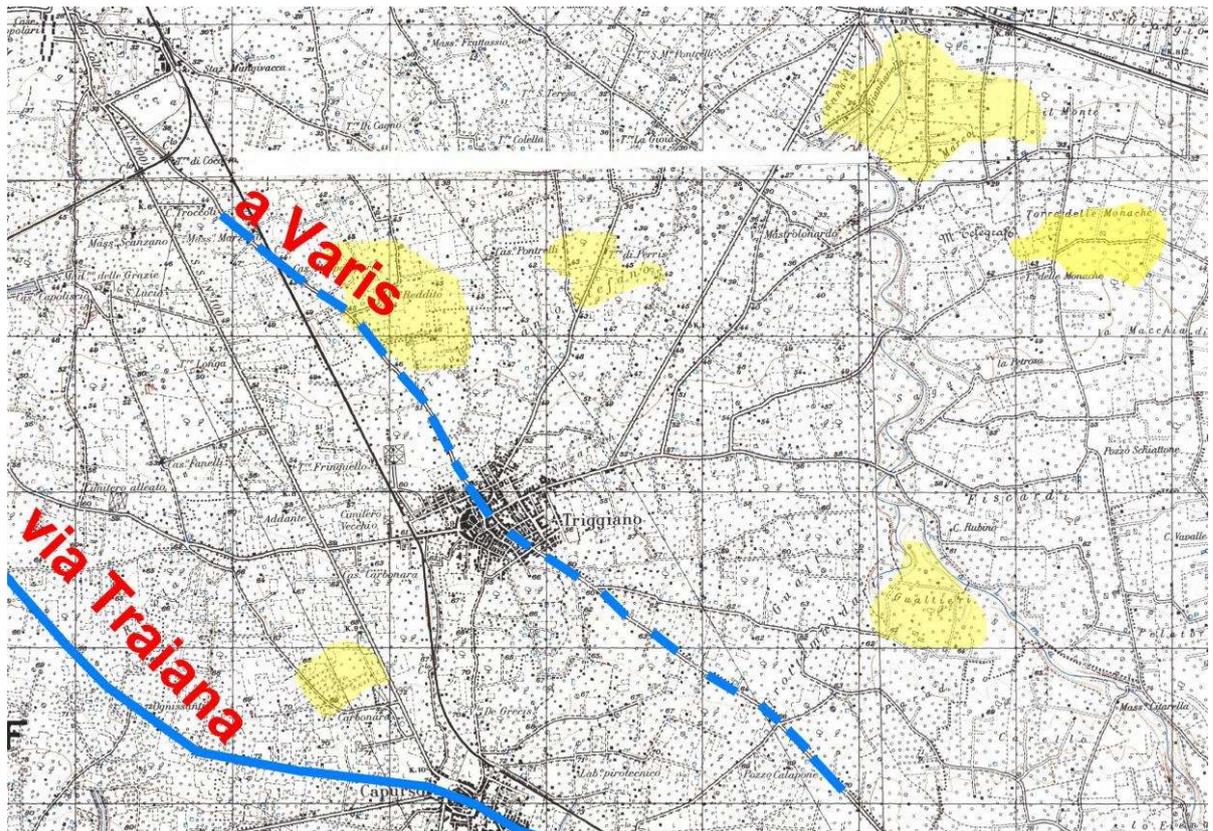


Fig. 1. Triggiano (Ba). Insediamenti archeologici noti e viabilità antica.

2. INQUADRAMENTO GEOMORFOLOGICO DELL'AREA E ASSUNZIONE DEI DATI TERRITORIALI DI RISCHIO

1. *Inquadramento territoriale, aree di rischio*

Molte sono le aree archeologiche di Triggiano, anche se di queste si conosce ben poco data la vastità delle scoperte e l'intensa attività di tutela posta dalla Soprintendenza Archeologica. L'unico insediamento riscontrabile e oggi visibile è quello relativo agli scavi della Chiesa Madre di Triggiano, mentre sappiamo che tra le località con una certa potenzialità archeologica abbiamo la contrada *Giannavella*.

La località si trova nelle immediate vicinanze del Centro Commerciale Bariblu, a ridosso di una diramazione della Lama di Giorgio che sfocia poi a nord in direzione di S. Giorgio, frazione di Bari, dove è attestato un antico attracco marino. La zona è caratterizzata da depositi calcareo-arenacei con presenze più o meno costanti di argille più o meno cementate con ricco deposito di fossili di natura marina (biocalcareniti) del periodo Pleistocenico (2,58 milioni di anni-12.000 anni fa), spesso alternato a calcari biancastri finemente e grossolanamente detritiche, poco cementate, capaci di staccarsi dall'orizzonte originario formando una specie di *crusta* (cioè un livello superficiale), di epoca più recente al quello pleistocenico descritto prima.

La presenza di queste due formazioni indica che nel tempo in cui si stavano formando il clima era più caldo di quello attuale e il livello del mare era molto più all'interno, attestandosi sugli oltre 60m sull'attuale livello del mare. Dal momento in cui il mare ha iniziato a ritirarsi e a far emergere i terreni e le rocce oggi visibili sono apparse le cosiddette lame, che scavate in parte a causa dello scioglimento dei ghiacci, hanno creato nella località *Giannavella* un promontorio separato da due anse della Lama di S. Giorgio: quella a nordovest situata presso Villa Mastrolonardo, e quella propria di Vrazzullo che scorre in località S. Marco, creando due anse sulla cui parte sommitale troviamo il sito archeologico scavato dalla Soprintendenza Archeologica della Puglia.

Ora, sappiamo che lo strato geologico superficiale, caratterizzato principalmente da due strati (quello biocalcarenitico e quello superficiale) furono per millenni esposti alle attività meteoriche, ma anche a un dilavamento naturale il quale formò in epoca antichissima, cioè intorno al III millennio a.C., una "cotica vegetale" con presenza di foreste sparse che si estendevano perfino lungo la costa meridionale barese. Questo fenomeno portò alla creazione di alcuni villaggi preistorici già conosciuti come *Cala Colombo*, *Cala Scizzo*, *Punta della Penna* (queste località situate tutte a Torre a Mare) e *Paduano* (Mola di Bari). Queste aree archeologiche, indagate scientificamente, documentano presenza di tombe che vanno dal V al III millennio a.C.

Tornando al sito di *Giannavella*, sappiamo che esso presenta due tipi di documentazione:

1. Struttura architettonica (icnografia) dell'insediamento;
2. Reperti archeologici di vari periodi.

La correlazione fra questi due elementi è problematica, ma riconducibile a uno o a molteplici aspetti per i quali è possibile affermare -senza ombra di dubbio- che si tratta di un insediamento archeologico, il più antico realmente documentato a sudest di Bari e che non riguarda solo l'aspetto necropolare, ma anche "insediativo". Ciò è avvalorato da una serie di ritrovamenti sparsi che, fino a oggi, erano considerati "luoghi di ritrovamento" puntiformi e non areali. In sostanza, possiamo adesso inquadrare sotto l'aspetto ambientale la presenza dei ritrovamenti sino a ora considerati "sparsi".

Per comprendere appieno ciò che è stato espresso è necessario considerare Lama S. Giorgio come una o più unità fisiografiche nel cui contesto è certamente attestata la presenza dell'Uomo sin dai tempi della Preistoria. In particolare, il riferimento è a quella porzione di area che si trova immediatamente a sudest del Centro Commerciale Bariblu il cui limite è *Strada Vicinale Vrazzullo* a sudest e la *Strada dei Contrabbandieri* a nordest, lungo un'ampia ansa creata proprio dalla lama. Qui troviamo, in primo luogo, la presenza di alcuni trulli con recinzioni a secco databili a partire dalla prima metà del XIX sec. in base a una tipologia ben nota. Essi rappresentano il "relitto" dell'attività silvo-pastorale che doveva caratterizzare l'intera zona a nord di Triggiano forse fin dai tempi più remoti per essere poi riconvertita in aree coltivabili.

A una fase anteriore a quella documentata dai trulli si attesta la presenza di materiale archeologico su più versanti della lama, specialmente quella del fianco sud della stessa e proprio nelle aree pertinenti i trulli stessi. Con tutta probabilità si tratta di una continuità insediativa dovuta alla ricchezza di acque presenti nella zona, che non vennero mai a mancare anche nei periodi più siccitosi; ciò è dimostrato dalla presenza di numerosi pozzi, spesso intonacati, e da poderosi recinti per lo stallo degli animali. Indubbiamente la località era frequentata più in epoca antica che contemporanea. Sono presenti, inoltre, alcuni muri a secco più antichi di cui, al momento, non si può dare una datazione precisa, forse attinenti ad abitazioni e a resti di fortificazioni che necessitano di ulteriori studi.

Lo stato fisico dei reperti, quelli più antichi e relativi per lo più a ceramiche dell'età del Ferro presenta fratture sia smussate che recenti, dovute all'attività agricola più recente, cui si associano ingrottamenti di varia natura sul fianco nord della lama, da associare anche alla presenza di un *menhir* divelto e spostato ai margini dell'area esplorata, anch'essa ricca di trulli antichi. Tutte queste presenze, allo stato attuale, sono la documentazione di una presenza storica nel territorio, evidenziata anche dalle ricognizioni archeologiche.

L'intera area indica quanto il territorio abbia in parte conservato e documentato la presenza umana che risulta essere più estesa di quanto si fosse immaginato. Infatti ciò è possibile se si pensa che questo ecosistema sia l'unico, a ridosso di Bari, a non essere ancora del tutto intaccato dall'urbanizzazione. L'ecosistema "storico" si è miracolosamente conservato nonostante i profondi cambiamenti, soprattutto quelli del fianco nord e del fondo della Lama S. Giorgio, che appaiono fortemente modificati. Tuttavia queste trasformazioni sono del tutto riconoscibili e inquadrabili cronologicamente, tanto da poter elaborare una "mappa" che offra un inquadramento generale (Fig. 1).

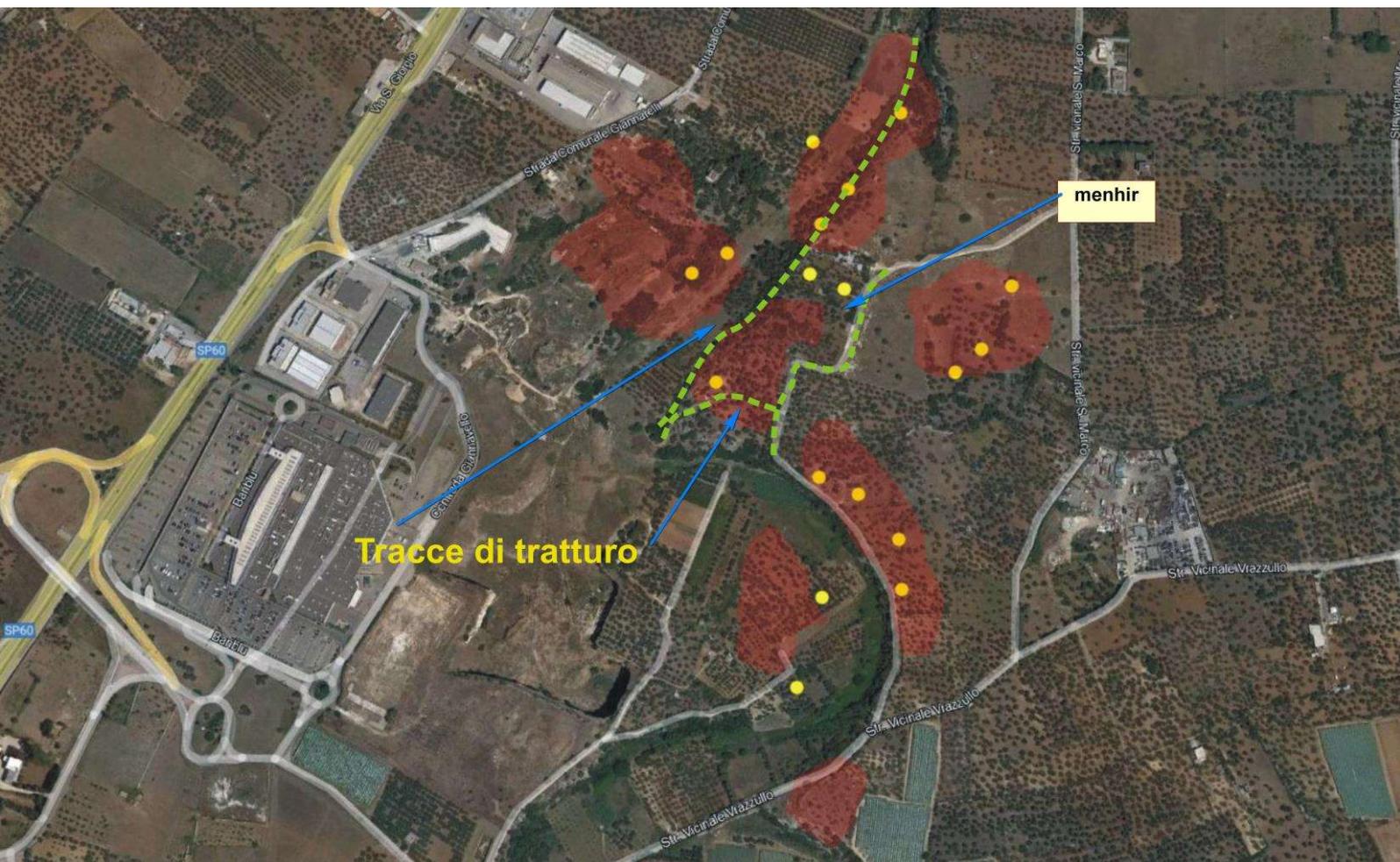


Fig. 1. Triggiano (Ba). Giannavella. In giallo, presenza di trulli antichi più di 150 anni, associati a una strada antica, probabilmente un tratturello secondario legato alla transumanza locale. La presenza di un menhir indica probabili tracce di centuriazione romana o di sepolcri dell'età del Ferro (X sec. a.C.), come dimostrato dal ritrovamento archeologico indagato nel paragrafo 2 di questo capitolo. Le aree segnate in rosso sono quelle che presentano maggiormente affioramenti di reperti. Alcuni di questi sono in giacitura secondaria (al centro della lama, vicino al "tratturo") mentre altri sono il residuo delle lavorazioni agricole che hanno sconvolto certamente alcuni sepolcri.

2. Localizzazione del sito e analisi del contesto

Veniamo alla descrizione del sito vero e proprio. Esso si trova lungo il versante meridionale della *Lama di S. Giorgio*, situato su un pianoro intorno ai 20 mslm.

La fotografia "storica" dell'area, prelevabile dal web, dimostra che l'intero sito prima di essere scavato presentava un "circolo periferico" costituito da pietrame locale, mediolitico e apparentemente informe, con elementi posti sia di testa che di taglio. Questo cerchio sta a rappresentare che all'interno e all'esterno di esso vi fossero attività umane documentate inconfutabilmente da antichi tagli su roccia e modellazioni che sono presenti anche nell'area scavata (Fig. 2).



Fig. 2. Triggiano (Ba). Giannavella. Il sito prima dello scavo archeologico. Si noti il circolo di pietre proprio sulla parte sommitale.



Fig. 3. Triggiano (Ba). Giannavella. Tracce di muraglioni a secco di natura mediolitica, in opera poligonale, relativa forse a una fortificazione o a un recinto antico. La datazione varia dal VII al IV sec. a.C. (si escludono gli interventi seriori, non databili, che ne hanno dimezzato l'altezza).



Fig. 4. Triggiano (Ba). Giannavella, fianco sud di Lama S. Giorgio. Ingrottamento naturale sullo spalto della lama, probabile riparo sotto-roccia. Qui è presente un deposito archeologico valutabile in circa 60 cm di profondità, coperto da attività recenti causate dai contadini del luogo.

Tracce di questi elementi appare variamente impiegata in muri di insolito spessore, spesso alternati a circoli al cui interno vi sono alberi di ulivo.

Lo scavo archeologico effettuato, così come si presenta, attesta che il recupero del materiale archeologico è avvenuto tramite uno sterro o un taglio meccanico “in trincea” in quanto il deposito di terra è spesso da pochi cm sino a un massimo di 20-30 cm, mostrando nella nuda roccia almeno tre settori distinti:

- Settore sud, costituito da buche di palo, grosso modo orientate sudovest-nordest, con grandezza ed elementi diversi.
- Settore centrale dello scavo, costituito da poche buche di palo e da una cava di pietra superficiale.
- Settore nord, costituito da un declivio verso il centro della lama, dove sono evidenti altri elementi artificiali giustapposti, muretti, scale e, forse un ingresso fortificato.

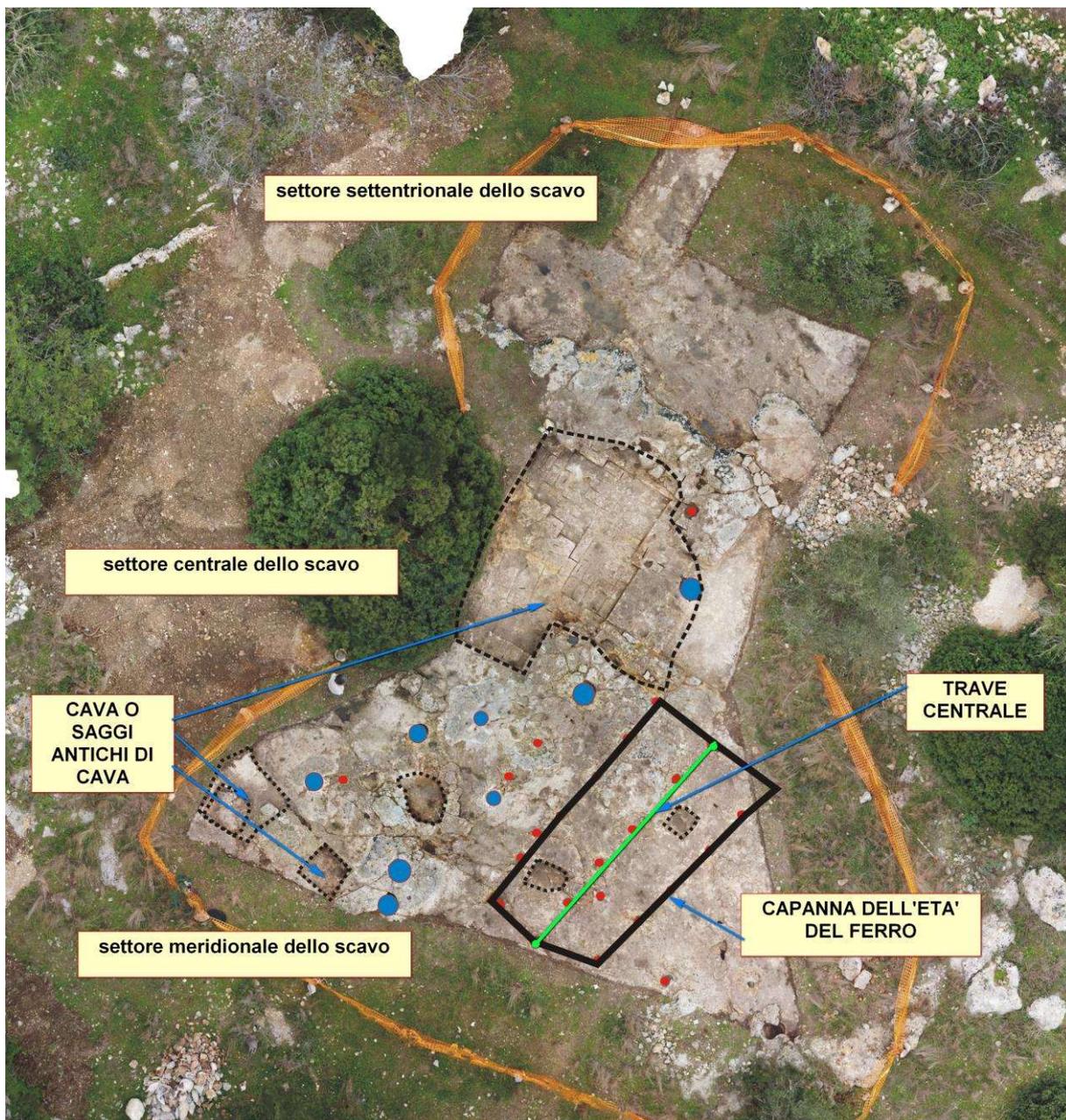


Fig. 5. Triggiano (Ba). Giannavella. Interpretazione del sito archeologico databile all'età del Ferro (tra XII e VIII sec. a.C.).

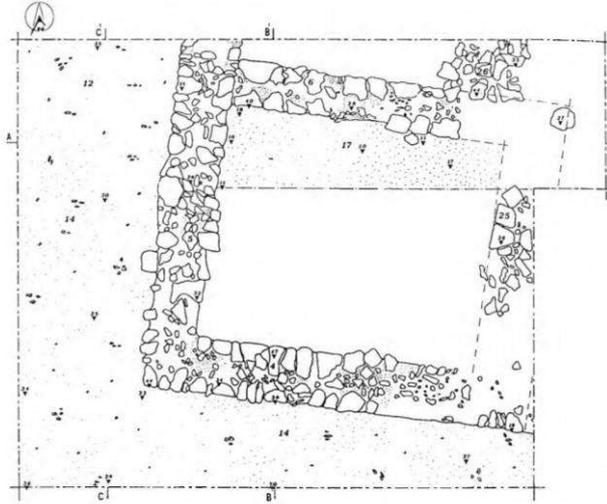


Fig. 6. Corato (Ba). San Magno. Strutture abitative con muretti a secco dell'VIII-V sec. a.C.

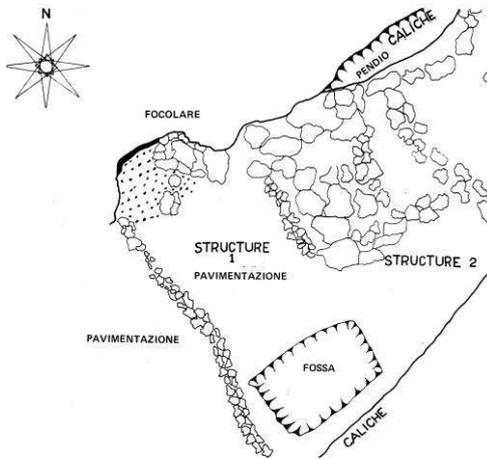


Fig. 7. Gravina in Puglia (Ba). Casa San Paolo. Strutture abitative e fosse scavate nella roccia risalenti al IV millennio a.C.

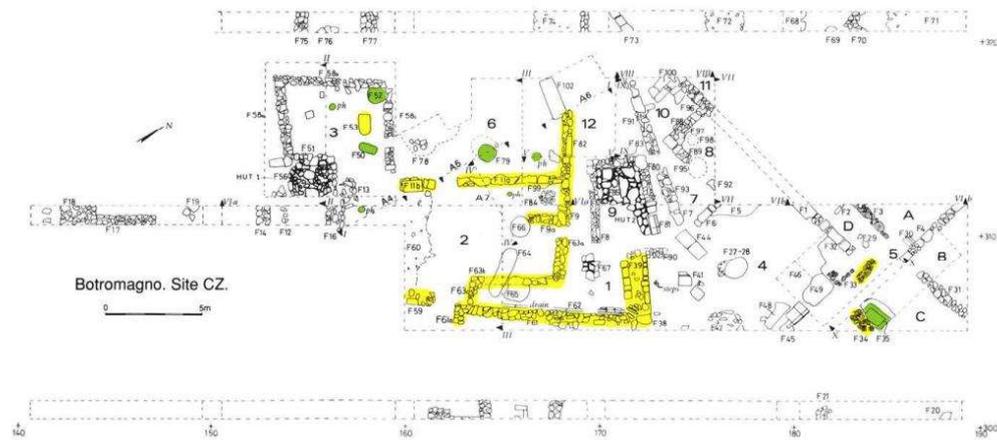


Fig. 8. Gravina in Puglia (Ba). Botromagno. Strutture abitative del V-IV sec. a.C.

Pur non comprendendo appieno le scelte operazionali di chi ha seguito gli scavi sul sito, è possibile però ipotizzare le funzioni di ciò che è emerso in base anche alla natura dei ritrovamenti. I reperti presenti nella zona, anche quelli situati all'interno del terreno di sgombero dell'area, mostrano minuscoli frammenti così classificabili:

- Frammenti di scodelle e vasi in impasto grossolano con inclusi calcarei e micacei, ascrivibili al XII-XI sec. a.C. (piena Età del Ferro), fortemente fluitati.
- Frammenti in impasto torniti e raramente dipinti a vernice nera opaca, ascrivibile al periodo indigeno-ellenistico, cioè al VI-IV sec. a.C., fortemente fluitati. Alcuni di questi, per la loro composizione e tipologia, provengono certamente da tombe distrutte presenti nelle immediate vicinanze.
- Frammenti di vasi torniti, alcuni in impasto e altri con invetriatura che vanno dal XIII sec. in poi, sino ad alcuni elementi del XVIII e XIX sec. d.C. Questi reperti sono ascrivibili al periodo in cui la zona, ormai abbandonata da secoli, venne rioccupata con una successiva deforestazione e ripresa di terreni a pascolo e coltivazione sparsa.

La presenza di questi reperti e delle strutture messe in luce dagli scavi archeologici spiega la dinamica insediativa di questo luogo e mostra l'interesse archeologico fondamentale per questa zona.

In primo luogo, strutture ricavate nella roccia e in parte realizzate in elevato sono presenti in numerosi insediamenti archeologici del X-VIII sec. a.C., periodo a cui si datano la maggior parte dei reperti più antichi. In questa fase della storia pugliese la maggior parte delle abitazioni era a pianta rettangolare, spesso sostenuta da palificazioni che sostenevano un doppio spiovente, come è documentato a Corato (S. Magno), Andria (Monte Savignano), Rutigliano (Bigetti e l'Annunziata), Minervino Murge (la Santissima), Spinazzola (Capo d'Acqua) e Gravina in Puglia (Botromagno, cfr. Figg. 6, 7, 8).

In particolare, nei settori 1-2 dello scavo è possibile notare la fondazione di una capanna rettangolare con fori posti al centro della casa per sostenere la trave centrale. Probabilmente, prima di questa casa, ve ne era un'altra più piccola che fu distrutta o incendiata come è documentato in molti siti pluristratificati, in quanto questo periodo risultano presenti comunità pastorali che frequentavano la zona stagionalmente. Queste comunità scompaiono quasi del tutto con l'invasione romana e riappaiono più organizzati nell'entroterra, mentre qui e nella zona costiera appaiono le prime ville e insediamenti romanizzati o ellenizzati. È il periodo in cui la pastorizia lascia spazio al latifondo romano e alla parcellizzazione del territorio che verrà concesso ai soldati veterani che diverranno veri e propri agricoltori di queste terre.

Poiché appaiono anche frammenti dell'età indigena e coloniale (VI-IV sec. a.C.), l'insediamento dovette avere una certa continuità, come dimostrato dall'allargamento e dal rinforzo della capanna con fori sulla roccia molto più grandi, diversamente allineati, che forse attestano una recinzione o una diversa occupazione del suolo.

In una fase successiva, forse prima del totale abbandono nel corso del IV sec. a.C., l'area fu utilizzata come cava di pietra, come denotano sia i diversi saggi effettuati che le tracce di distacco.

Infine, possiamo ben affermare che l'insediamento fu del tutto abbandonato in quanto non vi sono reperti di epoca "romana", ma appaiono oggetti in terracotta di tradizione altomedievale (VIII-X sec. d.C.).



Fig. 9. Triggiano (Ba). Giannavella. Trullo databile alla prima metà del XIX sec. Si tratta dell'antesignano del tipico trullo barese con la base rinforzata o troncopiramidale. Sono documentate altre fasi successive, forse databili alla metà del XX sec.



Fig. 10. Triggiano (Ba). Giannavella-via dei Contrabbandieri. Resti di menhir divelto.



Fig. 9. Triggiano (Ba). Giannavella-via dei Contrabbandieri. Tracce di un tratturello di immissione nella Lama S. Giorgio. Anche questa via è un “relitto” di una vita del Passato che deve essere protetta.

3.CONCLUSIONI

L'elaborazione del presente lavoro ha previsto indagini in una zona compresa nel territorio di Triggiano e che sarà oggetto di lavori di sbancamento e distruzione.

Come in tutte le ricerche, la prima fase di lavoro è consistita nell'indagine bibliografica che ha consentito l'acquisizione delle pregresse conoscenze dell'area, giustificando già dal principio l'assenza di ritrovamenti archeologici. Ad esse sono seguite le esplorazioni sul campo che hanno evidenziato una serie di caratteristiche fondamentali come le fondazioni di una capanna protostorica databile al XII-VIII sec. a.C. in base alla tipologia architettonica e ai reperti più antichi presenti nella zona circostante e dal terreno di risulta degli scavi.

I depositi geologici su cui sorge l'insediamento scavato risultano evidenti e, nonostante il sito sia stato soggetto a fenomeni turbativi di diversi periodi come la destinazione d'uso del suolo e l'abbandono che risale almeno alla fine del IV secolo a.C., è possibile affermare, senza alcun ragionevole dubbio, che siamo di fronte al primo ritrovamento archeologico a sud di Bari risalente a questo periodo.

È possibile quindi affermare che la località archeologica di loc. *Giannavella* in agro di Triggiano documenta la presenza di un insediamento archeologico di almeno 3.000 anni, conservando sotto certi aspetti il suo aspetto insediativo, nonostante le modifiche ambientali di epoca recente.

La presenza di questo insediamento più o meno stabile, ma abbandonato già in epoca remotissima e rioccupato poi in epoca medievale (presenza di reperti) e preindustriale (attività silvo-pastorale con tratturo) indicano che l'intero territorio conserva i relitti di una vita passata, ben documentata anche dalla presenza monumentale di due tipologie di trulli, con recinzioni a secco tipiche di questa attività ormai scomparsa del tutto da più di cinquant'anni.

In linea generale è opportuno affermare quanto segue soprattutto se facciamo riferimento agli scavi archeologici organizzati e diretti dalla Soprintendenza Archeologica della Puglia e da ricognizioni di superficie. Appare ormai evidente la corrispondenza con siti archeologici dell'età del Ferro (XII-VIII sec. a.C.) che devono essere assolutamente salvaguardati e musealizzati in quanto documento importante per la storia della regione. In particolare, se guardiamo all'aspetto ricostruttivo, abbiamo numerosi elementi da considerare come prevalentemente archeologico. Oggi non possiamo più parlare di un singolo elemento da salvare, ma del "contesto" che viene considerato un'unica entità storico-paesaggistica che, forse, non è stata pienamente apprezzata.

Il rilevamento in campagna esplorativa e dei diversi balzi di quota fra stradine e livello di campagna soprastante toglie ogni dubbio sulla presenza di un esteso insediamento suburbano, con ampie aree degne di divenire "parco archeologico e ambientale" di cui gli scavi documentano una piccolissima parte. Infatti, esplorando anche le zone limitrofe, la Lama S. Giorgio dimostra di essere testimone di una vita del Passato presente ancora nella roccia e nei trulli a testimoniare la ricchezza e la profondità di una civiltà millenaria.

Ovviamente non si tratta di considerazioni “romantiche” ed “estetiche” sul paesaggio che, a oggi, risulta fortemente devastato dalle trasformazioni, ma di un rigore logico scaturito da un’esplorazione diretta sul campo che lascia ogni dubbio sulla necessità di salvaguardare definitivamente l’area che deve essere recintata e protetta.

Per questo motivo il rischio archeologico della zona è considerato elevato.

L’archeologo

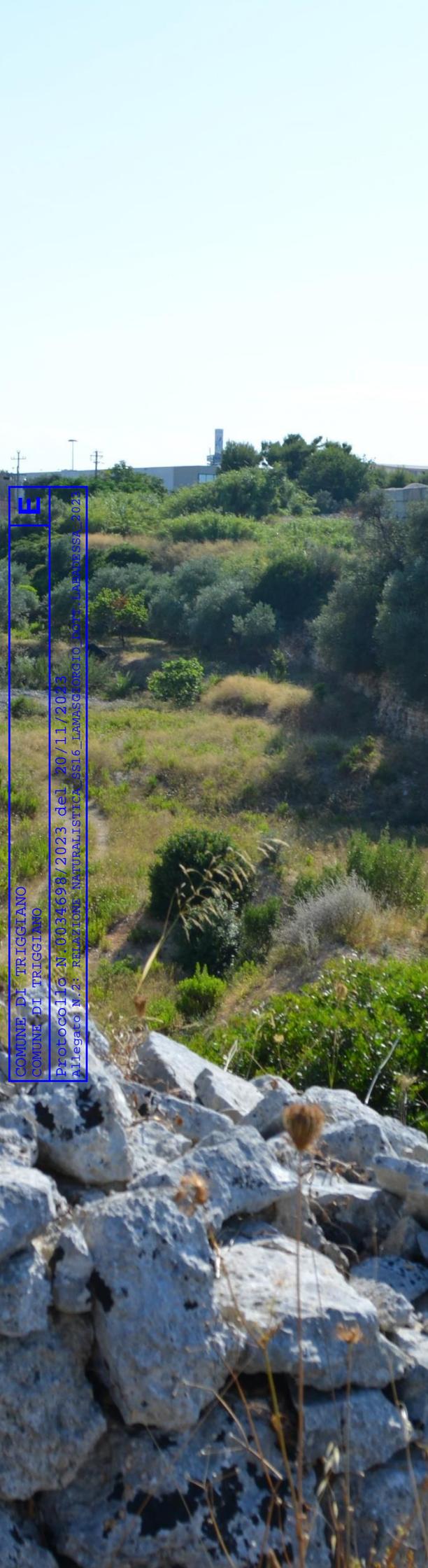
Prof. Dott. Pierfrancesco Rescio

Inserito fra gli esperti del ministero dei BBAACC su: <https://www.archeologiapreventiva.beniculturali.it/>

A handwritten signature in black ink that reads "Pierfrancesco Rescio". The signature is written in a cursive style with a large initial 'P'.

BIBLIOGRAFIA METODOLOGICA E DI RIFERIMENTO

- AA.Vv. 1987, *L'antica maggior chiesa di Triggiano. Prime testimonianze*, Bari.
ARCHIVIO DI STATO DI BARI, *Atti notarili, Schede del notaio Vito Nitti*.
BIANCOFIORE F. 1962, *La viabilità antica nel tratto a Sud-Est di Bari e i suoi centri culturali*, «Archivio Storico Pugliese», 15-IV, pp. 205-250.
CARABELLESE F. 1905, *L'Apulia e il suo Comune nell'Alto Medioevo*, Bari.
CODICE DIPLOMATICO BARESE, *Le pergamene del Duomo di Bari (952-1264)*, eds. G.B. Nitto De Rossi e F. Nitti di Vito, I, Bari 1897.
CUNTZ O. 1929, *Itineraria romana, I. Itineraria Antonini Augusti et Burdigalense*, Lipsiae.
GALEANDRO F. 2009-2010, *Case e Capanne in Peucezia nel VI secolo a.C., I casi di Gravina in Puglia e Rutigliano*, Annali della Facoltà di Lettere, LII-LIII, pp. 5-24.
GUILLOU A. 1976, *Aspetti della civiltà bizantina in Italia*, Bari.
L'ABBATE V. 1979, *Norba e i centri antichi di Conversano*, Bari.
LAVERMICOCCA N. 1988, *Bari fra Tardoantico e Medioevo*, in AA.Vv., *Archeologia di una città. Bari dalle origini al X secolo*, eds. G. Andreassi e F. Radina, Bari, pp. 503-504.
LUPUS PROTOSPATARIUS 1844, *Annales*, ed. G.H. Pertz, *Monumenta Germaniae Historica, Scriptores*, V, Hannover.
MAGISTRALE F. 1984, *Notariato e documentazione in Teira di Bari*, Bari.
MIROSLAV MARIN M. 1982, *Fonti*, in *Ceglie Pauceta. I*, Bari 1982, pp. 9-12.
MORETTI M. 1972, *Miliario di età romana trovato a Bari*, «Rivista di Filologia e di Istruzione Classica», 100, pp. 178-180.
PIVANO S. 1969, *Contratti agrari in Italia nell'Altomedioevo*, Torino, pp. 159-234.
RESCIO P. 1991, *La cristianizzazione delle campagne nella diocesi di Bari tra Tardoantico e Altomedioevo*, «Nicolaus», 1-2, pp. 353-386.
RESCIO P. 2013, *Via Traiana. Una strada lunga duemila anni*, Fasano.
RESCIO P. 2013, *Triggiano, Santa Maria Veterana: uno scavo obliato del sud*, Congresso Nazionale di Archeologia Medievale, vol. 2, pp. 182-186.
RUTA R. 1984, *A proposito di pseudostorie. A tribus idolis libera nos domine!*, «Il Trebio», marzo 1984, pp. 7-8.
RUTA R. 1990, *Grecia Magna Grecia e dintorni: appunti di viaggio*, Galatina.
TAGARELLI S. 1969, *Necropoli di Azezio*, Rutigliano.



E
COMUNE DI TRIGGIANO
COMUNE DI TRIGGIANO
Protocollo N. 0634698/2023 del 20/11/2023
Allegato N. 2 - RELAZIONE NATURALISTICA SS16 LAMA SAN GIORGIO DIST. LAMARCA 2023

S.S. N. 16 Adriatica - Tronco Bari-Mola di Bari. Variante alla Tangenziale di Bari. Lavori di realizzazione di una variante alla S.S.n.16 nel tratto compreso tra Bari-Mungivacca e Mola di Bari, con adozione della sezione stradale B2 del D.M. 5.11.2001.

Osservazioni nell'ambito del procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale (art. 24 comma 3 del D.Lgs.152/2006)

Studio sugli impatti del progetto di "Variante alla Strada Statale 16 Adriatica nel tratto compreso tra Bari e Mola di Bari" sulle componenti naturalistiche di Lama San Giorgio

Novembre 2023

Consulente:
Dott. Rocco Labadessa
Via Corticelli 29/A, 70129 Bari
P.IVA 07795870729



Contenuti

Premessa.....	2
Inquadramento generale	3
Area di indagine	3
Interventi previsti nell'area di indagine	3
Metodologia di indagine	4
Impatti sulle componenti naturalistiche.....	5
Flora e vegetazione.....	5
Habitat di interesse comunitario	11
Fauna	12
Impatti cumulativi con variante tracciato ferroviario FS	15
Conclusioni.....	17
Riferimenti bibliografici	19

Premessa

Il presente studio è stato redatto su richiesta del comitato di cittadini ed associazioni “Le Vedette della Lama”, con il fine di fornire elementi conoscitivi e valutativi a supporto del procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale del progetto definitivo “S.S. N. 16 Adriatica – Tronco Bari-Mola di Bari. Variante alla Tangenziale di Bari. Lavori di realizzazione di una variante alla S.S.n.16 nel tratto compreso tra Bari-Mungivacca e Mola di Bari, con adozione della sezione stradale B2 del D.M. 5.11.2001”, con le modalità stabilite dall’art.24 comma 3 del D.Lgs.152/2006 per l’acquisizione di osservazioni conseguenti all’istanza di avvio del procedimento di VIA presentata da Anas S.p.A. al Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica in data 04/08/2023.

Le informazioni raccolte hanno l’obiettivo di documentare ed aggiornare le conoscenze relative alla presenza, status e potenziali incidenze sulle componenti naturalistiche presenti nel tratto della Lama San Giorgio interessato dalla realizzazione delle opere del progetto in oggetto. Nella presente relazione si considerano, inoltre, i potenziali impatti cumulativi connessi con la realizzazione del progetto autorizzato di “Riassetto Nodo di Bari - Variante di tracciato tra Bari centrale e Bari Torre a Mare”, per il quale si prevedono impatti in aree prossime a quelle individuate per la variante stradale della SS 16.

Al fine di integrare gli studi ambientali già condotti nell’ambito dei procedimenti di Verifica di Attuazione e di Valutazione di Impatto Ambientale del progetto, e con l’obiettivo di fornire strumenti per un’adeguata previsione degli effetti connessi con la realizzazione delle opere in linea con le disposizioni delle Direttive 92/43/CE e 409/147/CE, sono state considerate le caratteristiche ambientali ed i parametri di presenza e distribuzione delle specie floristiche e faunistiche e delle unità ecosistemiche, con particolare riferimento per gli elementi di particolare pregio conservazionistico e di interesse comunitario.

Inquadramento generale

Area di indagine

L'area di indagine si colloca nel tratto medio-basso del bacino imbrifero di lama San Giorgio ricompreso nel territorio comunale di Triggiano (BA), attraversato dal tracciato di progetto “S.S. N. 16 Adriatica – Tronco Bari-Mola di Bari. Variante alla Tangenziale di Bari. Lavori di realizzazione di una variante alla S.S.n.16 nel tratto compreso tra Bari-Mungivacca e Mola di Bari, con adozione della sezione stradale B2 del D.M. 5.11.2001”.

Il territorio a sud-est di Bari risulta infatti interessato dalla presenza di un ragguardevole numero di lame, alcune delle quali caratterizzate da aste fluviali ben individuabili e con bacino imbrifero di significativa estensione. La Lama San Giorgio è un lungo solco erosivo che, partendo dal territorio di Gioia del Colle, scorre per circa 42 km verso nord attraverso i territori dei Comuni di Sammichele di Bari, Turi, Casamassima, Rutigliano, Noicattaro e Triggiano, sfociando nel Mar Adriatico in prossimità dell'omonima cala in territorio di Bari. Il tratto medio-basso di Lama San Giorgio si caratterizza, in generale, per una qualità ambientale e paesaggistica molto bassa, a causa di evidenti e diffusi fenomeni di antropizzazione del territorio, con presenza molto frammentata di vegetazione spontanea. Tuttavia, la notevole complessità del territorio e la presenza di condizioni di unicità del tratto di foce rendono questa porzione di lama particolarmente importante come corridoio ecologico per le specie vegetali ed animali nel sistema di connessioni della Puglia centrale (Labadessa & Ancillotto 2023). L'area di Lama San Giorgio, insieme ad altre lame del territorio di Bari, è peraltro individuata dall'art. 157 del Codice del Paesaggio (D.Lgs. 42/2004) quale “Area di notevole interesse pubblico”. Con la L.R. n. 19 del 24/07/1997, recante “Norme per l'istituzione e la gestione delle aree naturali protette nella regione Puglia”, ed a seguito degli “Studi di Pianificazione delle aree naturali della LR 19/97 - ex POP 94-99 Sottomisura 7.3.9”, si avviava l'iter di istituzione del Parco Naturale Regionale “Lama San Giorgio e Giotta”, per il quale è stata approvata con Conferenza istruttoria del 27/07/2017, e successivamente confermata nella Conferenza istruttoria del 12/09/2023, l'effettiva perimetrazione dell'area protetta nei territori comunali di Gioia del Colle, Sammichele, Casamassima, Rutigliano, Noicattaro, Triggiano e Bari.

Interventi previsti nell'area di indagine

Il progetto riguarda una variante alla Strada Statale SS 16 Adriatica nel tratto che attraversa i comuni di Bari, Triggiano, Noicattaro e Mola di Bari. Il nuovo collegamento stradale inizia nel Comune di Bari per poi ricongiungersi, dopo aver attraversato i territori dei Comuni di Triggiano e Noicattaro, all'attuale SS16 in corrispondenza della zona industriale di Mola di Bari. La nuova infrastruttura, approvata dalla Conferenza dei servizi e sottoposta a dibattito pubblico, ha una lunghezza complessiva di 19,7 km e larghezza della sezione di 32.00 m (sezione stradale B del DM 5/11/2001) ed è realizzata completamente in variante rispetto alla SS 16 esistente.

Con riferimento all'area di indagine, il nuovo tracciato prevede la realizzazione di galleria artificiale per il sottopasso della S.P. 60, ed il superamento in viadotto della lama S. Giorgio. La strada devia quindi verso sud con una ampia curva e costeggia in rettilineo l'abitato di Triggiano superando il paese circa 1,5 km più a sud. Per favorire le connessioni con la viabilità locale, sono previsti sei svincoli, tra i quali uno in corrispondenza della provinciale SP 60 Triggiano-Torre a Mare. Sono inoltre previsti interventi di nuova realizzazione o di riqualifica di tratti esistenti per razionalizzare le viabilità locali limitrofe al tratto in progetto. Completa il progetto viabilistico la realizzazione di una serie di opere minori (cavalcavia e sottopassi per riconnettere la viabilità minore interferita; viadotti e sottopassi di svincolo; gallerie artificiali per la soluzione delle altre interferenze stradali e ferroviarie), e il ripristino della continuità delle viabilità minori interessate dal progetto.

L'area di progetto di variante della SS 16, inoltre, si colloca in prossimità con l'area di progetto di variante della linea ferroviaria FS tra Bari centrale e Torre a Mare, che prevede per l'area di lama S. Giorgio un ulteriore viadotto di

Studio sugli impatti del progetto di “Variante alla Strada Statale 16 Adriatica nel tratto compreso tra Bari e Mola di Bari” sulle componenti naturalistiche di Lama San Giorgio

attraversamento della lama, sub-parallelo a quello previsto per la variante della SS 16, con una distanza di circa 50-80 metri tra i due viadotti.

Metodologia di indagine

L'analisi delle componenti naturalistiche è stata svolta considerando una superficie di indagine di circa 40 ha comprendente l'area di realizzazione delle opere di progetto.

Per l'inquadramento botanico-vegetazionale e faunistico dell'area sono stati utilizzati dati da rilievi in campo (2019 e 2022) e dati bibliografici reperiti in letteratura. Particolare attenzione è stata rivolta all'individuazione della presenza di specie e comunità di interesse conservazionistico, ai sensi della Direttiva “Habitat” 92/43/CE e Direttiva “Uccelli” 409/147/CE, ed elencate nelle Liste Rosse italiane (Conti et al. 1992; Conti et al. 1997; Rondinini 2013).

A partire dai dati raccolti, lo studio riporta una caratterizzazione di dettaglio della distribuzione delle categorie vegetazionali (Carta della vegetazione), delle tipologie di habitat individuate dalla Direttiva 92/43/CE (Carta degli habitat) e della valenza dell'area per la fauna (Carta di idoneità faunistica).

- La **carta della vegetazione** descrive la distribuzione dei tipi di vegetazione spontanea presente nell'area di studio. I tipi di vegetazione sono definiti con criteri fisionomico-strutturali, sulla base del rilievo della composizione floristica e della struttura vegetazionale. Le aree interessate dai diversi tipi di vegetazione sono state individuate e classificate attraverso fotointerpretazione visuale (Robinson et al. 1995) di fotografie aeree relative al volo dell'anno 2016 (Regione Puglia - Assessorato Pianificazione Territoriale). Le informazioni raccolte in campo e le carte tematiche elaborate sono state confrontate con i dati cartografici riguardanti le componenti botanico vegetazionali secondo l'Atlante del Patrimonio del PPTR, nonché con quanto riportato dagli allegati alla D.G.R. 2442/2008.
- La **carta degli habitat** descrive la distribuzione degli habitat di interesse comunitario e prioritari elencati nella Direttiva 92/43/CE. La carta è stata elaborata attraverso riclassificazione della carta della vegetazione, secondo i criteri di classificazione definiti da Biondi et al. (2009), European Commission (2013), Biondi & Blasi (2015).
- La **carta di idoneità faunistica** descrive un gradiente di idoneità ambientale delle unità ecosistemiche individuate nell'area per le specie animali di interesse comunitario (Dir. 92/43/CE, Dir. 2009/147/CE) presenti e potenzialmente presenti nell'area. Per l'elaborazione della carta di idoneità faunistica, le informazioni raccolte in campo sono state integrate con i dati sulla distribuzione delle specie animali di interesse comunitario (griglia 10km) riportate dagli allegati alla D.G.R. 2442/2008. A partire dalla media dei valori specifici di idoneità ambientale, attribuiti sulla base delle esigenze ecologiche di ciascuna specie, si restituisce quindi una carta di valori medi di idoneità faunistica (Alta, Media, Bassa, Nulla).

Con il fine di verificare le interferenze del progetto di Variante alla Strada Statale 16 Adriatica nel tratto compreso tra Bari e Mola di Bari con gli elementi di interesse naturalistico rilevate nell'area di indagine, le superfici oggetto degli interventi di progetto e delle opere di mitigazione sono state sovrapposte alle cartografie elaborate in questo studio.

Con l'obiettivo di fornire un quadro più completo sulla previsione di impatti del progetto, sono stati inoltre valutati i potenziali impatti cumulativi connessi con la realizzazione del progetto autorizzato di “Riassetto Nodo di Bari - Variante di tracciato tra Bari centrale e Bari Torre a Mare”, per il quale si prevedono impatti in aree prossime a quelle individuate per la variante stradale della SS 16.

Impatti sulle componenti naturalistiche

Flora e vegetazione

Sotto il profilo floristico, nonostante l'estesa pressione delle attività antropiche nell'area vasta, le aree ricomprese o adiacenti il solco di Lama San Giorgio in esame risultano di particolare interesse per la presenza di specie vegetali di notevole rilievo biogeografico e conservazionistico.

Fra queste, si rileva la presenza di ***Stipa austroitalica***, specie endemica di interesse comunitario, elencata come specie prioritaria di conservazione nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CE. La distribuzione di questa specie nell'area di indagine ricade nella categoria di vegetazione A.1 - Praterie xero-termofile perenni (Figura 2).

Risultano inoltre presenti nell'area ***Allium atroviolaceum***, elencata nella Lista regionale delle Piante (Conti et al. 1997) e diffusa nella Puglia centrale, e **almeno 7 specie della famiglia Orchidaceae**, *Anacamptis morio*, *A. pyramidalis*, *A. papilionacea*, *Orchis italica*, *Ophrys passionis*, *Serapias parviflora* e *Serapias vomeracea*, tutelate a livello nazionale ed internazionale (Convenzione di Washington - CITES: Appendice II - specie a rischio di sopravvivenza di cui è regolamentato lo sfruttamento ed il commercio; Regolamento del Consiglio Europeo n. 338/97 e s.m.i.- protezione di specie della flora e della fauna selvatiche: Allegato B).

Gli ambienti semi-naturali dei pendii rocciosi e dell'alveo della lama ospitano inoltre numerose specie tipiche dei sistemi di prateria rocciosa e boscaglia di sclerofille, le cui popolazioni risultano alquanto rarefatte e localizzate nella piana costiera dell'area metropolitana di Bari.

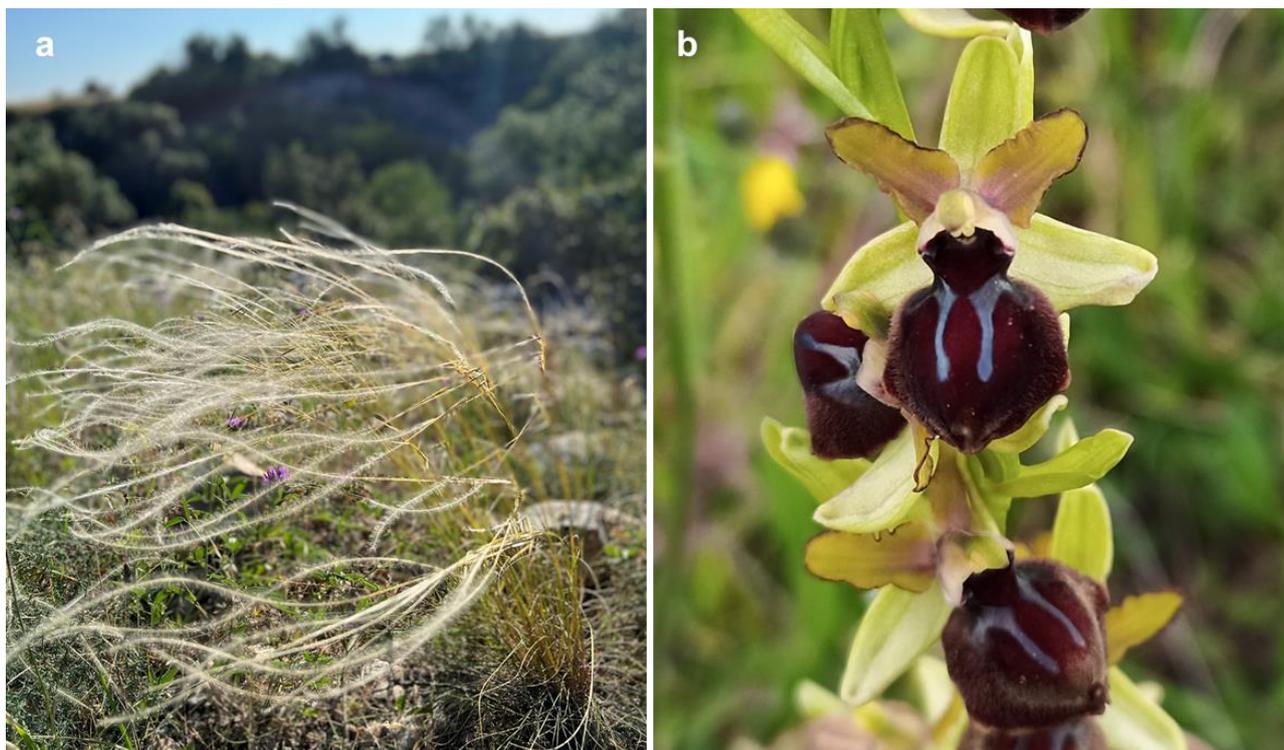


Figura 1: Specie vegetali di interesse conservazionistico nell'area di indagine: *Stipa austroitalica* (a) e *Ophrys passionis* (b).
Foto: M.T. Fatone.

Studio sugli impatti del progetto di “Variante alla Strada Statale 16 Adriatica nel tratto compreso tra Bari e Mola di Bari” sulle componenti naturalistiche di Lama San Giorgio

Per l'inquadratura di dettaglio degli aspetti vegetazionali si riporta la carta della vegetazione dell'area di indagine (Figura 2), basata su rilievi di campo condotti nel periodo 2019-2022.

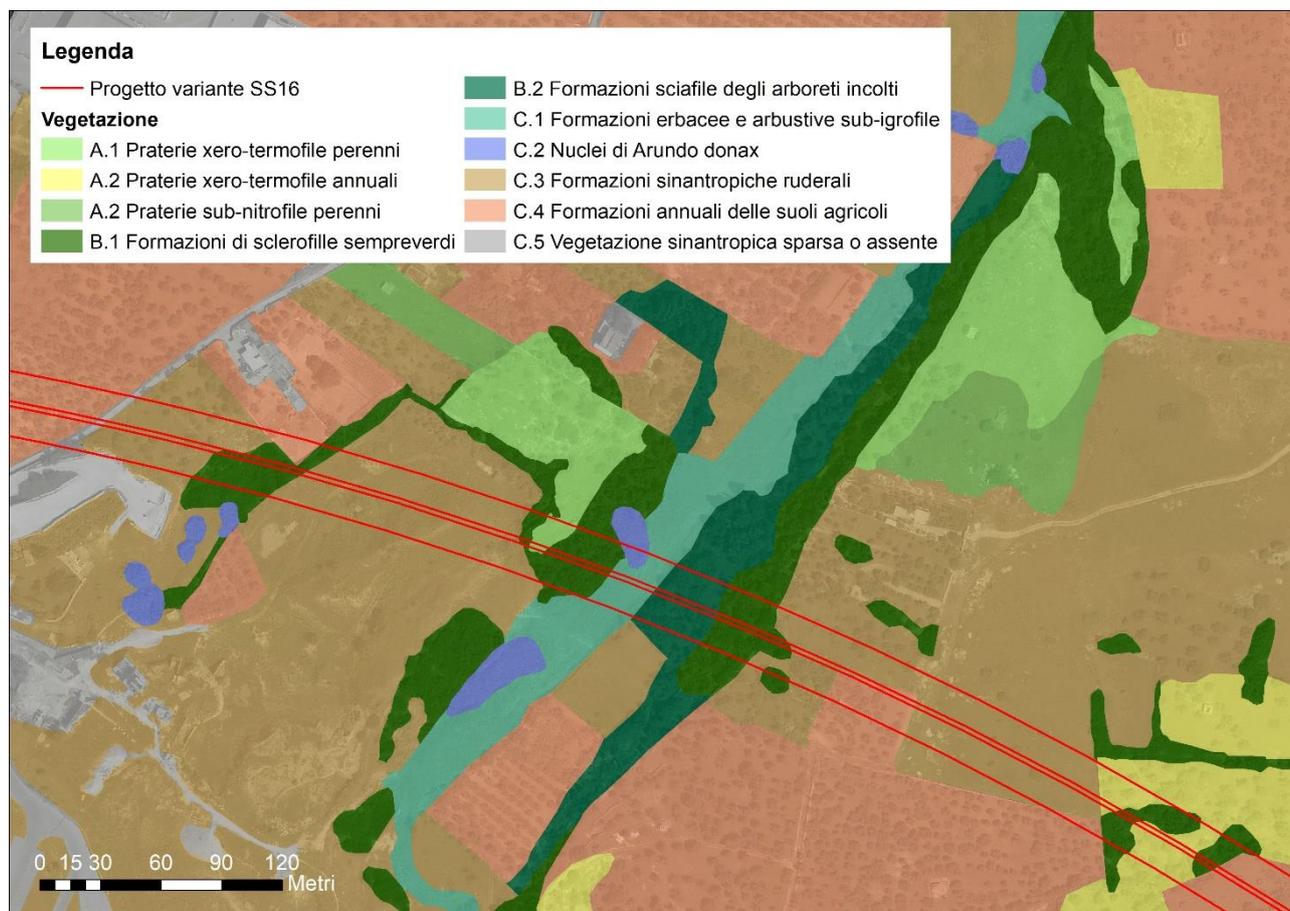


Figura 2: Distribuzione delle categorie vegetazionali nell'area di indagine.

In generale, la vegetazione dell'area di indagine è dominata da un mosaico di comunità sinantropiche, in primis legate alla presenza di aree agricole e antropizzate, con presenza di importanti formazioni erbacee ed arbustive semi-naturali a ridosso della Lama San Giorgio. Si riporta di seguito la descrizione delle tipologie vegetazionali, suddivise per macro-tipi, come individuate in Figura 2 (A: Praterie semi-naturali; B: Formazioni arboree e arbustive; C: Formazioni sinantropiche).

A. Praterie semi-naturali

Le aree di crinale a maggiore rocciosità sono caratterizzate dalla presenza di un importante mosaico di comunità erbacee annuali e perenni di interesse conservazionistico. In queste aree si osservano formazioni perenni a *Hyparrhenia hirta* (Figura 3a) e *Stipa austroitalica* (Figura 3b), con presenza di numerose specie tipiche dei pascoli calcarei ed alternate a pratelli terofitici ad elevata diversità. Tali formazioni, originate a seguito delle attività agropastorali tradizionali e mantenute dall'azione del pascolo e dei periodici incendi estivi, sono riferibili alle classi *Lygeo sparti-Stipetea tenacissimae* Rivas-Mart. 1978 e *Stipo-Trachynietea distachyae* S. Brullo in S. Brullo et al. 2001. Tali aree sono sostanzialmente riferibili all'**habitat prioritario 6220* (Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea)**, che identifica numerose associazioni vegetali di praterie aride dominate da erbe annuali o perenni del bacino mediterraneo (si legga pag. 10).



Figura 3: Praterie rocciose a *Hyparrhenia hirta* (a) e *Stipa austroitalica* (b). Foto: R. Labadessa.

Su suoli più profondi in abbandono colturale, in contesti interessati da pascolo ovi-caprino e/o incendi, si sviluppano differenti tipologie di praterie sub-nitrofile dominate da specie perenni quali *Dactylis glomerata* subsp. *hispanica* o *Elytrigia repens* (Figura 4a), o specie annuali quale *Stipa capensis* (Figura 4b). Queste ultime comunità, maggiormente diffuse nell'area vasta e non ritenute oggetto di tutela, costituiscono tuttavia un potenziale stadio evolutivo delle comunità verso le praterie dell'habitat 6220*.

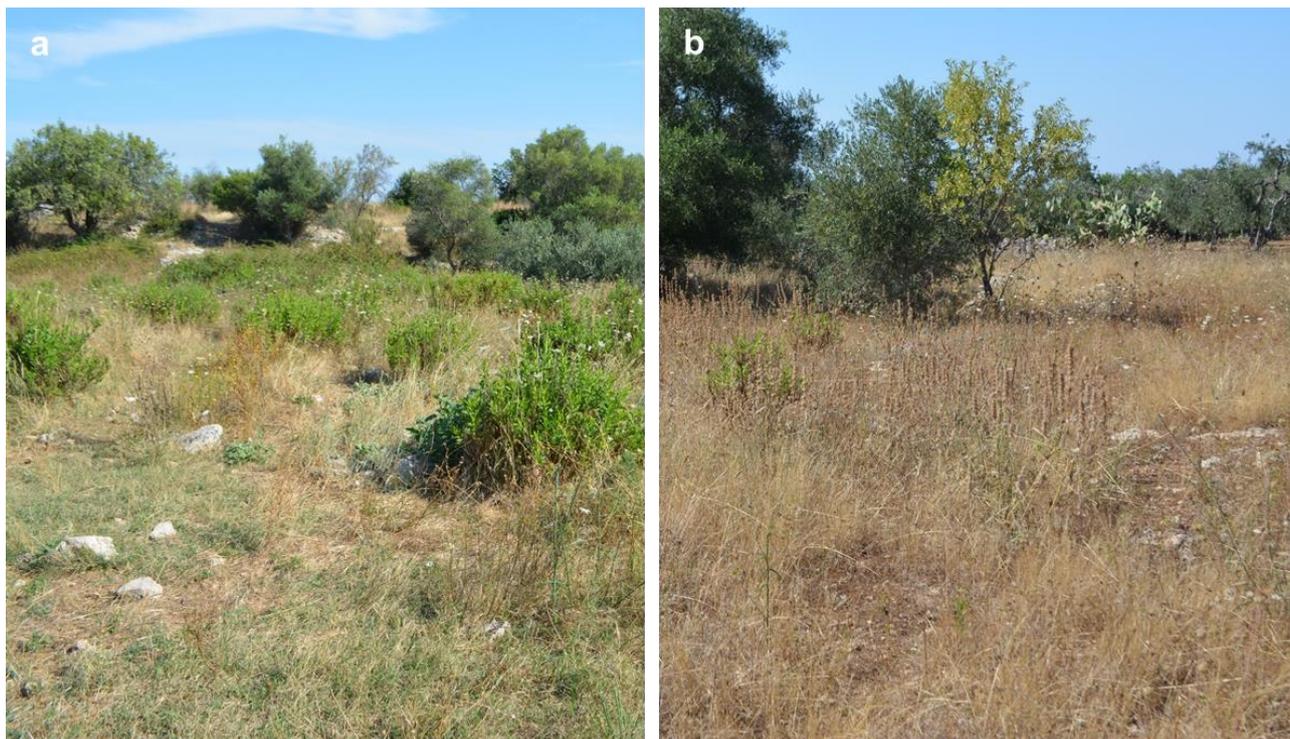


Figura 4: Praterie sub-nitrofile: comunità a *Elytrigia repens* e *Dittrichia viscosa* (a) e comunità a *Stipa capensis* e *Plantago afra* (b). Foto: R. Labadessa.

B. Formazioni arboree e arbustive

A ridosso dei terrazzamenti naturali, delle strutture rurali in pietra a secco e nei pressi delle pareti di cava si realizzano le condizioni per lo sviluppo di formazioni dominate da sclerofille sempreverdi ed altre specie arbustive tipiche della macchia e della boscaglia mediterranea. Nell'area di indagine, queste comunità sono dominate da *Rhamnus alaternus*, *Pistacia lentiscus*, *Prasium majus* e *Calicotome villosa*, ovunque associate alla presenza di elementi di origine culturale quali olivo (*Olea europaea*) e carrubo (*Ceratonia siliqua*) (Figura 5a).

Lungo i pendii maggiormente ombreggiati e nelle aree più prossime all'alveo, i preesistenti oliveti in abbandono culturale assumono la struttura tipica della boscaglia di sclerofille e si arricchiscono di elementi arbustivi spontanei come *Crataegus monogyna* e *Osyris alba*, specie lianose quali *Smilax aspera* e *Clematis cirrhosa* e *Rubia peregrina* e specie erbacee sciafile del sottobosco quali *Brachypodium sylvaticum*, *Viola alba*, *Cyclamen hederifolium* e *Melica arrecta* (Figura 5b).

Queste tipologie di vegetazione sono potenzialmente riconducibili, secondo alcuni autori, all'habitat 9320 (Foreste di *Olea* e *Ceratonia*), che raggruppa le formazioni arboree ed arbustive naturali e semi-naturali a olivo e carrubo caratteristiche delle regioni a bioclimate termomediterraneo.



Figura 5: Macchia di sclerofille sempreverdi (a) e boscaglia con formazioni sciafile nei pressi dell'alveo (b). Foto: R. Labadessa.

C. Formazioni sinantropiche

Con eccezione per le aree rocciose con comunità arbustive e di prateria, l'area di studio è caratterizzata da differenti tipi di vegetazione sinantropica, in diversa misura dipendente dalle pressioni delle attività umane.

La porzione centrale dell'alveo risulta in gran parte colonizzata da comunità nitrofile e sub-nitrofile su suoli precedentemente coltivati (Figura 6a). A differenza della vegetazione degli incolti asciutti, nell'alveo si realizzano le condizioni per la presenza di un maggior numero di specie sub-igrofile, quali *Rumex crispus*, *Symphotrichum squamatum* e *Sorghum halepense*. In queste aree, il progressivo abbandono delle pratiche agricole favorisce inoltre lo sviluppo di nuclei di *Arundo donax* o di *Rubus ulmifolius*. Di maggiore interesse risultano le aree maggiormente profonde dell'ex-cava, in adiacenza con l'area di indagine, dove le condizioni di impermeabilità del suolo e di confluenza delle acque piovane creano le condizioni per una notevole permanenza di acqua, con sviluppo di vegetazione elofitica a *Phragmites australis* e *Typha latifolia*, e presenza di prati umidi a *Polypogon monspeliensis*.

Negli ex-coltivi, lungo le fasce marginali delle aree edificate, dei ruderi e nelle aree di escavazione si sviluppano invece diverse tipologie di comunità ruderali, caratterizzate dalla presenza di specie erbacee perenni ed annuali adattate a substrati incoerenti di recente formazione (Figura 6b).

Nelle aree coltivate, prevalentemente oliveti, prevalgono invece formazioni annuali nitrofile e sub-nitrofile, frequentemente caratterizzate da un'elevata ricchezza e diversità di specie a distribuzione tipicamente mediterranea.

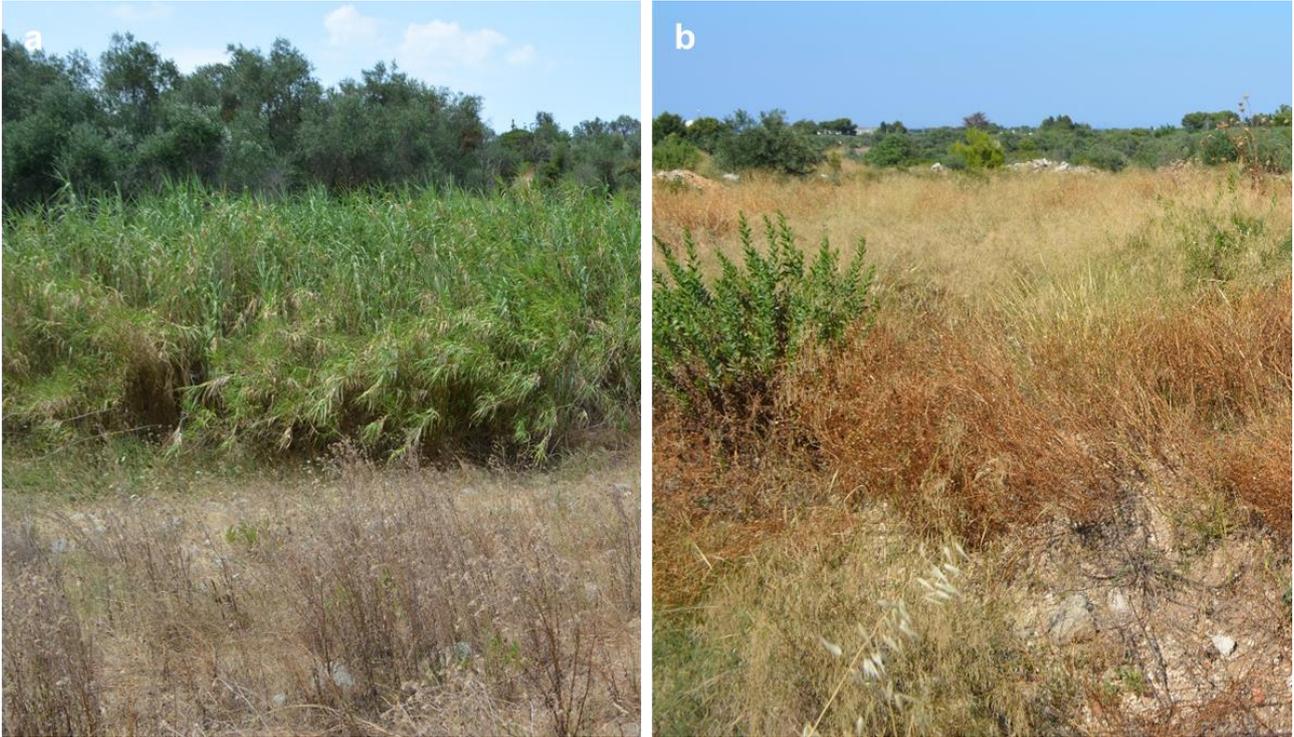


Figura 6: Formazioni sub-nitrofile dell'alveo con nuclei di *Arundo donax* (a) e comunità sinantropiche a *Piptatherum miliaceum* e *Glebionis coronarium* su depositi di cava (b). Foto: R. Labadessa.

Habitat di interesse comunitario

Sulla base dell'identificazione e mappatura dei tipi di vegetazione è possibile individuare nell'area almeno due categorie di habitat di interesse comunitario ai sensi della Direttiva 92/43/CE (Figura 7).

L'habitat 8310 (Grotte non ancora sfruttate a livello turistico) è localizzato in corrispondenza di alcune cavità carsiche lungo le pareti della lama, ad una distanza di circa 100 m dal tracciato di progetto.

L'habitat 6220* (Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei *Thero-Brachypodietea*), corrispondente a mosaici di comunità perenni ed annuali su substrato calcareo, si localizza in porzioni disgiunte sui due versanti della lama, in parte sovrapposte al tracciato di progetto. Alla distribuzione di questa categoria di habitat corrisponde, nell'area di indagine, la localizzazione di nuclei della specie *Stipa austroitalica*.



Figura 7: Categorie di habitat di interesse comunitario (Direttiva 92/43/CEE) presenti nell'area di indagine.

Fauna

In conseguenza delle pregresse modificazioni degli ecosistemi del territorio della conca barese, la fauna dell’area di indagine risulta impoverita in termini di ricchezza e diversità di specie. Negli ambienti semi-naturali della lama permangono tuttavia le condizioni di habitat per la riproduzione e l’alimentazione di diverse specie di interesse conservazionistico ai sensi della Direttiva 92/43/CE (Tabella 1).

Fra i Mammiferi, si rileva la presenza di popolazioni di diverse specie di Chiroterteri di interesse comunitario, con particolare riferimento per le specie troglifile maggiormente adattabili e più ampiamente diffuse nei contesti agricoli della provincia. La presenza di cavità carsiche nell’area risulta potenzialmente importante per la conservazione dei siti riproduttivi e di svernamento per le specie maggiormente legate agli ambienti di grotta, quale il ferro di cavallo (*Rhinolophus ferrumequinum*). Lucertola campestre (*Podarcis siculus*), biacco (*Hierophis viridiflavus*), cervone (*Elaphe quatuorlineata*) e colubro leopardino (*Zamenis situla*) sono Rettili elencati negli allegati della Dir. 92/43/CE presenti nell’area. La presenza di queste specie è attestata nelle fasce marginali dei coltivi e degli habitat rocciosi, in particolare nei pressi delle strutture in pietra a secco. Secondo gli allegati alla D.G.R. 2442/2018, risulta inoltre presente nell’area vasta il gecko di Kotschy (*Cyrtopodion kotschy*). Tra gli anfibi, è accertata nell’area di alveo della lama San Giorgio la riproduzione del rospo smeraldino (*Bufo balearicus*), in particolare nelle aree soggette ad accumulo di acqua sul fondo dell’area di cava parzialmente interessata dalle opere di progetto. Fra gli invertebrati di interesse comunitario, nell’area di indagine risulta inoltre presente un nucleo di popolazione del Lepidottero *Zerynthia polyxena*, specie a distribuzione frammentata nella piana sub-costiera barese e strettamente legata alla presenza di popolazioni della pianta nutrice *Aristolochia clusii*. Fra gli uccelli, nell’area risulta presente un nucleo nidificante di falco pellegrino (*Falco peregrinus*), specie di interesse conservazionistico ai sensi dell’Allegato I della Direttiva 2009/147/CE. Gli allegati alla D.G.R. 2442/2018 riportano per l’area vasta la presenza di calandra (*Melanocorypha calandra*) e calandrella (*Calandrella brachydactyla*), che nell’area di indagine sono tuttavia osservabili esclusivamente durante il passo migratorio. Per via della locale concentrazione di habitat trofici e rifugi per le specie forestali, la porzione di lama ricompresa nell’area di indagine risulta tuttavia di notevole interesse per il passaggio e il foraggiamento di numerose specie di uccelli durante le migrazioni e nel periodo invernale.

Tabella 1: Specie animali di interesse conservazionistico ai sensi della Direttiva 92/43/CE.

Gruppo	Specie	Direttiva	Dir. 92/43/CEE	Presenza
Uccelli	<i>Falco peregrinus</i>	2009/147/CE	I	Certa
Mammiferi	<i>Hypsugo savii</i>	92/43/CE	IV	Certa
	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	92/43/CE	IV	Certa
	<i>Tadarida teniotis</i>	92/43/CE	IV	Probabile
	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	92/43/CE	II, IV	Probabile
Rettili	<i>Cyrtopodion kotschy</i>	92/43/CE	IV	Possibile
	<i>Podarcis siculus</i>	92/43/CE	IV	Certa
	<i>Zamenis situla</i>	92/43/CE	II, IV	Certa
	<i>Hierophis viridiflavus</i>	92/43/CE	IV	Certa
	<i>Elaphe quatuorlineata</i>	92/43/CE	II, IV	Certa
Anfibi	<i>Bufo balearicus</i>	92/43/CE	IV	Certa
Invertebrati	<i>Zerynthia polyxena</i>	92/43/CE	IV	Certa

Si riporta di seguito l’analisi del livello di idoneità ambientale dell’area per i taxa animali di interesse conservazionistico, basata sul valore faunistico associato a ciascuna categoria di vegetazione (Figura 8).

Studio sugli impatti del progetto di “Variante alla Strada Statale 16 Adriatica nel tratto compreso tra Bari e Mola di Bari” sulle componenti naturalistiche di Lama San Giorgio

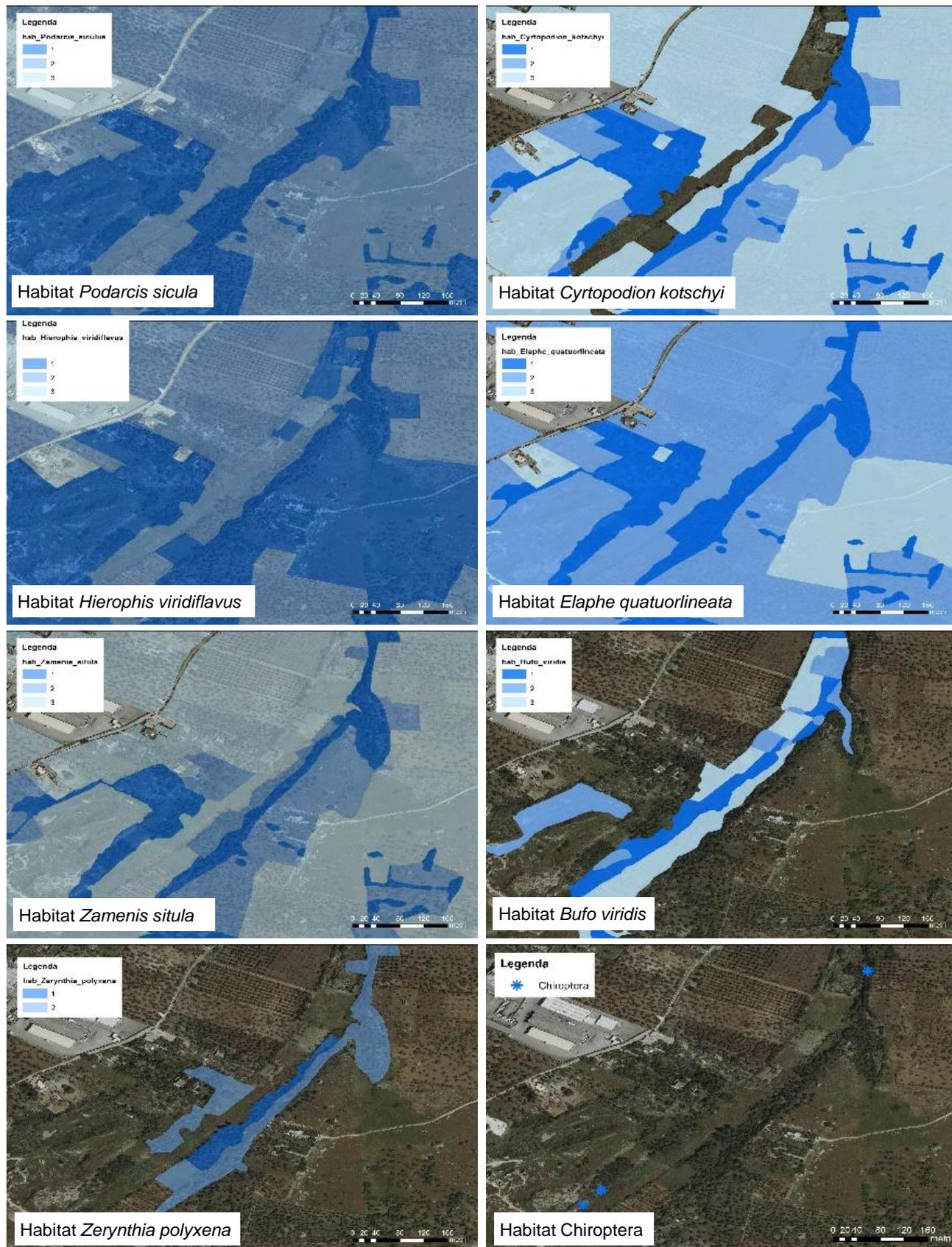


Figura 8: Valori di idoneità ambientale per gli habitat dei taxa animali elencati in Direttiva 92/43/CE: *Podarcis sicula*, *Cyrtopodion kotschy*, *Hierophis viridiflavus*, *Elaphe quatuorlineata*, *Zamenis situla*, *Bufo balearicus*, *Zerynthia polyxena*, ord. Chiroptera.

Studio sugli impatti del progetto di “Variante alla Strada Statale 16 Adriatica nel tratto compreso tra Bari e Mola di Bari” sulle componenti naturalistiche di Lama San Giorgio

Con il fine di fornire un quadro di sintesi della valenza naturalistica dell'area, si riporta la carta di idoneità faunistica calcolata a partire dalla media dei valori di idoneità stimati per ciascuna specie animale (Figura 9). I valori più elevati di idoneità faunistica sono concentrati in corrispondenza delle aree con vegetazione semi-naturale ed in presenza di maggiori discontinuità geomorfologiche, in particolare lungo i pendii della lama e in aree con maggiore concentrazione di strutture rurali in pietra a secco. Valori notevolmente bassi sono invece attribuiti alle strade ed alle superfici con edificazione continua.

Considerazioni particolareggiate vanno riferite alla porzione meridionale dell'ex-cava (Figura 9), a circa 400 m dalle superfici di intervento, dove la maggiore profondità dello scavo e l'impermeabilità del fondo hanno generato la compresenza di habitat riproduttivi di specie di notevole rilevanza conservazionistica, quali *Bufo balearicus* e *Falco peregrinus*, nonché di *Corvus corax*, specie a distribuzione limitata nell'area vasta.

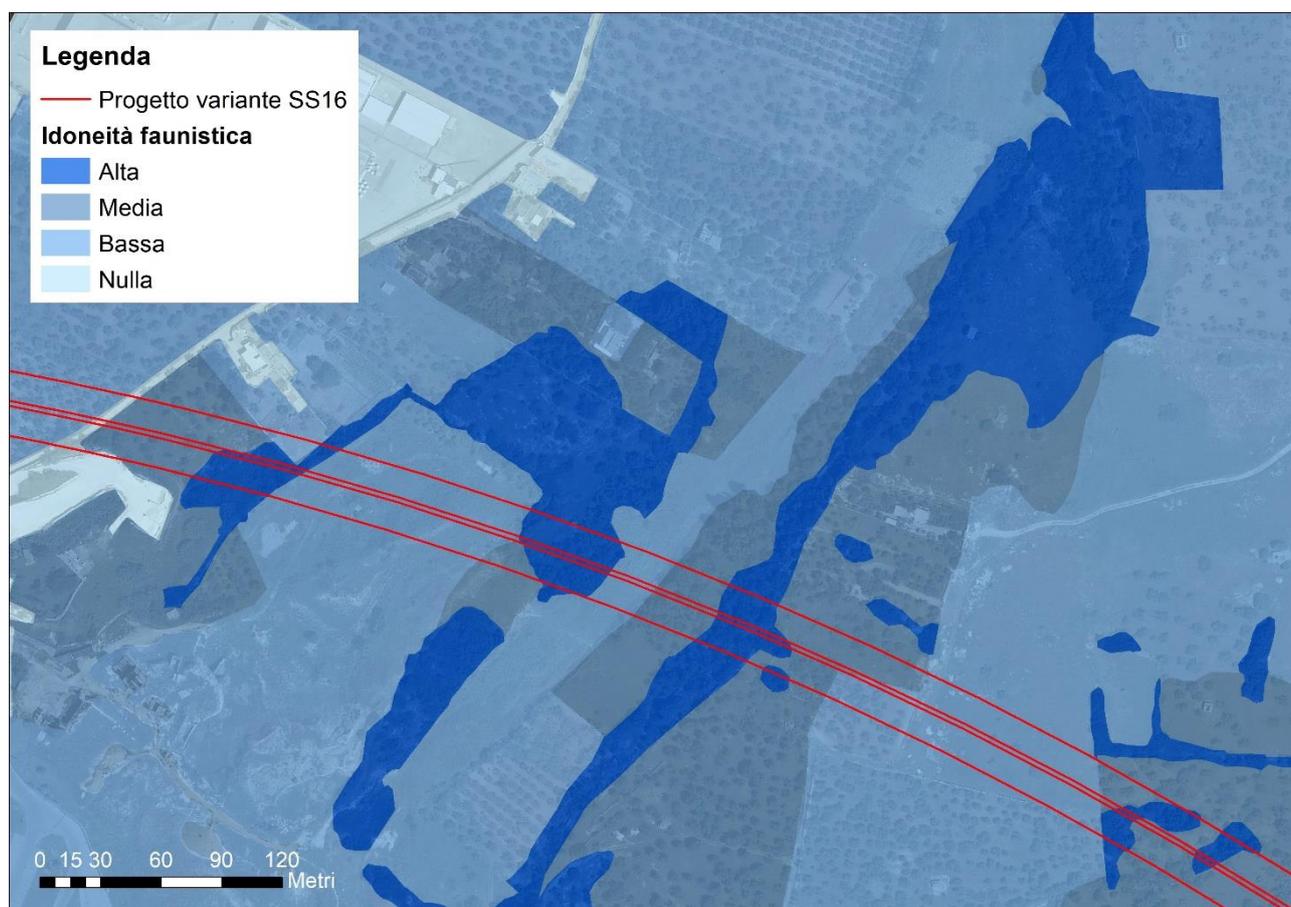


Figura 9: Idoneità faunistica: media dei valori specifici di idoneità degli habitat per le specie animali di interesse comunitario presenti nell'area.



Figura 10: Compresenza di ambienti umidi e pareti rocciose ad elevata valenza faunistica nell'area di cava.

Impatti cumulativi con variante tracciato ferroviario FS

In considerazione dell'elevata prossimità ed interferenza del progetto di “Variante alla Strada Statale 16 Adriatica nel tratto compreso tra Bari e Mola di Bari” con il progetto autorizzato di “Riassetto Nodo di Bari - Variante di tracciato tra Bari centrale e Bari Torre a Mare”, si considerano gli impatti cumulativi sull'area di indagine derivanti dalla realizzazione di entrambe le opere (Figura 11).

La realizzazione delle opere di attraversamento della lama connesse con la variante della SS16 comportano, rispetto al nuovo tracciato ferroviario, un impatto diretto in termini di sottrazione di habitat prioritario 6220*, con incremento netto delle superfici sottratte superiore a 350 mq. I lembi di habitat rimanenti sul versante occidentale della lama, che risulterebbero interclusi tra i due tracciati, risultano peraltro soggetti a degrado e potenziale sostituzione. Tali effetti comportano un rischio cumulativo di perdita di oltre 5000 mq dell'habitat 6220*, nonché dell'intera superficie di presenza dell'habitat nella porzione occidentale dell'area di indagine.

Tale rischio risulta più elevato per la conservazione dei popolamenti occidentali di *Stipa austroitalica*, che risulta più sensibile di altre specie alle variazioni delle condizioni dell'habitat derivanti, ad esempio, dall'abbandono delle attività pastorali.

La prossimità delle opere di attraversamento comporta effetti cumulativi sullo stato della componente faunistica superiori alla somma delle superfici direttamente interferenti con i progetti. Analogamente a quanto considerato per gli habitat di interesse comunitario, il fenomeno di interclusione di porzioni rilevanti di habitat di specie comporta fenomeni evolutivi e degradativi sulle condizioni microclimatiche e biotiche locali, potenzialmente rilevanti per i parametri di utilizzo dell'habitat da parte delle specie animali.

In termini di connettività, la realizzazione di un doppio viadotto su lama S. Giorgio comporta un effetto barriera non trascurabile su un corridoio faunistico primario. Tale barriera rappresenta una minaccia per i movimenti giornalieri e

Studio sugli impatti del progetto di “Variante alla Strada Statale 16 Adriatica nel tratto compreso tra Bari e Mola di Bari” sulle componenti naturalistiche di Lama San Giorgio

stagionali delle specie animali presenti nell’area, nonché un fattore di incremento del disturbo e di perdita delle condizioni di naturalità limitanti le attività trofiche e riproduttive della fauna.

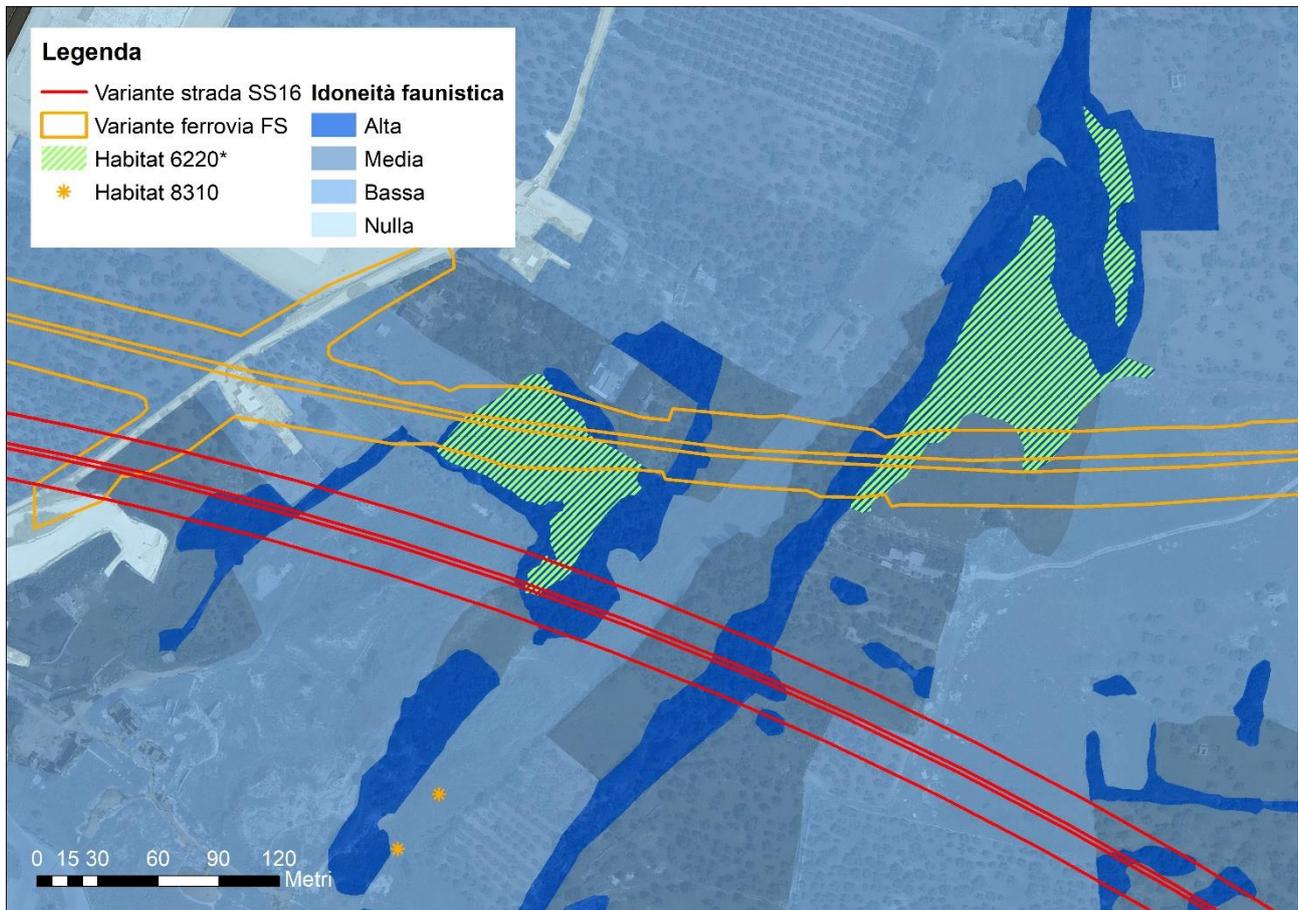


Figura 11: Sovrapposizione delle aree di intervento dei progetti di variante stradale SS 16 e nodo ferroviario FS con le porzioni di habitat Dir. 92/43/CEE e valori di idoneità faunistica.

Conclusioni

Nonostante l'estesa pressione delle attività antropiche nell'area vasta, l'area di indagine risulta di particolare interesse per la presenza di specie vegetali, habitat e specie animali di notevole rilievo biogeografico e conservazionistico:

- 1) Sotto il profilo floristico, risulta particolarmente rilevante la presenza di nuclei della specie endemica ***Stipa austroitalica***, elencata come specie prioritaria di conservazione nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CE. Questa specie, ampiamente distribuita nei pascoli calcarei della fascia collinare della Puglia centrale, mostra una distribuzione estremamente frammentata nella fascia costiera e nei territori della bassa Murgia, con nuclei relittuali localizzati essenzialmente lungo i pendii rocciosi delle lame. Risulta inoltre presente nell'area *Allium atroviolaceum*, elencata nella Lista regionale delle Piante (Conti et al. 1997) e diffusa nella Puglia centrale. Nell'area si rinvencono, inoltre, almeno 4 specie della famiglia Orchidaceae, *Anacamptis pyramidalis*, *Ophrys gargarica*, *Serapias parviflora* e *Serapias vomeracea*, tutelate a livello nazionale ed internazionale (Convenzione di Washington - CITES: Appendice II - specie a rischio di sopravvivenza di cui è regolamentato lo sfruttamento ed il commercio; Regolamento del Consiglio Europeo n. 338/97 e s.m.i.- protezione di specie della flora e della fauna selvatiche: Allegato B).
- 2) Con riferimento agli aspetti vegetazionali e agli habitat, l'area di indagine è dominata da un mosaico di comunità sinantropiche, in primis legate alla presenza di aree agricole e antropizzate, con presenza di importanti formazioni erbacee ed arbustive semi-naturali a ridosso della lama. In particolare, le formazioni xerofile di prateria a *Hyparrhenia sinaica* e *Stipa austroitalica* sono riconducibili all'**habitat prioritario 6220* (Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea)**. Queste porzioni di habitat, interessate dagli interventi di progetto, coincidono con le uniche aree di presenza di *Stipa austroitalica* nell'area di indagine e con le aree a maggiore idoneità per la conservazione delle Orchidaceae spontanee.
- 3) In conseguenza delle pregresse modificazioni degli ecosistemi del territorio della conca barese, la fauna dell'area di indagine risulta impoverita in termini di ricchezza e diversità di specie. Negli ambienti semi-naturali della lama permangono tuttavia le condizioni di habitat per la riproduzione e l'alimentazione di diverse **specie animali di interesse comunitario ai sensi della Direttiva 92/43/CE e della Direttiva 2009/147/CE**: *Falco peregrinus*, *Rhinolophus ferrumequinum*, *Podarcis siculus*, *Hierophis viridiflavus*, *Elaphe quatuorlineata*, *Zamenis situla*, *Bufo balearicus* e *Zerynthia polyxena*. Per via della locale concentrazione di habitat trofici e rifugi per le specie forestali, la porzione di lama ricompresa nell'area di indagine risulta inoltre di notevole interesse per il passaggio e il foraggiamento di numerose specie di uccelli durante le migrazioni e nel periodo invernale.
- 4) In continuità con le superfici di intervento, nella porzione meridionale dell'ex-cava, le particolari condizioni ambientali consentono la compresenza di habitat riproduttivi di specie animali e vegetali di elevata rilevanza conservazionistica e biogeografica, legate a condizioni ambientali rare nell'area vasta.

In sintesi, **l'area di realizzazione del nuovo tracciato di variante della Strada Statale SS 16 risultano interferire negativamente sulla conservazione di elementi botanico-vegetazionali e faunistici di rilievo ai sensi della Direttiva 92/43/CE. La realizzazione del nuovo tracciato prevede la sottrazione di habitat prioritario 6220***, che costituiscono aree ad elevata idoneità per la fauna di interesse conservazionistico e corrispondono all'area di presenza della specie prioritaria *Stipa austroitalica*.

In considerazione dell'elevata prossimità ed interferenza con il progetto di “Riassetto Nodo di Bari - Variante di tracciato tra Bari centrale e Bari Torre a Mare”, la realizzazione delle opere di attraversamento della lama connesse con la variante della SS16 comportano, oltre all'incremento netto delle superfici di habitat sottratte, l'interclusione e conseguente **rischio di perdita di oltre 5000mq di habitat 6220***, nonché dell'intero nucleo di presenza di habitat e della specie ***Stipa austroitalica*** presente nella porzione occidentale della lama.

Studio sugli impatti del progetto di “Variante alla Strada Statale 16 Adriatica nel tratto compreso tra Bari e Mola di Bari” sulle componenti naturalistiche di Lama San Giorgio

Le lavorazioni di progetto implicano modificazioni della porzione settentrionale del sito dell'ex-cava che, **inducendo effetti potenziali non trascurabili in termini di inquinamento e modifica dei flussi delle acque piovane che consentono l'attuale presenza di importanti comunità animali e vegetali della porzione di cava posta a valle.**

La prossimità delle opere di attraversamento comporta effetti cumulativi sullo stato della componente faunistica superiori alla somma delle superfici direttamente interferenti con i due progetti, con **impatti rilevanti in termini di perdita di superfici habitat di specie, incremento dei fattori di disturbo, ed incremento dell'effetto barriera sulla connettività ecologica del corridoio di lama S. Giorgio** (Labadessa & Ancillotto 2023).

Nell'ambito della valutazione e mitigazione degli impatti del progetto, ed in riferimento agli obiettivi di conservazione delle Direttive 92/43/CE e 2009/147/CE, si richiede di tenere in particolare considerazione la presenza di elementi di rilievo conservazionistico e gli effetti cumulativi con i progetti di infrastrutture previsti per l'area. L'obiettivo di conservazione delle biocenosi presenti nella lama, con riferimento alle specie animali e vegetali e agli habitat contenuti nelle direttive comunitarie, rientra peraltro nelle finalità istitutive del proposto Parco Naturale Regionale "Lama San Giorgio e Giotta".

Studio sugli impatti del progetto di “Variante alla Strada Statale 16 Adriatica nel tratto compreso tra Bari e Mola di Bari” sulle componenti naturalistiche di Lama San Giorgio

Riferimenti bibliografici

Conti, F., Manzi A., Pedrotti F. 1992. Libro rosso delle Piante d'Italia. Ministero Ambiente, WWF Italia, Società Botanica Italiana, Roma. 637 pp.

Conti, F., Manzi A., Pedrotti F. 1997. Liste Rosse Regionali delle Piante d'Italia. WWF Italia, Società Botanica Italiana, CIAS, Univ. Camerino. 139 pp.

Biondi E., Blasi C. 2015. Prodromo alla vegetazione d'Italia. Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. <http://www.prodromo-vegetazione-italia.org>.

Biondi E., Blasi C., Burrascano S., Casavecchia S., Copiz R., Del Vico E., Galdenzi D., Gigante D., Lasen C., Spampinato G., Venanzoni R., Zivkovic L. 2009. Manuale Italiano di interpretazione degli habitat della Direttiva 92/43/CEE. Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Società Botanica Italiana. <http://vnr.unipg.it/habitat>.

Biondi E., Casavecchia S., Beccarisi L., Marchiori S., Medagli P., Zuccarello V. 2010. Le serie di vegetazione della regione Puglia. In: Blasi C. (eds.) La Vegetazione d'Italia. Palombi Editore, Roma: 391-409.

CITES. 1973. Convenzione sul commercio internazionale delle specie selvatiche animali e vegetali minacciate di estinzione – Sottoscritta a Washington il 3 Marzo 1973, emendata a Bonn, il 22 Giugno 1979. Washington: Segretariato delle Nazioni Unite.

European Commission. 2013. Interpretation manual of European Union habitats. EUR 28. European Environment, Nature and Biodiversity.

Labadessa R., Ancillotto L. 2023. Small but irreplaceable: the conservation value of landscape remnants for urban plant diversity. *Journal of Environmental Management* 339: e117907.

Robinson A.H., Morrison J.L., Muehrcke P.C., Kimerling A.J., Guptill S.C. 1995. *Elements of Cartography*. Sixth Edition. John Wiley & Sons, Inc.

Rondinini C., Battistoni A., Peronace V., Teofili C. (Eds). 2013. Lista Rossa IUCN dei Vertebrati Italiani. Comitato Italiano IUCN e Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Roma.



Considerazioni archeologiche sull'Alternativa 3 SS16 Variante Bari-Mola di Bari svincolo Triggiano e attribuzione di alto rischio archeologico dei siti individuati

novembre 2023

E

COMUNE DI TRIGGIANO
COMUNE DI TRIGGIANO

Protocollo N.0034698/2023 del 20/11/2023
ALLEGATO N. 7 TRIGGIANO CONSIDERAZIONI ARCHEOLOGICHE SS16 PROF. RESCIO_2023

ALLEGATO_7_m_ante_MASE_REGISTRO

Premessa

In occasione dei lavori pubblici inerenti il progetto denominato “ALTERNATIVA 3 SS16 VARIANTE BARI-MOLA DI BARI - SVINCOLO TRIGGIANO”, si chiariscono alcuni concetti relativi alle presenze archeologiche in zona e alla necessità urgente di tutela degli stessi, su richiesta del Comitato di scopo le vedette della Lama – per l’Istituzione del Parco Regionale di Lama San Giorgio-Giotta.

Lo scopo del presente contributo è fornire alcuni dettagli tecnici che afferiscono l’assunzione dei dati e l’analisi del rischio archeologico cui sono sottoposti gli elementi individuati proprio dagli enti preposti alla realizzazione del progetto summenzionato.

Nel dettaglio, prenderemo come esempio due relazioni “archeologiche”, una di ANAS di tipo paesaggistico¹, l’altra di RFI relativa ad indagini archeologiche effettuate nella zona di pertinenza² del sedime dell’opera del nodo ferroviario Bari Sud Bari centrale-Bari Torre a Mare che, in zona Lama San Giorgio nel comune di Triggiano, è adiacente al progetto dell’alternativa 3 della variante ss16 Bari- Mola di Bari . Tale situazione fa interpretare come i documenti siano in contraddizione fra loro, perciò è necessario chiudere il cerchio sulla questione relativa alla tutela degli insediamenti individuati.

Si tenga conto che queste importanti considerazioni sono redatte e ispirate dallo scrivente a puro titolo di ricerca scientifica, basata su fatti concreti e sull’esperienza personale pluriennale nel determinare situazioni di rischio durante le operazioni di verifica preventiva dell’interesse archeologico, secondo quanto previsto dalle seguenti norme legislative: Articolo 28, Comma 4 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (Misure cautelari e preventive) di cui al D.lgs. 22 gennaio 2004, n.42, D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163 e Nuovo codice appalti D.Lgs del 18 aprile 2016, n. 50, a cui sono aggiunte alcune prescrizioni adottate da diverse soprintendenze territoriali italiane, come la descrizione della metodologia adottata, consistente nella consultazione delle fonti bibliografiche e soprattutto del “sistema delle esplorazioni” effettuate.

Prof. Pierfrancesco Rescio



Cittadino Onorario di Campomaggiore (Pz)
Archeologia Urbana-Tecniche Costruttive Medievali-Indagini territoriali
Dottore di Ricerca (XII ciclo)
Specializzato in Archeologia
18 pubblicazioni monografiche, 58 pubblicazioni in riviste scientifiche con alto *impact factor*
Inserito fra gli esperti del ministero dei MIC su <https://professionisti.cultura.gov.it/>

¹ Relazione archeologica redatta per ANAS dal dott. F. Genchi in giugno 2021 nell’ambito del Progetto di Fattibilità tecnico-economica (COD. BA26) per i lavori di realizzazione di una variante alla ss16 “Adriatica” nel tratto compreso tra Bari e Mola con adozione della sezione stradale B del D.M 05/11/2001 (documento T00SG00GENRE02A).

² Relazione archeologica generale redatta per RFI dalla dott.ssa T. D’Ambrosio nel gennaio 2014 nell’ambito del Progetto Definitivo – Riassetto Nodo di Bari – Tratta a sud di Bari – Variante di Tracciato tra Bari centrale e Bari Torre a Mare (doc. 698).

Introduzione

Il territorio di Triggiano, in provincia di Bari, si sa, è ancora tutto da scoprire. In esso, infatti, ci si può rendere facilmente conto che ancora esistono ampie zone di grande valore ma non tutelate, soprattutto nelle aree subcostiere che maggiormente hanno subito l'aggressione edilizia con la compromissione di beni archeologici, architettonici e paesistici, in concomitanza con fenomeni di dissesto idrogeologico. Nella regione infatti si registrano ritardi nelle operazioni di vincolo a norma della L. 1089/39 (con le successive modifiche), sia nell'ambito dei beni architettonici che archeologici. I ritardi sono causati dalla carenza di risorse finanziarie e dall'esiguità di personale specializzato nelle Soprintendenze le quali, non ancora efficacemente decentrate, hanno ciascuna come pertinenza l'intero ambito regionale, oggi troppo vasto e dispersivo rispetto al patrimonio esistente e alle trasformazioni e manipolazioni ancora in atto dei contesti territoriali e storici. Numerosi territori comunali rimangono del tutto completamente inesplorati, nonostante sia stato eseguito un tentativo attraverso le relazioni tecniche di ANAS e RFI, una pertinente giacimenti monumentali e archeologici, l'altra relativa a uno scavo archeologico effettuato in zona con un livello stratigrafico di notevole interesse.

Contemporaneamente, scarsi e poco esaustivi sono i vincoli su alcuni elementi proprio a causa della non conoscenza del territorio e degli elementi archeologici considerati, fino ad ora, risultano *di scarso interesse o rischio nullo*.

Anche nel campo archeologico si può constatare una profonda divaricazione tra la delimitazione dei vincoli operanti e la diffusione delle aree dove esiste, spesso ampiamente documentato, un "rischio archeologico" elevatissimo per un territorio che registra una delle più consistenti presenze di aree archeologiche.

In questo campo risulta evidente come la ricerca, poco incentivata e valorizzata dalla legislazione regionale e priva di consistenti finanziamenti –se si escludono alcuni provvedimenti più recenti– abbia dovuto guadagnarsi propri ambiti di operatività contro le stesse Amministrazioni locali, gli enti pubblici e privati. È intuibile dunque come sia prevalsa, nella prassi comune, più l'azione vincolistica prevista dalle leggi dello Stato che una politica per la ricerca e la programmazione e per l'effettiva valorizzazione di queste risorse.

Minori carenze si registrano nell'ambito dei vincoli idrogeologici, settore dove è confluita una più capillare conoscenza del territorio dovuta alle frequenti calamità naturali ed agli interventi derivati da leggi speciali. I vincoli posti a tutela del territorio sono ampi e diffusi, in alcuni casi anche ridondanti, ed evidenziano l'elevato rischio idrogeologico dei bacini idrici e l'instabilità dei versanti.

Le ampie zone sottoposte a vincolo idrogeologico, soprattutto nelle zone collinari dove insistono i centri di antica formazione, rendono questo settore particolarmente delicato ai fini della pianificazione del territorio.

Nel territorio di Triggiano, quindi, permangono alcune aree non tutelate che hanno dato spazio a vaghe interpretazioni. Se letti contestualmente i dati relativi alle notizie archeologiche restituiscono una complessa orditura che identifica notevoli porzioni del territorio tutelate ma non definite da precise normative. Il patrimonio archeologico e storico-culturale rappresenta perciò una delle risorse che caratterizzano in misura maggiore tutta l'area del Sudest Barese tanto da costituire, in termini di dotazione, un fattore di vantaggio competitivo rispetto ad altre aree nazionali ed europee, anche se i siti archeologici vincolati sono scarsi o del tutto inesistenti.

1. L'analisi del "rischio" archeologico nel progetto "Alternativa 3 SS16 Variante Bari-Mola di Bari svincolo Triggiano", nella viabilità di cantiere e nei siti di deposito

La presente relazione è integrazione specifica della Progettazione definitiva dei Lavori di realizzazione dell' *Alternativa 3 SS16 Variante Bari-Mola di Bari svincolo Triggiano* (Fig. 1). Essa si riferisce alla possibilità di rintracciare, nell'ambito del progetto, tracce archeologiche che possano rappresentare un "rischio" per i lavori in progetto, anche per quelle "aree di cantiere e dei siti di deposito", ovvero per quelle zone oggetto di movimento-terra e deposito di attrezzi e case per gli operai.



Fig. 1. Lo svincolo di Triggiano del tracciato n. 3 Anas.

Per questo motivo la relazione è suddivisa in paragrafi seguiti dalle *conclusioni*, necessarie affinché il discorso possa rendersi maggiormente chiaro per operare in tutta tranquillità.

Si sottolinea, inoltre, che quanto è dichiarato viene garantito grazie alle ricognizioni dirette sul campo.

L'indagine del territorio che segue il territorio di Lama S. Giorgio, in agro di Triggiano, prende spunto dalle due relazioni disponibili sino ad ora, cioè la *Relazione Archeologica di Anas cod BA26* e la *Relazione Archeologica di RFI* sugli scavi eseguiti in un'area di pertinenza dei lavori in località *Lama San Giorgio*, sempre nel territorio di Triggiano, come esplicitato in premessa.

Visto lo stretto legame sequenziale fra strategia, raccolta ed elaborazione dei dati, non è stato facile comprendere la differenza fra queste due relazioni se si pensa che, in una fase successiva, hanno dovuto essere analizzate sul campo.

È bene chiarire che quando si effettua una ricognizione archeologica, *essa stessa prescinde dall'individuazione di un singolo sito archeologico*. Vale a dire che un sito archeologico è tale *in assoluto* e non è importante o meno importante di un altro sito archeologico.

In sostanza, *quando viene individuato un sito archeologico, l'archeologo non indaga solo gli oggetti della ricognizione, ma anche l'ambiente e il territorio che fa riferimento al sito archeologico*. Un villaggio preistorico, una casa romana, una torre medievale o un castello non sono mai considerati come elementi puntiformi del paesaggio, ma come un sistema areale molto più complesso in cui è possibile rintracciare altri elementi nascosti. *E se il sito archeologico è di epoca greca, romana o medievale, resta importante a prescindere da qualsiasi "preferenza" o specializzazione abbiano gli archeologi che l'hanno scoperto e segnalato*.

L'archeologo vero, il ricognitore esperto, ha il compito, quindi, non solo di raccogliere dati che consentono poi di stimare l'incidenza delle diverse condizioni della superficie sulla distribuzione dei siti rinvenuti, ma anche rintracciare le zone non visibili che risultano disomogeneamente distribuite. Queste osservazioni sono agevoli quando si opera sul campo di un sito archeologico, ma risulta ben più difficile, se non impossibile, ricavarle da notizie fornite dalle soprintendenze o dalla bibliografia esistente.

Tornando al problema del recupero di informazioni, queste diventano indicatori essenziali per dimostrarci non tanto la presenza di una specifica evidenza archeologica, quanto per riportare un complesso dislocato, tramite inferenze, alla sua potenzialità originaria di evidenza "in posto". Se nell'analisi territoriale è prioritario poter determinare se un'evidenza è in posto o dislocata, tanto più *bisogna accertare areali di frequentazione antropica*.

Così come è bene chiarire che la presenza di reperti archeologici non significa che in quel sito ci siano presenze archeologiche. Ad esempio, diversi reperti archeologici fortemente abrasivi potranno indicarci che quei frammenti non provengono da quella zona, ma sono fluitati da un'alluvione e, quindi, da un altro luogo poco lontano. Un altro esempio è la presenza di reperti con incrostazioni di sedimento diverso da quello che li ospita può indiziare che l'aratura ha portato in luce parte di un deposito sottostante, come nel caso citato prima. Ma se siamo in prossimità di un centro urbano, di grandi opere di infrastrutturazione, o se comunque non individuiamo soluzioni geoarcheologicamente affidabili, deve sorgere il dubbio fondato che si tratti di un "falso sito". Potremmo, cioè, trovarci di fronte a materiali derivanti da attuali scavi in ambito urbano, scaricati altrove per bonificare o creare terrapieni ecc.

In questi casi mi sembra impossibile poter valutare correttamente il dato se non tramite verifiche stratigrafiche nel sito di provenienza. Per questo motivo la ricognizione archeologica di superficie, come è già stata evidenziato in precedenza, permette di ottenere sì una visione parziale, ma ciò è fortemente condizionato dalle condizioni ambientali e da altre variabili di lettura. In essi è stato opportuno considerare che una ricognizione archeologica, a prescindere dal grado di sistematicità e di intensità, sia affiancata da studi specialistici di altro genere.

Lo studio delle relazioni archeologiche di ANAS e RFI dimostrano che è possibile rintracciare anche i limiti delle aree individuate, limiti che si riferiscono alla possibilità di rintracciare in essi aree per la ricerca paleoecologica, che possono apportare significativi contributi allo studio dell'ambiente preistorico e medievale, e quindi orientare eventualmente la stessa ricognizione per i periodi più remoti e in assenza antropica. Anche le analisi toponomastiche, possono ravvivare un paesaggio che, agli occhi di un ricognitore, risulta completamente deserto, e possono contribuire a orientare in maniera diversa la ricerca sul campo e i fattori di rischio. Da questa visione consegue, fra l'altro che il dilemma della campionatura viene risolto dallo stato oggettivo delle cose. Vi sono una serie di fenomeni che oggettivamente rendono visibile, e quindi conoscibile, solo una frazione limitata, quindi giocoforza un campione, del tessuto abitativo antico. Il problema principale diviene allora come rendere leggibile, imposta da fenomeni naturali e antropici esterni all'indagine.

Le metodologie per risolvere questo complesso problema, che solo di recente si è iniziato a porre in termini chiari, sono in gran parte ancora da elaborare e sperimentare. Sembra comunque ragionevole che un'attenzione maggiore di quella finora prestata debba rivolgersi allo studio e alla comprensione dei fenomeni che, nelle varie situazioni geografiche, sono coinvolti nel determinare la conservazione e la visibilità delle tracce dei paesaggi antichi.

2. Le aree dello svincolo di Triggiano

Stabiliti in questo modo i limiti e le potenzialità dei dati raccolti, si sono create le procedure che, sulla base delle zone conoscibili, consentano di fare ipotesi verosimili sulle molte zone per cui non vi sono informazioni archeologiche. Questo è un passaggio necessario, a nostro avviso, sia per la ricostruzione storica e archeologica della sequenza dei paesaggi in una regione, sia per consentire agli enti preposti alla tutela di valutare, caso per caso, la probabilità che esistano resti archeologici in un singolo ambito.

Per fare ciò, l'unica via percorribile è di comprendere le logiche insediative umane nei vari ambiti regionali e nelle varie epoche in modo da poter fare ipotesi e ricostruzioni affidabili nelle molte zone per cui manca un'informazione storica, se non diretta e riconoscibile sul campo.

Venendo alla ricerca di manufatti e altre tracce di siti archeologici, oltre a quelli segnalati dalle due relazioni archeologiche, possiamo affermare che il percorso della ricerca *deve precedere* qualsiasi tentativo di interpretazione.

La ricognizione nel territorio oggetto del PROGETTO "ALTERNATIVA 3 SS16 VARIANTE BARI-MOLA DI BARI SVINCOLO TRIGGIANO" è iniziata con la campionatura del territorio. Proprio a causa di questo stretto legame sequenziale fra strategia, la raccolta e l'elaborazione dei dati, appaiono chiare alcune incongruenze.

La soluzione del contesto interpretativo è determinata dai contesti particolari come quello oggetto della presente relazione, secondo cui è opportuno che la ricognizione archeologica, a prescindere dal grado di sistematicità e di intensità, sia affiancata dalla *vera informazione archeologica*. Nel caso di Triggiano, una ricognizione preliminare, fatta per orientare il progetto, ha chiaramente indicato l'importanza di un sito rispetto a un altro come fattore assolutamente essenziale, sia a livello di strategie di copertura che a livello di elaborazione dati.

In questo senso, possiamo affermare di diritto che **i dati relativi alle evidenze archeologiche segnalate dallo studio di ANAS sul sito di localizzazione del progetto in oggetto e le evidenze prodotte da RFI nella relazione archeologica datata al 2014, relativa a indagini effettuate nelle pertinenze del nuovo tracciato ferroviario Nodo Bari Sud Bari centrale-Torre a mare, nel tratto che prevede un viadotto di scavalco della Lama San Giorgio, sussistono delle forti incongruenze.**

Nel panorama della topografia archeologica si suggerisce che tutte le indagini archeologiche non possono sperare di documentare altro che un campione dei resti esistenti. Sembra perciò più corretto e più utile porsi il problema di scegliere fra i tipi diversi di campionatura per poter essere consapevoli e rendere note le caratteristiche della propria raccolta dati. Questo assioma astratto, proposto come valido a tutte le scale e a tutti i livelli della ricerca archeologica, diviene tangibile e verificabile. Il

tracciato Anas ha seguito un'elaborazione molto complessa, dovuta sia al rifacimento in sede progettuale sia alla possibilità di individuare emergenze particolari.

In generale, nelle schede della relazione archeologica ANAS sono state predisposte delle parole chiave per inquadrare, immediatamente, l'emergenza segnalata, con la segnalazione del rischio, ovvero se sia basso o nullo, medio e alto.

Nel caso di questo tracciato, tutte le segnalazioni hanno rischio basso o nullo.

Fermo restando che un sito archeologico è di per sé ad alto rischio, il rischio evidenziato (ovvero le terminologie di *rischio basso*, *rischio medio* e *rischio alto*) si riferiscono solo ed esclusivamente all'opera da realizzare.

È bene chiarire anche la consistenza e la natura della terminologia usata in senso assoluto:

1. Rischio archeologico basso o nullo: Il termine si usa quando sono presenti siti archeologici *ad una certa distanza rispetto alle opere da realizzare*; è evidente che nel caso dello svincolo di Triggiano abbiamo un'inconsistenza dell'*areale archeologico*. Il sito, cioè, non si sa quanto è esteso.

2. Rischio medio o moderato: Il termine si usa quando il sito archeologico eventualmente individuato si trova *entro una certa distanza dalle opere da realizzare*. Si presume, infatti, che una parte del sito possa trovarsi ancora ad una profondità tale che possa essere più esteso rispetto alla superficie circoscritta a livello del piano di campagna.

3. Rischio alto o altissimo: È il caso in cui il sito archeologico eventualmente individuato si trovi *esattamente dove sono presenti i lavori da realizzare, a prescindere dall'importanza storica del sito stesso e dalla distanza cui esso si trova*. Infatti, non è la tipologia del sito a renderlo importante, ma la sua presenza stessa (per esempio, il fatto che ci sia una sola tomba non significa che nei pressi non vi sia un'intera necropoli o un villaggio).

A questi dati si aggiunge un altro di rischio relativo, pertinente alla complessità del sito, cioè *all'importanza che esso assume nell'ambito della storia locale e regionale, secondo quanto stabilito dal DLGS 163/2006 art. 95* e di cui gli storici e gli archeologi conoscono nell'ambito della complessa dinamica storica della Puglia.

Un'ultima considerazione riguarda il metodo di ricerca adottato. Esso si basa soprattutto sulla preventiva valutazione dei depositi archeologici e sul sistema di indagine per aree-campione, attraverso strisciate di ricognizione, studio di falesie, natura geologica, terreni, processi post-deposizionali e tutto quanto possa essere accettabile in base a caratteristiche relative alla tipologia insediativa e agli eventuali reperti rinvenuti.

Nelle ricerche degli elaborati archeologici non appare nulla di tutto questo e non sono presenti i dati richiesti dall'art. 25 del D. Lgs. 50/2016 "Codice dei contratti pubblici" e alle Linee guida per la procedura di verifica dell'interesse archeologico. In sostanza, il contenuto della Relazione pubblicata da Anas T00SG00GENRE02A, presenta numerose pecche nella procedura di individuazione dei siti.

Inoltre, non si comprende come le ricerche siano state condotte e in quali condizioni ambientali. *L'archeologo ha il compito, quindi, non solo di raccogliere dati che consentano poi di stimare l'incidenza delle diverse condizioni della superficie sulla distribuzione dei siti rinvenuti, ma anche rintracciare le zone non visibili che risultano disomogeneamente distribuite, cosa che non è stata eseguita. Per ricognizione sistematica si intende un'ispezione diretta di porzioni ben definite di territori generalmente sottoposti a coltivazione, fatta in modo da garantire una copertura uniforme e controllata di tutte le zone che fanno parte del contesto indagato. L'obiettivo della copertura uniforme, che è uno dei tratti caratteristici della ricognizione sistematica, viene perseguito suddividendo il territorio in unità individuabili sulle carte, in genere i singoli campi coltivati, e percorrendole a piedi alla ricerca di manufatti e altre tracce di siti archeologici.*

In questi casi mi sembra impossibile poter valutare correttamente il dato se non tramite verifiche stratigrafiche nel sito di provenienza.

3. L'alto rischio archeologico consiste in siti di alto interesse culturale e paesaggistico

Con questo termine possono essere definiti tutti i siti e le tracce che non sono rappresentati da manufatti di tipo archeologico. Essi presentano una grande varietà di forme e appartengono soprattutto a insediamenti rurali: edifici residenziali e/o produttivi, reti stradali e impianti idraulici moderni. Per semplicità di discorso il rischio archeologico come si intende in archeologia è *lo spessore di deposito sedimentario a più diretto "rischio di distruzione"*.

Integrando le informazioni archeologiche, intese *in questa fase di ricerca con gli indicatori cronologici e con quelle derivate dalle conoscenze geoambientali*, è possibile creare un modello cartografico probabilistico *che stratifichi il palinsesto territoriale e che permetta di verificare se esiste un rischio di totale distruzione dell'orizzonte culturale*. Per questo motivo i siti archeologici e i ritrovamenti segnalati seguono una nomenclatura tipologica standardizzata che è, però, strettamente legata ai lavori pubblici in oggetto. Ciò che in generale permette di identificare come prodotti antropici queste tracce è proprio il loro aspetto "anomalo" in confronto al paesaggio naturale.

Anche se a volte si possono rinvenire prove tangibili di queste evidenze (ad esempio, per le strade dei tratti di basolati) molto più spesso sono individuati tramite l'analisi della fotografia aerea o da configurazioni particolari riscontrabili sul territorio.

Il metodo da adottare, quindi, si basa soprattutto sulla preventiva valutazione dei depositi archeologici e sul sistema di indagine per aree-campione attraverso strisciate di ricognizione, studio di falesie, natura geologica, terreni, processi post-deposizionali e tutto quanto possa essere accettabile in base a caratteristiche relative alla tipologia insediativa e agli eventuali reperti rinvenuti.

L'area cosiddetta "Svincolo Triggiano", situata tra la galleria artificiale sottostante alla SP 60 Triggiano-Torre a Mare (San Giorgio) e il Viadotto Lama San Giorgio, da un lato viene rilevata la rilevanza archeologica nell'area di Lama San Giorgio

"La seconda area che presenta un potenziale archeologico piuttosto alto è localizzata a ridosso di Lama San Giorgio, nei pressi del cosiddetto Monte Telegrafo, nel territorio di pertinenza del comune di Triggiano. A ridosso di quest'area insistono due siti archeologici preistorici: Lama San Giorgio, collocata lungo le sponde interne dell'alveo, consiste in un insediamento in grotta. La presenza di ceramiche di impasto inquadrano il sito nelle fasi finali dell'Eneolitico e nelle prime dell'Età del Bronzo".

(p. 125 della Relazione).

Il secondo sito archeologico segnalato

“consiste in un insediamento all’aperto sub-costiero, localizzato sul Monte del Telegrafo, a sud-est di Lama San Giorgio, nel territorio di Triggiano. Indagini dell’Istituto di Civiltà Preclassiche dell’Università di Bari hanno portato all’identificazione del sito che consiste nella presenza di ceramiche impresse di tipo cardiale, riferibili ad una fase molto antica del Neolitico. Il rischio archeologico, pertanto, in questa area può essere definito medio/alto, ovvero indiziato da ritrovamenti strutturali e materiali localizzati; ne consegue che il progetto investe un’area con presenza di dati materiali che testimoniano uno o più contesti di rilevanza archeologica (o le dirette prossimità).

(p. 125 della Relazione).

Nella pagina menzionata però, ci si sofferma superficialmente ad affermare che “entrambe le evidenze ricadono ad un centinaio di metri del tracciato della variante; pertanto il rischio archeologico in questa area può essere definito medio”.

Questa affermazione si contraddice di per sé, in quanto qualsiasi sito archeologico relativo al Neolitico Antico (circa 7-5 mila anni fa) è di importanza mondiale e non può essere determinato solo dal fatto che sia di rischio medio. Infatti, ribadiamo che il rischio si basa su due fattori fondamentali: il fatto che sia intatto o distrutto dai lavori che dovranno essere eseguiti e dal potenziale culturale evidente della zona.

Pertanto, il sito archeologico deve essere assolutamente preservato data l’importanza eccezionale che riveste questo tipo di ritrovamento.

Proseguendo nella discussione dei relativi dati messi a disposizione delle ricognizioni (le quali appaiono, chiaramente, *non eseguite o mai elaborate*), la Relazione “ANAS-T00SG00GENRE02A” afferma che

“Per quanto concerne invece le Unità Topografiche individuate durante l’attività di ricognizione di superficie siamo in grado di riconoscere un grado di rischio archeologico medio, seppure non esattamente determinabile (sic!). Esistono infatti pochi elementi materiali (decine di frammenti ceramici o litici) sufficienti a riconoscere un potenziale di tipo archeologico, ma i dati raccolti non sono adeguati a definirne l’entità... Secondo quanto analizzato nella carta del rischio, lungo il tracciato stradale in oggetto non sono presenti ulteriori evidenze archeologiche note da bibliografia e direttamente connesse con l’ingombro previsto per l’opera, oltre a quelle citate. Il riscontro sul terreno, invece, ha evidenziato solo la presenza di frammenti fittili sporadici d’età romana e post-medievale, probabilmente non riferibili ad alcun insediamento stabile. In questa zona, si registra, inoltre, la presenza di evidenti tracce di sbancamento degli strati archeologici sepolti, associata alla presenza di terreno di riporto. La valutazione delle foto aeree sembra indicare, inoltre, una capillare azione di bonifica del territorio. In definitiva, se si escludono le sopra citate aree con un certo grado di criticità, l’asse stradale interessato dall’intervento S.S. 16 tronco Bari-Mola di Bari presenta un grado di rischio archeologico definibile basso. Il progetto ricade infatti in aree prive di testimonianze di frequentazioni antiche oppure a distanza sufficiente da garantire un’adeguata salvaguardia”.

Queste affermazioni dimostrano qualcosa che appare allo scrivente davvero incredibile, ovverosia che chi ha redatto questa Relazione ha consultato solo i dati bibliografici senza comporre una vera carta del rischio che, appunto, è del tutto inesistente e non è coerente con un'ispezione realmente scientifica. A dimostrare quanto sia vera questa affermazione, basta consultare anche il *Dossier di Progetto SS16-Variante nel tratto Bari-Mola di Bari*³, secondo cui il rischio da *medio* scende a *basso* senza alcuna logica:

“Dalle analisi risulta che l’asse stradale interessato dall’intervento SS 16 Bari–Mola di Bari presenta un grado di rischio archeologico classificabile come basso. Il progetto ricade infatti in aree prive di testimonianze di frequentazioni antiche, oppure a distanza sufficiente per garantire un’adeguata salvaguardia.”

(paragrafo 7.1)

Anche in questo caso i dati conclusivi sono un continuo contraddittorio, in quanto prima si segnalano i siti e dopo non sono evidenziati neanche in cartografia. Del resto, la Relazione Archeologica degli scavi effettuati in località *Giannavella (Lama San Giorgio)* si ribadisce che

“La zona è stata valutata a potenziale rischio archeologico ALTO sulla base delle risultanze dello studio archeologico allegato al Progetto Preliminare (ai sensi dell’art. 95 del D.Lgs. 163/2006), per la vicinanza della presenza archeologica n. 31 (segnalazione dalla ricognizione del 2009 di un’area di materiale sporadico di epoca romana, medievale e rinascimentale)”.

(p. 9/17 della Relazione Archeologica)

Se diamo uno sguardo dossier ANAS del progetto, si fa riferimento a “relazioni su studi archeologici effettuati per interventi di altra natura, ma nelle stesse aree interessate dal progetto” per redigere lo studio. Da ciò pare evidente che la Relazione redatta da RFI per il nodo ferroviario Bari centrale-Torre a Mare non sia stata presa in considerazione, eppure nel sito di *Lama San Giorgio* le due linee ANAS e RFI si affiancano, quindi sarebbe stato razionale e necessario valutare ciò che l’altro ente aveva già analizzato.

Ciò si evince proprio dall’*Alternativa 3*, passante proprio per il sito n. 31 (così appare evidenziato dalla Relazione RFI che definisce il sito “*ad alto rischio archeologico*” (Fig. n. 2), cosa che non era stata presa in considerazione nelle indagini archeologiche commissionate da ANAS, dove si fa riferimento solo al sito di *Monte Telegrafo* e a un’altra area di *Lama San Giorgio* sul costone opposto.

³ <https://www.dibattitopubblicobarimola.it/wp-content/uploads/Dossier-di-progetto-DP-Bari-Mola.pdf>, p. 127.

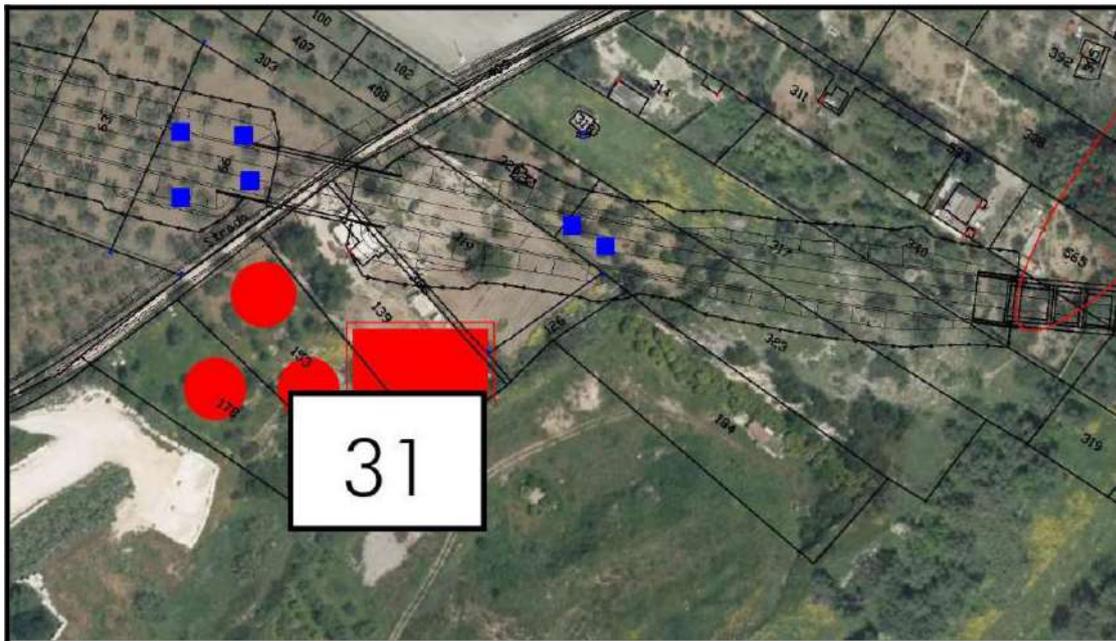


Fig. n. 2. Rischio archeologico alto dei siti individuati, proprio in corrispondenza delle opere dell'Alternativa 3.

Ora, la presenza certa e sicura di insediamenti archeologici a rischio alto è evidenziata proprio dallo scavo archeologico voluto dalla Soprintendenza Archeologica e posto in essere dal Committente RFI. Infatti, il ritrovamento nel 2021 di un sito in contrada Giannacella nel comune di Triggiano (che, tra l'altro, è stato esplorato solo in parte), dimostra per l'ennesima volta che l'intera zona è costellata di molti insediamenti che si riferiscono a un'epoca che va dall'XI all'VIII secolo a.C., quindi risalenti a oltre 2.700 anni fa (Fig. n. 3).

La presenza di questo insediamento, con la richiesta da parte degli enti di tutela di effettuare gli scavi dimostra che l'intero comprensorio è ad alto rischio archeologico.

Ovviamente è chiarissimo il fatto che si tratta di una constatazione oggettiva che, se trascurata, dovrebbe essere denunciata e messa agli atti.



Fig. n. 3. Sito scavato su richiesta della Soprintendenza Archeologica. Anche questo è da considerare ad altissimo rischio.

Conclusioni

In Italia l'alto rischio archeologico è una categoria prevista dal *Codice dei beni culturali e del paesaggio* (D.Lgs. 42/2004) per indicare un'area in cui è altamente probabile la presenza di beni archeologici. Questa categoria è utilizzata per la valutazione del rischio archeologico, un'attività obbligatoria in caso di realizzazione di opere pubbliche o private che possono interessare il sottosuolo.

La valutazione del rischio archeologico viene effettuata da un archeologo professionista che analizza i dati storici, archeologici e territoriali disponibili per l'area oggetto di intervento. Sulla base di questi dati, l'archeologo assegna un grado di rischio archeologico all'area, che può essere basso, medio o alto *in quanto ogni sito non è un punto sulla carta geografica, ma un'area più o meno ampia che può essere circoscritta all'ambiente circostante.*

Un'area con alto rischio archeologico è caratterizzata da uno o più fattori che aumentano la probabilità di presenza di beni archeologici. Questi fattori possono includere:

- La presenza di testimonianze archeologiche già note nell'area o nelle sue vicinanze;
- La presenza di depositi archeologici di particolare importanza, come quelli risalenti all'età neolitica, del bronzo, del ferro, romana o medievale;
- La presenza di fattori ambientali che possono aver preservato i beni archeologici, come ad esempio la presenza di strati di terreno o di acqua che hanno protetto i reperti dalla decomposizione o ne hanno circoscritto l'area.

In caso di alto rischio archeologico, la soprintendenza archeologica competente può richiedere l'esecuzione di saggi archeologici preventivi al fine di verificare la presenza effettiva di beni archeologici e, in caso affermativo, di pianificare le misure necessarie per la loro tutela.

Una volta valutato il rischio come *alto*, la Soprintendenza può richiedere:

- L'esecuzione di saggi archeologici in aree specifiche dell'area oggetto di intervento (nel caso di Triggiano è stato eseguito);
- La modifica del progetto dell'opera in modo da ridurre l'impatto sull'area archeologica (nel caso di Triggiano NON è stato eseguito);
- La sospensione dei lavori fino al completamento delle indagini archeologiche (nel caso di Triggiano NON è stato eseguito).

Nello specifico delle opere pubbliche definite "**ALTERNATIVA 3 SS16 VARIANTE BARI-MOLA DI BARI - SVINCOLO TRIGGIANO**" era necessario che la verifica di carattere storico-archeologico di ANAS tenesse conto dell'alto rischio archeologico che, seppur individuato dagli archeologi, ne

hanno omesso l'importanza sia specialistica che territoriale. Infatti, si è detto che la determinazione del grado di potenziale archeologico viene *sminuito e limitato* negli stessi *report* scritti in proposito.

Pertanto, si può concludere che le relazioni archeologiche di ANAS ed RFI non solo risultano contraddittorie, ma anche ambigue, equivocate e incoerenti.

Inoltre, la documentazione trasmessa e pubblicata da questi due enti non è del tutto conforme a quanto previsto dall'art. 25 del D. Lgs. 50/2016 "Codice dei contratti pubblici" e alle *Linee guida per la procedura di verifica dell'interesse archeologico* approvate con Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 14 febbraio 2022 (pubblicato nella Gazzetta Ufficiale - Serie Generale n. 88 del 14 aprile 2022).

Nello specifico, in base a quanto previsto dal paragrafo 4.3 delle citate Linee Guida, la documentazione relativa all'archeologia della zona doveva comprendere:

- a) descrizione generale delle opere da realizzare nelle pertinenze dei siti archeologici individuati;
- b) planimetria delle aree e dei siti di interesse archeologico con le superfici occupate dai ritrovamenti dei reperti;
- c) redazione di una *carta del potenziale archeologico* in forma corretta (VIARCH).

Le mancanze suddette risultano essere un *vulnus* grave che potrebbe seriamente costituire un precedente per il futuro dei beni culturali italiani e dei siti archeologici sconosciuti che possono essere rintracciati durante l'esecuzione di opere pubbliche.

Per comprendere, invece, il pericolo che potrebbe subire con il tracciato, le piante allegate fanno comprendere l'entità eventuale di qualsiasi danno.

Bibliografia metodologica

- M. ASTON-T. ROWLEY, 1974, *Landscape Archaeology*, Newton Abbot.
- J. G. EVANS-S. LIMBREY-H. CLEERE (eds.), 1975, *The effect of man on the landscape: the highland zone*, London.
- S. PLOG, 1976, *Relative efficiencies of sampling techniques for archeological surveys*, in K.W. FLANNERY, *The early Mesoamerican village*, New York, pp. 136-158.
- A.J. AMMERMAN, M. FELDMAN, 1978, *Replicated Collection of Site Surfaces*, «American Antiquity», 43, pp. 734-740.
- M. L. PARRY, 1978, *Climatic change, agriculture and settlement*, Folkestone.
- D. AUSTIN-R. H. DAGGETT-M. J. C. WALKER, 1980, *Farms and fields in Okehampton Park, Devon: the problems of studying medieval landscape*, «Landscape History», 2, pp. 39-57.
- A.J. AMMERMAN, 1981, *Surveys and archeological research*, «Annual Review of Anthropology», 10, pp. 63-88.
- K.W. BUTZLER, 1982, *Archaeology as human ecology*, Cambridge.
- A. DE GUIO, 1985, *Archeologia di superficie ed archeologia superficiale*, «Quaderni di Archeologia del Veneto», I, pp. 176-184.
- M. ASTON, 1985, *Interpreting the Landscape*, London.
- G. BARKER, 1986, *L'archeologia del paesaggio italiano: nuovi orientamenti e recenti esperienze*, «Archeologia Medievale», XIII, pp. 7-30.
- O. RACKHAM, 1986, *The History of the Countryside*, London.
- M.B. SCHIFFER, 1987, *Formation processes of the archacological record*, New Mexico Univ. Press, Albuquerque.
- J. L. BINTLIFF, 1988, *Site patterning: separating environmental, cultural and preservation faciors*, in J. BINTLIFF-D.A. DAVIDSON (eds.), *Conceptual Issues in Environmental Archaeology*, Edimburg, pp. 129-143.
- R BROWN, 1988, *Field Walking for Archeologists and Local Historians*, London.
- G.L. COWGILL, 1989, *Formal approaches in archaeology*, in C.C. LAMBERG KARLOVSKY, *Archaeological Thought in America*, Cambridge, pp. 74-88.
- J. SCHOFIELD, 1991, ed., *Interpreting Artefact Scatters. Contributions to Ploughzone Archaeology*, Oxford.
- L. COPPOLA-R. NARDONE-P.RESCIO-E. BROMEHEAD, 2006, *Reconstruction of the conditions that initiate landslide movement in weathered silty clay terrain: effects on the historic and architectural heritage of Pietrapertosa, Basilicata, Italy*, in *Landslides*, Vol. 3, N. 4/December, pp. 349-359.