

L'ABITATO DELL'ETÀ DEL BRONZO DI POGGIO DELLA GAGGIOLA (CASTEL DI CASIO-BO)

Maurizio Cattani¹, Giorgia Cappelletti²

PAROLE CHIAVE

Archeologia montana, età del Bronzo, valle del Reno, abitato, modello insediativo.

KEYWORDS

Upland Archaeology, Bronze Age, Reno Valley, settlement, settlement pattern.

RIASSUNTO

Il contributo presenta una sintesi delle ricerche condotte nell'abitato di Poggio della Gaggiola, posto nell'alta Valle del Reno, arricchendo il quadro conoscitivo sul popolamento dell'età del Bronzo nell'Appennino bolognese, al centro di un più generale progetto di ricerca sull'archeologia di montagna. Sono presentati i materiali inediti provenienti dagli scavi di Renato Scarani condotti dal 1949 al 1951 e sono rivisitate le descrizioni dei principali reperti rinvenuti nell'Ottocento andati perduti. Un particolare approfondimento riguarda le metodologie di indagine e i mutamenti delle prospettive di ricerca in ambito appenninico dalla fine dell'Ottocento ad oggi, così come l'analisi territoriale suggerisce alcune interpretazioni sul contesto geografico e geomorfologico dell'abitato di Poggio della Gaggiola.

ABSTRACT

This paper presents a synthesis of the research carried out in the settlement of Poggio della Gaggiola, located in the upper Reno Valley, enriching the knowledge on the Bronze Age settlement pattern in the Apennines with particular reference to the territory of the province of Bologna. This framework is currently at the centre of a research project on "upland archaeology in the Bronze Age". Unpublished materials from Renato Scarani's excavations carried out from 1949 to 1951 are also presented, while the descriptions of the main finds discovered in the 19th century that were lost are revisited. A special in-depth look at the methodologies of investigation and the changing research perspectives in the Apennines, as well as the spatial analysis, suggests interpretations of the geographical and geomorphological context where Poggio della Gaggiola settlement is located.

INTRODUZIONE

Recenti studi sul popolamento in Emilia Romagna nell'età del Bronzo hanno messo in evidenza una crescente importanza del ruolo dell'area collinare e montana nelle dinamiche di sviluppo e organizzazione demografica (BERNABÒ BREA, CARDARELLI, CREMASCHI 1997; GHIRETTI 2003; CARDARELLI 2006; PUTZOLU 2016; PUTZOLU, CAVAZZUTI 2019). Soprattutto nell'area montana, che ha sempre ricevuto una minore attenzione come intensità delle ricerche, le recenti revisioni dei dati relativi all'area emiliana orientale e romagnola (GUERRA 2015) e diversi interventi di scavo di ricerca (Bismantova: TIRABASSI 2014; Monte Valestra: CREMASCHI *et alii* 2018; Monterenzio vecchia: GUERRA *et alii* 2018) o di emergenza (Rocchetta Mattei: DESANTIS inedito c.p.; Monte Battaglia: MIARI 2010) hanno contribuito ad aumentare l'attenzione verso l'appennino tosco-emiliano.

Questo contributo prende in esame il contesto di Poggio della Gaggiola³, un abitato collocato nella valle del fiume Reno in comune di Castel di Casio, che si inserisce nel paesaggio protostorico dell'Appennino Bolognese (Fig. 1). Soprattutto in riferimento alle dinamiche del popolamento delle fasi di Bronzo Recente e Finale, l'area è oggetto del progetto di ricerca *Upland Archaeology* sviluppato presso l'Università di Bologna, che ha programmato seminari e incontri scientifici, nonché la campagna di scavo nell'abitato di Monte della Croce a Santa Maria Villiana (Gaggio Montano)⁴.

IL CONTESTO GEOGRAFICO E GEOMORFOLOGICO

Il Poggio della Gaggiola si trova a ca. 3 km a nord di Porretta Terme, sulla riva destra del fiume Reno, tra la confluenza del torrente Silla, affluente di sinistra, e il Fosso della Torraccia, affluente di destra che si immette a ca. 170 m a sud del poggio (Fig. 2).

¹ Università di Bologna. Email: maurizio.cattani@unibo.it.

² Archeostorie. Email: giorgiacappelletti@libero.it.

³ Il lavoro costituisce un'integrazione alla tesi di laurea magistrale in Preistoria e Protostoria, all'interno del corso di Archeologia e Culture del Mondo Antico dell'Università di Bologna, discussa da Giorgia Cappelletti nell'a.a. 2009-2010, relatore M. Cattani.

⁴ Il progetto (cfr. ZANOTTI *et alii* c.d.s.) è coordinato da Claudio Cavazzuti e Cristiano Putzolu, che ringraziamo per le proficue discussioni.

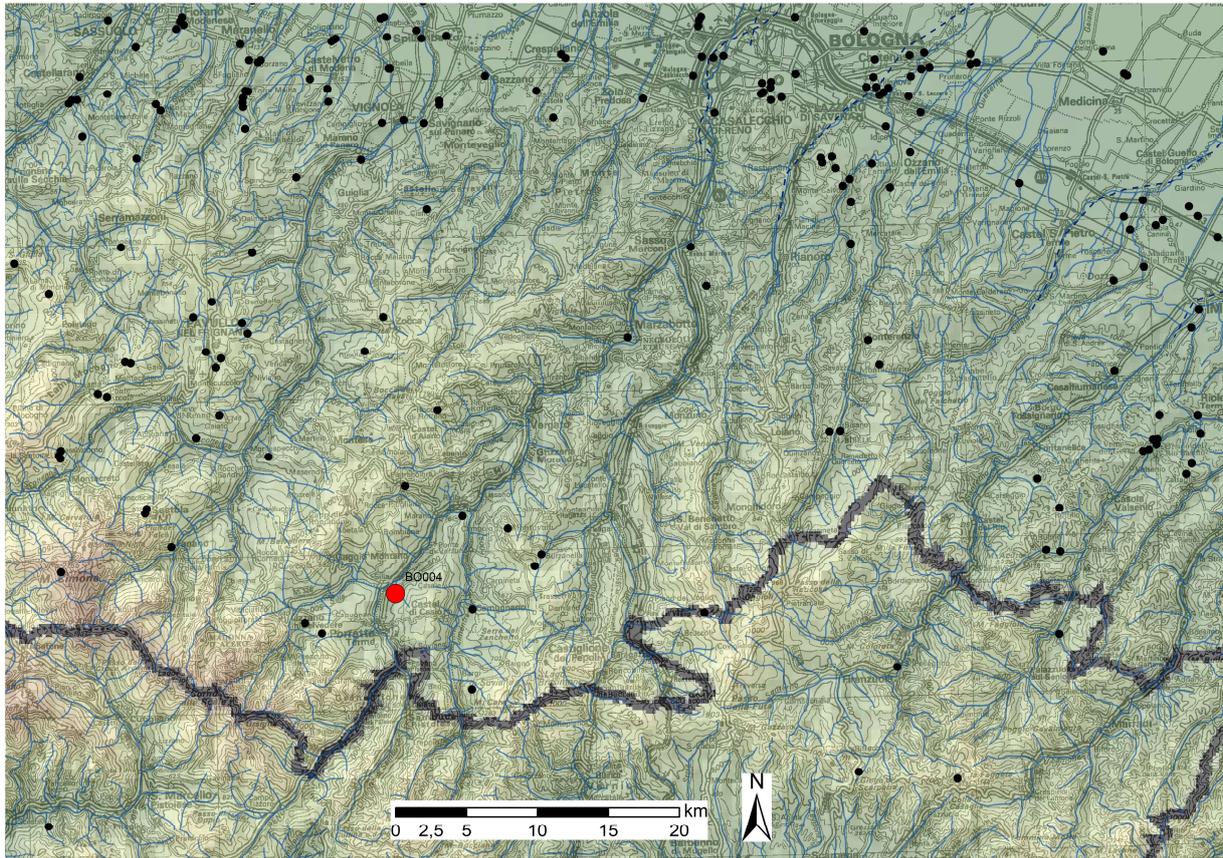


Fig. 1. Carta della collina e montagna dell'Emilia centro-orientale con le principali segnalazioni dell'età del Bronzo, la localizzazione dell'abitato di Poggio della Gaggiola (BO004) e il confine tra Emilia e Toscana.
Map of central and eastern Emilia with the main Bronze Age sites and the location of the settlement of Poggio della Gaggiola (BO004). The gray line is the administrative border between Emilia and Toscana.

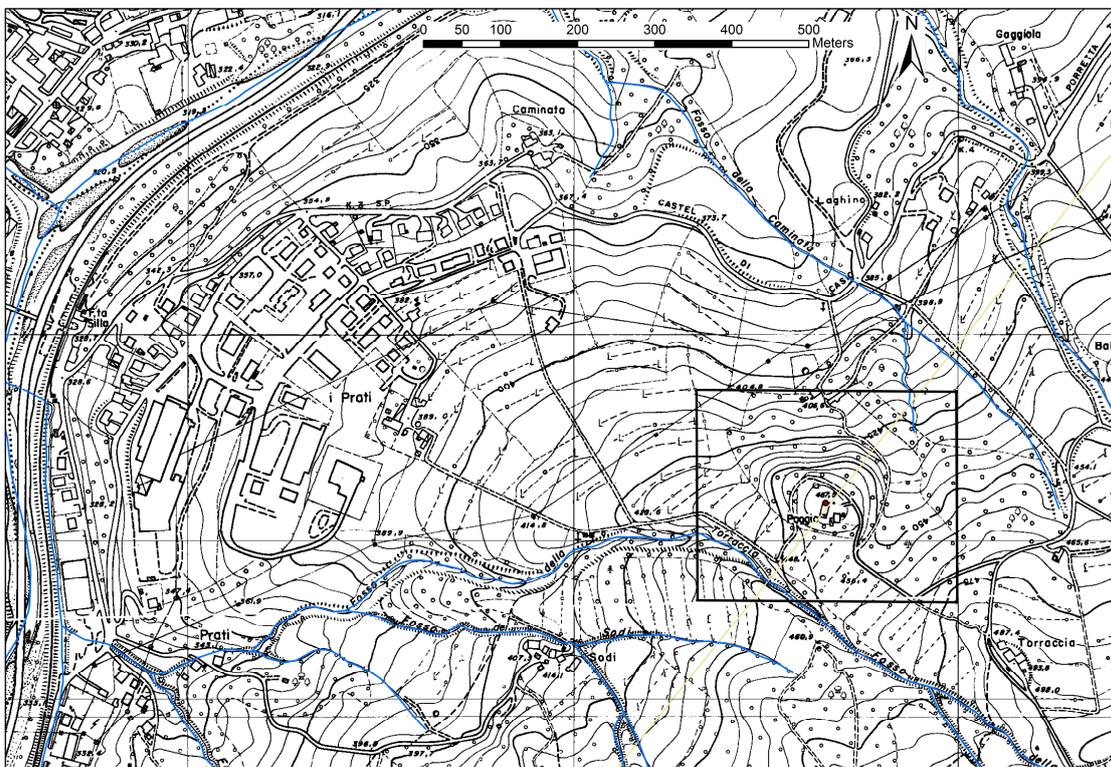


Fig. 2. Carta tecnica Regionale dell'area attorno al Poggio della Gaggiola nell'alta valle del Reno.
Regional Map of the area of Poggio della Gaggiola in the Upper Reno valley.

Il Poggio prende il nome dall'omonima casa-forte cinquecentesca della Gaggiola che sorge nelle vicinanze, dotata di un robusto torrione chiaramente visibile dalla sommità del dosso vicino alla località Prati⁵.

Posto alla quota massima di 467 m s.l.m., non distante dal fondovalle (quota media 320 m s.l.m.), rientra nella fascia di media montagna caratterizzata da versanti mediamente acclivi che decrescono repentinamente verso gli assi fluviali.

Il poggio è costituito da un masso gabbriico di eufotide diallagica, sfruttata nell'Ottocento per ricavarne macine da mulino con una cava aperta nella base del versante settentrionale. La roccia è affiorante alla sommità in corrispondenza del fabbricato moderno e parzialmente sul lato orientale (Fig. 3).

L'area attorno al poggio è costituita da terreni delle argille scagliose (argille e argille marnose grigio-verdastre con interstrati calcarei arenacei e più marnosi verso il basso stratigrafico), che causano generalmente una morfologia a versanti aperti e piccoli pianori sommitali; quando il substrato è quasi affiorante, come in questo caso, la morfologia è molto più aspra, ma la copertura vegetale è sempre consistente.



Fig. 3. Vista del Poggio della Gaggiola da Nord-Est. *View of Poggio della Gaggiola from North-East.*

La forma del poggio è tondeggiante con versanti che hanno su tre lati un'acclività medio-alta (28÷35 %) ed una scarpata sul lato nord particolarmente ripida, mentre il versante opposto verso sud e sud-est ha un pendio più dolce, terrazzato oggi da muretti di contenimento. La sommità è pianeggiante o lievemente acclive determinando una superficie del poggio corrispondente all'isoipsa di m 460, completamente isolata su tutti i lati, ed è di poco meno di ca. 6000 m². Includendo il pendio più immediato e racchiudente parte dell'isoipsa di m 455, l'area sommitale arriva ad occupare ca. 8600 m² (Figg. 4-5).

⁵ Il poggio ha subito nel tempo diverse modifiche del nome, fino ad assumere quello attuale di Poggio di Casola; l'antica casa colonica posta alla sommità ha conservato il vecchio nome di Poggio della Gaggiola.

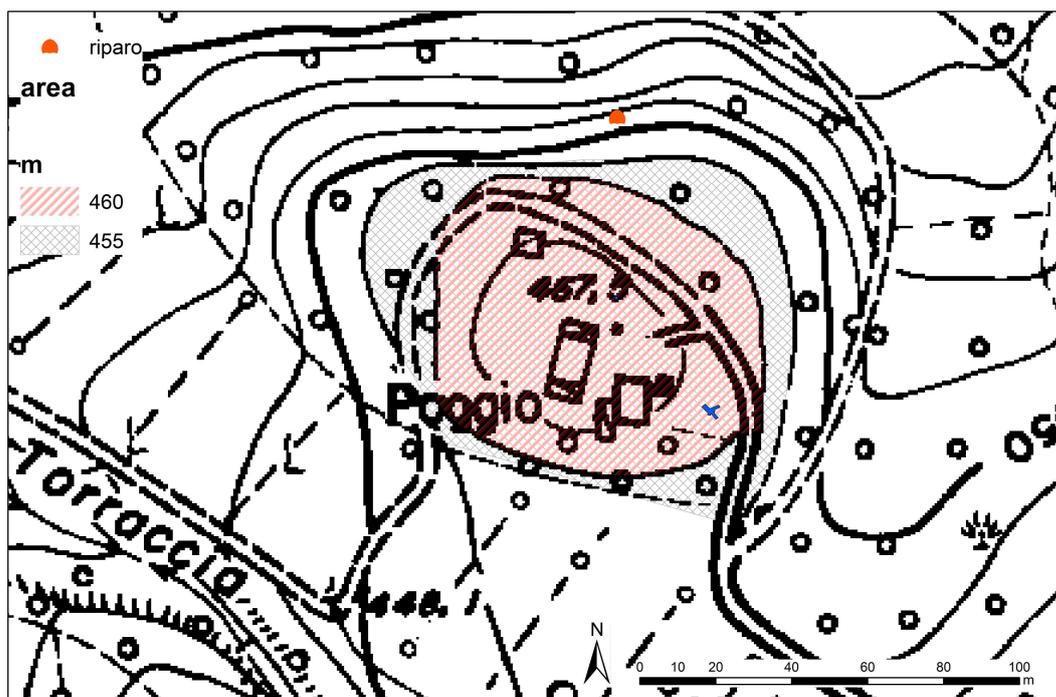


Fig. 4. Estensione ipotetica dell'abitato costruita sull'area delle isoipse 460 e 455 m s.l.m.
Hypothetical size of the settlement according to the contour lines 460 and 455 m a.s.l.



Fig. 5. Viste attuali del poggio da vari lati (foto G. Cappelletti) e vista aerea del 1933 (foto Giulio Zagnoli, per gentile concessione della famiglia Zagnoli. *Modern view of the hill from different sides (photos by G. Cappelletti) and an aerial view dating to 1933 (photo by Giulio Zagnoli, kindly provided by Zagnoli family).*

Nei punti non interessati dall'affioramento di roccia appare una stratigrafia composta al tetto da un livello sottile di alterazione e/o riporto e seguito da limi argillosi e/o sabbiosi di consistenza plastico-dura. A partire da 1,40 m circa di profondità compaiono terreni molto consistenti di argille marnose, mentre sotto i 2 m circa si collocano litotipi di consistenza semilapidea, verosimilmente il substrato marnoso. Fenomeni di scivolamento o colata gravitativa dei depositi limo-sabbiosi di origine colluviale sono frequenti nell'area a ridosso del poggio, ma non lo interessano direttamente.

La posizione in prossimità del fondovalle, la consistenza geologica che ha generato un'elevazione isolata su tutti i lati costituiscono l'elemento caratterizzante del contesto scelto dalle comunità dell'età del Bronzo in posizione di facile controllo delle percorrenze lungo il fiume Reno in stretto rapporto all'intensa densità insediativa dell'area.

STORIA DELLE RICERCHE⁶

I primi ritrovamenti di oggetti antichi al Poggio della Gaggiola risalgono al 1879, quando Demetrio Neri, che aveva acquistato il terreno per l'estrazione di gabbro, rinvenne alla base del versante nord del dosso alla profondità di 3 m in uno strato di materiale scuro organico reperti ceramici, metallici e litici. Neri avvertì l'ispettore agli scavi di Vergato, Ulisse Bettini, che comunicò il fatto a Giovanni Gozzadini, Commissario alle Antichità, che a sua volta diede la prima segnalazione (GOZZADINI 1879, p. 237). Già dalle prime ricerche, ma soprattutto dai successivi interventi emerse nel medesimo contesto anche una consistente presenza di epoca etrusca, segnalata da numerosi frammenti ceramici con contrassegni e iscrizioni e da reperti in bronzo, tra cui frammenti aes rude e una statuetta rinvenuta nel 1880, sul versante nord del poggio (GOZZADINI 1883, id 1884; BRIZIO 1887), non considerati in questo contributo⁷.

I lavori di estrazione furono sospesi per ordine dell'Intendenza di Belle Arti, ma sembra che Demetrio Neri abbia continuato a scavare per proprio conto, raccogliendo diversi oggetti.

Arsenio Crespellani, messo al corrente dei ritrovamenti dal farmacista di Porretta Demetrio Lorenzini, fu il primo ad effettuare un sopralluogo sul Poggio nel 1884 descrivendo un elenco dei materiali ritrovati da Neri (LORENZINI 1886; CRESPELLANI 1888, pp. 204-208).

Negli anni successivi Edoardo Brizio allora Commissario alle Antichità, visitò il complesso archeologico e aggiunse informazioni in un breve resoconto pubblicato in *Notizie scavi di Antichità* nel 1887, tra cui la segnalazione del rinvenimento di una fibula in bronzo del tipo ad arco di violino (vedi infra). Di grande interesse la sua convinzione già alla fine dell'Ottocento dell'importanza del popolamento "Quando il numero delle terramare sull'alto Appennino sarà moltiplicato, si sarà compiuto un grande passo, per risolvere la questione intorno la gente che abitò quelle stazioni" (BRIZIO 1883).

Solo nel secondo dopoguerra, con le sistematiche ricerche di Renato Scarani volte al censimento delle testimonianze preistoriche e protostoriche della regione, vennero effettuati i primi saggi di scavo scientifici. La disponibilità dell'Archivio Scarani⁸ ha permesso di avere a disposizione tutte le note, gli schizzi e i rilievi con relative misurazioni di tutti i sondaggi effettuati nelle campagne di scavo tra il 1949 e il 1951. Nei documenti, anche se raramente, sono segnalati alcuni tipi ceramici la cui pur sommaria descrizione ci permette di recuperare informazioni sui materiali in seguito perduti.

Dopo le ricerche di Scarani non sono segnalati ulteriori approfondimenti o sopralluoghi di altri studiosi fino alla tesi di laurea di uno degli autori.

Interessanti le motivazioni che spinsero Scarani a riprendere le ricerche sul poggio: un generale progetto di censimento del popolamento preistorico (MALAVOLTI, MANSUELLI 1947) che portò ad una prima pubblicazione relativa a due finestre territoriali del comprensorio bolognese (SCARANI 1957) e poi al Repertorio scavi e scoperte dell'intera regione emiliano romagnola in cui due schede sono dedicate al Poggio della Gaggiola (SCARANI 1963, p. 392-393, n° 178 Br2, p. 412, n° 56 Br3). L'interesse per l'abitato era motivato dalla mancanza di reperti (per la perdita dei materiali delle ricerche precedenti) e dalla necessità di osservare dati precisi riguardo natura e condizioni del deposito archeologico. La fase di ricerche del dopoguerra inoltre aveva rivolto un particolare interesse sulla prima età del Ferro ovvero sulla ipotetica continuità delle produzioni terramaricole e pertanto la possibilità di verificare a Poggio della Gaggiola l'esistenza di uno strato del periodo villanoviano intermedio fra le attestazioni dell'Età del Bronzo tardo e quelle etrusche, nonché la necessità di definire le eventuali fasi di transizione fra i diversi aspetti culturali. Non da ultimo l'interesse per la posizione topografica e geografica del sito, "sicura base di passaggio sull'importante via di comunicazione fra l'Etruria e la Valle del Po" (SCARANI 1957).

In un primo sopralluogo effettuato all'inizio del settembre 1948 da R. Scarani e P.E. Arias vennero raccolti materiali in superficie, tra cui numerosi frammenti ceramici etruschi. Ottenuti i permessi dei proprietari e ricevuta l'autorizzazione e il finanziamento dalla Soprintendenza, Scarani condusse i primi saggi di scavo nell'anno successivo dal 4 al 14 settembre 1949 con la direzione stessa del Soprintendente.

Scarani prese in esame in un primo momento le scarpate del dosso, e informato dai proprietari localizzò e indagò un riparo sottoroccia a mezza costa sul versante settentrionale (Fig. 5): il riparo era "lungo alla bocca circa 15 metri, alto nella parte più ampia m. 2 e largo m. 3. La disgregazione termoclastica della roccia del tetto del riparo ha ridotto notevolmente

⁶ Si ringrazia il proprietario del poggio, sig. E. Zagnoli, per la ricca testimonianza orale; vedi ZAGNOLI 1990, pp. 15-18; CAPPELLETTI 2011.

⁷ Sul contesto è in corso un analogo progetto dedicato all'età del Ferro coordinato da Andrea Gauci (Università di Bologna): APENNINESCAPE. *Marginal landscapes and production processes along the Reno and the Bisenzio-Sieve valley districts during the 1st millennium BC.*

⁸ L'archivio di Renato Scarani è conservato ora al Dipartimento di Storia Culture Civiltà, grazie alla disponibilità della figlia e per i tramite di Nicola Degasperì. È in fase di avanzamento la digitalizzazione dell'intero Archivio e si auspica possa essere messo online a disposizione degli studiosi.

le dimensioni della cavità" (SCARANI 1957). Il processo di degradazione era stato accelerato dall'esplosione delle mine nella cava di eufotide presso lo stesso versante nord, attivata nel 1879, quando si fecero i primi ritrovamenti. Scarani non ebbe il tempo né i mezzi per eseguire un saggio nel riparo o nell'area circostante, ma raccolse alcuni frammenti fittili superficiali sulla piccola spianata davanti al riparo e all'interno della cavità, identificandoli come materiali trasportati da una frana "staccatasi dalla parte marginale del mantello di terriccio che ricopre la parte periferica del pianoro su cui sorge la stazione", frana che ostruì parte dell'imboccatura e della cavità del riparo nella parte meridionale.

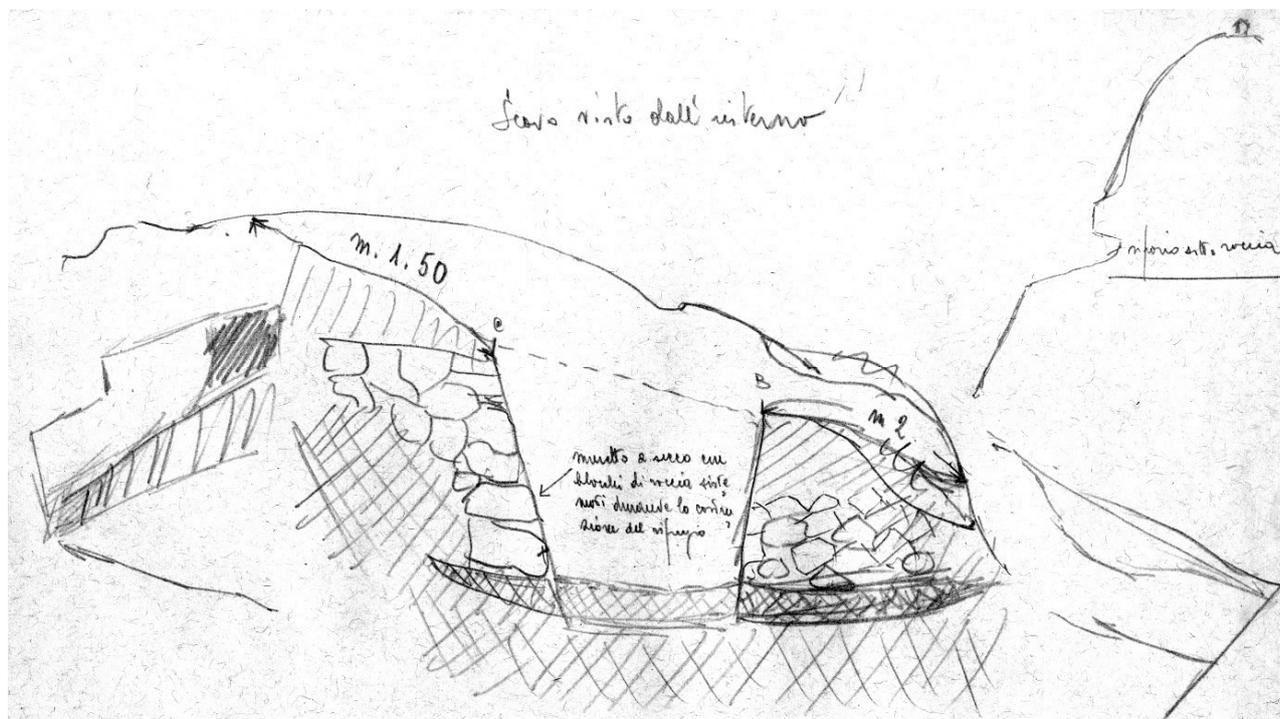


Fig. 5. Poggio della Gaggiola. Riparo sottoroccia. Schizzo della sezione disegnata da R. Scarani.
Poggio della Gaggiola. Rock shelter. Sketch section drawn by R. Scarani.

Scarani proseguì in seguito a indagare con un piccolo sondaggio di 1 x 1, 20 m (Fig. 6,1) "la parte centrale della spianata sul monticello e precisamente a 5 m dallo spigolo NE della casa colonica e nella stessa direzione" individuando la seguente stratificazione:

"- da m. 0,00 a m. 0,40: strato di terreno notevolmente rimaneggiato, ricco di abbondante e minuta sfaldatura di roccia e di resti organici recenti con pochi frammenti fittili;
- da m. 0,40 a m. 1,30: strato di origine antropica, compatto, nerissimo nella prima metà e più chiaro nella seconda parte. Conteneva una certa quantità di frammenti fittili, alcune ossa di bruti e qualche ciottolo. Ad eccezione di due o tre reperti, la ceramica è ridotta in minutissimi frammenti, tanto che non è dato di ricostruire le fogge vascolari alle quali appartennero. Si tratta in genere di una produzione fittile assai rozza, povera per impasti e ornamentazione. Manca o quasi il lavoro di ingubbiatura... il repertorio decorativo è assai povero e senza eccessive pretese estetiche. Esso si riduce a qualche cordone liscio applicato, a un paio di tubercoletti, mentre gli orli dei recipienti sono sempre inornati. Scarsi elementi di giudizio offre la ceramica nera presente con tre frammenti, uno dei quali sembra appartenere a un'ansa canaliculata."

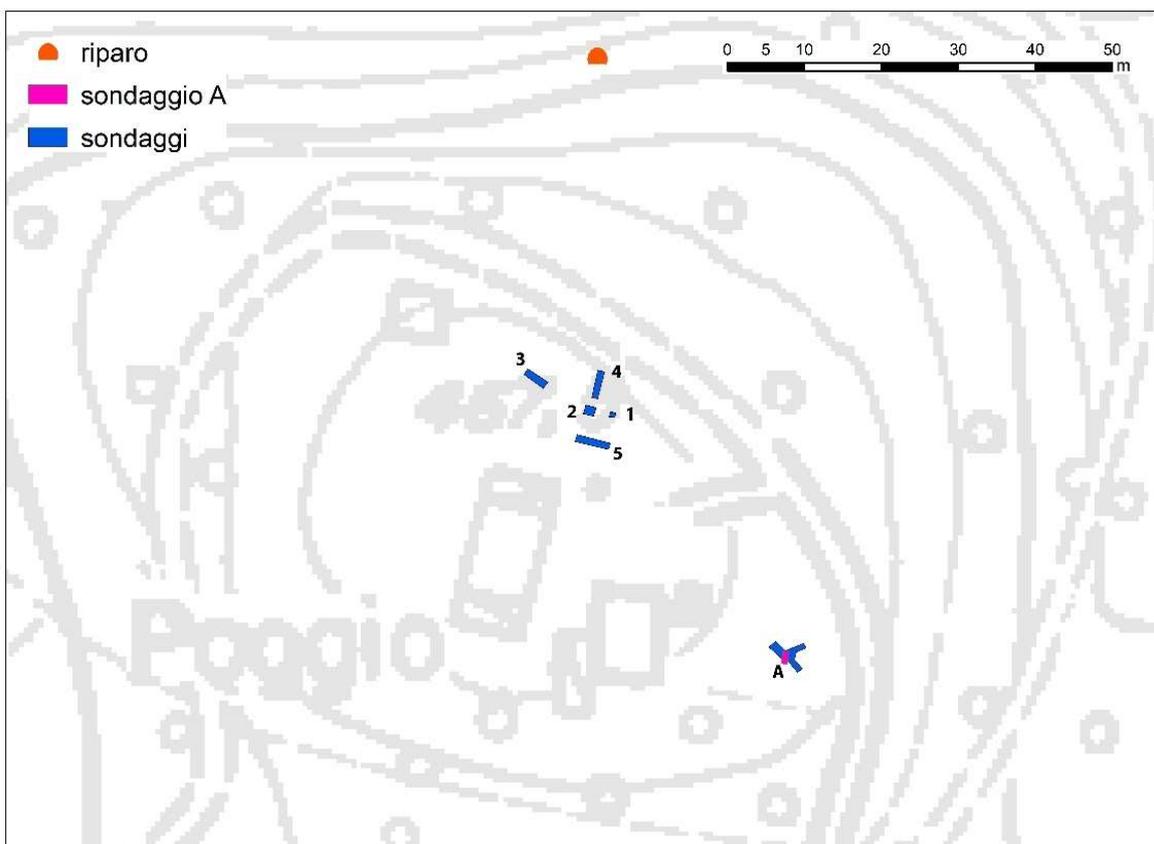


Fig. 6. Localizzazione delle aree indagate da Scarani.
Test trenches excavated by R. Scarani.

Scarani eseguì anche un secondo saggio “a circa 11 m. ad E della concimaia (Fig. 6,A), e precisamente in quella coltre di terreno che ricopre uno sperone roccioso sul margine orientale della spianata”.

Nel sondaggio che misurava 1,50 x 0,75 m “[...] dopo un primo strato superficiale sterile di cm. 10, rinvenne lo strato archeologico nerastro, con uno spessore di cm. 40, ricco di frammenti ceramici e di ossa. A seguito di ciò ampliò lo scavo con tre trincee in direzione radiale, la prima verso N. (m. 1 x 3), del tutto sterile, mentre le altre due, una verso S. (m. 2,50 x 0,80) e l’altra verso E. (m. 3 x 0,45), ricche di “copioso materiale archeologico di ogni genere”. Anche in questo caso Scarani non ebbe il tempo sufficiente per condurre più estesamente lo scavo e rimandò ulteriori ricerche all’estate successiva.

Lo spessore dello strato archeologico, secondo le osservazioni di Scarani, segue la convessità e l’inclinazione della roccia sottostante, con uno spessore variabile tra 40 e 10 cm procedendo “dal centro dello scavo alla parte periferica”.

La seconda campagna ebbe luogo nel 1950, interamente dedicata allo scavo nel riparo sotto roccia, ad eccezione di un paio di giornate di lavoro nell’area della stazione (Fig. 6, 3 e 4).

“L’esplorazione, condotta con i mezzi finanziari forniti dalla Soprintendenza alle Antichità di Bologna, ha portato ai seguenti risultati: è stato rinvenuto uno strato culturale di vario spessore con reperti appartenenti a varie epoche (bronzo, ferro, etrusco o gallico). La natura dello strato, non sempre ben definito stratigraficamente, la presenza in esso dei materiali citati, senza un preciso ordine stratigrafico, e molti altri elementi, fra cui la presenza di resti organici e inorganici recenti, mi hanno convinto che lo strato individuato non può essere considerato in posto, ma che si formò per lenta fluitazione dall’alto di terreno e di materiali archeologici provenienti dallo scarico della stazione.” (SCARANI 1957, p. 433).

La terza campagna di scavi effettuata nell’intero mese di agosto del 1951 venne riservata all’esplorazione dell’area del cosiddetto “scarico”. L’area antropizzata alla sommità del poggio identificata in precedenza era così interpretata per l’abbondanza di materiale e per la scarsità di elementi strutturali. Fa eccezione una fossa interpretata come fondo di capanna individuata nella trincea 4. Sotto uno strato di terreno sterile, Scarani annota “lo strato culturale” ancora intatto, ma contenente materiali archeologici di varie epoche, senza una precisa disposizione stratigrafica. Gli unici reperti metallici, costituiti da frammentini di ferro, porterebbero a confermare l’interpretazione come strato di colluvio che aveva rimescolato le evidenze di più periodi.

I MATERIALI

La gran parte dei materiali rinvenuti nell'Ottocento sul Poggio della Gaggiola è purtroppo andata perduta. Già Scarani lo afferma esplicitamente⁹ e vari tentativi di recuperarli nei depositi della Soprintendenza e del Museo Civico di Bologna hanno dato esito negativo. Dei primi reperti rinvenuti resta solo la testimonianza nelle comunicazioni di Crespellani e Brizio, alcuni dei quali sono illustrati in una tavola pubblicata da Scarani in *Notizie Scavi* del 1959 (SCARANI 1959, tav. 2):

- frammento di ascia-martello in pietra verde serpentinoso, con foro cilindrico, rotto a metà con la parte conservata del tagliente (Fig. 9:9);
- due lame di pugnale di bronzo con tracce evidenti di chiodini per l'immanicatura (uno solo in Fig. 9:10);
- beccuccio di orcio;
- due anse lunate o cornute (di cui una in Fig. 9:6, ripresa da CRESPELLANI 1988);
- ansa canaliculata;
- quattro fusaiole di terra nerastra di forma conica, non decorate;
- un frammento di macina appianata da una sola parte;
- abbondante fauna tra cui vennero identificate ossa di maiale ("frammenti di ganascia di *Sus scrofa palustris*"), pecora (ossa e denti) e bue. Tra i selvatici: un corno di capriolo, corna o palchi di corna di cervo e zanne di cinghiale.

Eccezionale è infine il rinvenimento di una fibula ad arco di violino che Brizio aggiunge all'elenco di Crespellani affermando di averla vista di persona nel 1886 a Bologna in casa di Neri (BRIZIO 1887).

CERAMICA

Brizio aggiunge la particolarità che le ceramiche di Poggio della Gaggiola sono fabbricate con terra locale, poiché nell'impasto si riconoscono "le miche lucenti proprie di quel terreno, come riscontrasi nelle stoviglie delle nostre *Marne*, che hanno nei loro impasti materie diverse, a seconda dei terreni nei quali esse si trovano".

Anche fra i materiali provenienti dagli scavi di Scarani e depositati in Soprintendenza, in seguito trasferiti al Museo Civico Archeologico di Bologna, sembrano mancare all'appello molti dei frammenti descritti nelle sue pubblicazioni:

- ansa a gomito impostata su un orcio (rinvenuto nel "lembo orientale della spianata");
- "un'ansa canaliculata con le due estremità sviluppate a padiglione" (Fig. 9:2) identificabile con il tipo di presa con apici a lobo, definita in letteratura con il termine "presa a rocchetto";
- un'ansa "nastriforme terminante a voluta" (Fig. 9:1) corrispondente al manico a nastro con estremità a rotolo (rinvenuto nel "lembo orientale della spianata");
- "l'ansa nastriforme pervia in due fogge sostanzialmente diverse: la prima con appendici terminanti a breve cilindretto; la seconda con apici a piccoli coni plastici, arieggianti una protome di tipo zoomorfo schematizzata" (Fig. 9:7), identificabili entrambi con le maniglie orizzontali ad apici espansi, tipiche del BM3 (rinvenuto nel "lembo orientale della spianata");
- un'ansa cornuta (rinvenuta nel sondaggio A);
- una protome zoomorfa di ansa a corna;
- diversi frammenti di manici ad alto anello cilindrico liscio, costolato o sfaccettato con solcature oblique o trasversali (Fig. 9:4-5), identificabili con la famiglia tipologica dell'ansa a bastoncino sopraelevato (rinvenuto nel "lembo orientale della spianata");
- frammento di giara con tre cordoni orizzontali sovrapposti tra loro (rinvenuta nel sondaggio A);
- frammento di macina (rinvenuta nel sondaggio A);
- frammento di ceramica, di impasto rossiccio ben cotto, con ornamentazione di tipo appenninico; solcature disposte in modo da formare triangoletti, riempiti alternativamente, con punteggiato. Due punti appaiono ancora ripieni di incrostazione biancastra (Fig. 9:8). Nel caso specifico si osserva che le lamelle di diallagio, visibilissime in superficie, denotano un tipo di ceramica prodotta localmente. Raccolto in superficie.

Nei livelli superficiali fu rinvenuto un cubetto d'ambra non presente tra i materiali conservati al Museo Civico.

Questi materiali non possono essere descritti in dettaglio o presentati con un'adeguata documentazione grafica, ma saranno ugualmente utilizzati per l'inquadramento cronologico e culturale dell'abitato.

⁹ "tutti i materiali scavati prima del 1949 sono andati dispersi" (SCARANI 1957, p. 432).

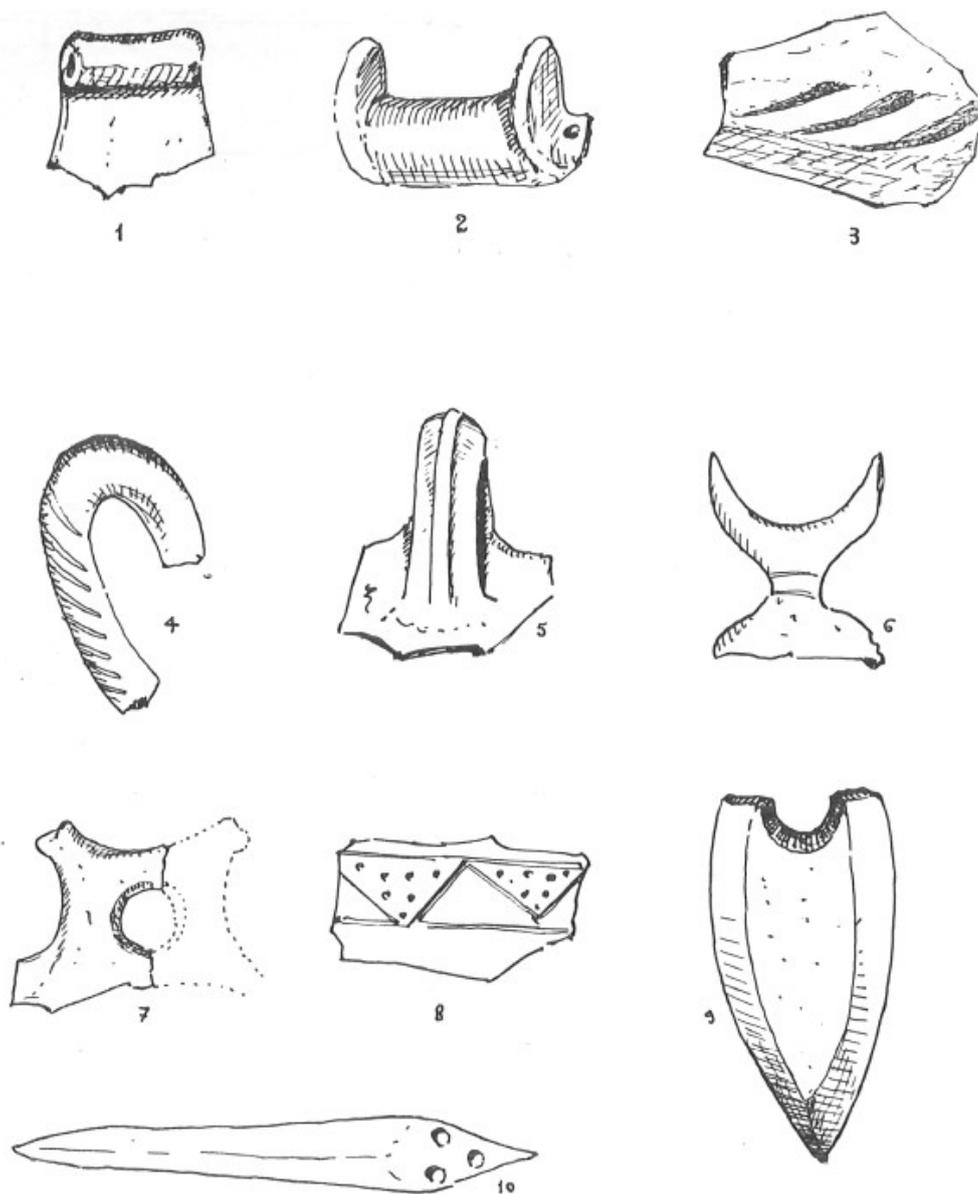


Fig. 9. Poggio della Gaggiola. Rinvenimenti vari (da SCARANI 1959, fig. 2).
Plate with finds found at Poggio della Gaggiola (from Scarani 1959, fig. 2).

Ulteriori informazioni possono essere dedotte dai materiali provenienti dagli scavi di Scarani del 1949-51, conservati al Museo Civico Archeologico di Bologna. I reperti sono ripartiti in due scatole e tre casse e suddivisi in sacchetti che riportano qualche sommaria indicazione relativa al settore o alla data di scavo¹⁰.

L'elenco riporta la siglatura e il numero presente sui materiali con l'indicazione della scatola, la cassa o il sacchetto adottati per il lavoro di catalogazione realizzato durante la tesi di laurea:

- Frammento di scodella con orlo arrotondato a profilo continuo. Impasto medio, grigio. Cassa 1, sacchetto 4 (Fig. 10:1).
- Frammento di ciotola carenata, parete verticale e orlo leggermente svasato. Impasto medio, rosso-grigio. Cassa 2, sacchetto 1 (25/8/50), 35 (Fig. 10:2).
- Frammento di ciotola con carena arrotondata e decorazione a solcature oblique. Impasto medio-fine, grigio (più scuro all'esterno), superficie lisciata e lucidata. Diam. 14 cm. Scatola a; Inv. 10860, (Fig. 10:3). Presumibilmente da riconoscere nel frammento pubblicato in SCARANI 1959 (Fig. 9:3) rinvenuto nel "lembo orientale della spianata";
- Frammento di ciotola con carena arrotondata e decorazione a solcature oblique. Impasto medio, grigio. Diam. 16 cm. Scatola b; Inv. 3595, (Fig. 10:4).

¹⁰ Si ringrazia il dott. Luigi Malnati, all'epoca Soprintendente per i Beni Archeologici dell'Emilia Romagna, per l'autorizzazione allo studio del materiale e il personale del Museo Civico Archeologico di Bologna, in particolare la dott.ssa Laura Minarini per la disponibilità e l'assistenza a permettere la documentazione dei reperti conservati nei depositi del museo.

- Frammento di parete di ciotola carenata con decorazione a solcature oblique irregolari. Impasto medio, grigio scuro (interno marrone). Scatola b, (Fig. 10:5).
- Frammento di parete con decorazione a fasci di incisioni poco profonde. Impasto fine, nero. Scatola b; Inv. 10853, (Fig. 10:6).
- Frammento di parete con decorazione a fasci intersecati di incisioni poco profonde e sottili, orlo svasato. Impasto medio, grigio-giallastro, superficie lisciata e lucidata. Scatola b; Inv. 10863, (Fig. 10:7).
- Frammento di parete con decorazione incisa a triangolo campito da punti impressi. Impasto medio, rossastro. Cassa 1, sacchetto 4 (Fig. 10:8).
- Frammento di parete con decorazione incisa a triangolo campito da punti impressi. Impasto medio, rossastro. Cassa 1, sacchetto 4 (Fig. 10:9).
- Frammento di orlo a tesa con decorazione interna a solcature verticali. Impasto medio, grigio-giallastro. Cassa 2, sacchetto 1 (25/8/50), 32 seguito da un segno non riconoscibile. (Fig. 10:10).
- Ansa a nastro con sopraelevazione a corna frammentarie. Impasto medio, grigio. Cassa 2, sacchetto 1 (25/8/50) (Fig. 10:11).
- Ansa a nastro con sopraelevazioni a corna frammentarie. Decorazione sul lato interno dell'ansa a solcature orizzontali e ad impressioni circolari sull'attacco del nastro interno. Impasto medio, grigio. Cassa 2, sacchetto 1 (25/8/50), (Fig. 10:12).
- Frammento di parete di vaso troncoconico con orlo ingrossato, cordone orizzontale e presa frammentaria. Impasto vacuolato, grigio. Cassa 2, sacchetto 1 (25/8/50), (Fig. 10:13).
- Frammento di vaso troncoconico con orlo dritto decorato a tacche oblique e cordone orizzontale sulla parete. Impasto medio, rosso-grigiastro. Cassa 1, sacchetto 4, (Fig. 10:14).
- Frammento di vaso troncoconico con orlo dritto decorato a impressioni digitali e cordone orizzontale. Impasto medio, rossastro. Cassa 2, sacchetto 1 (25/8/50), 53 (Fig. 10:15).
- Frammento di orcio con orlo leggermente introflesso e cordone orizzontale. Impasto medio, grigio. Cassa 3, sacchetto 3; 43 (Fig. 10:16).
- Frammento di orcio con orlo leggermente assottigliato. Impasto medio, rossastro-nerastro. Cassa 3, sacchetto 3; 26 (Fig. 10:17).
- Frammento di olletta a profilo globulare con orlo svasato, quasi a piccola tesa. Impasto medio, grigio con inclusi (mica, calcite, diallagio, Scatola a; P.d.G. 3, 586 (Fig. 10:18).
- Frammento di parete di orcio con orlo dritto e cordone orizzontale. Impasto medio, grigio. Cassa 2, sacchetto 1 (25/8/50), 50 (Fig. 10:19).
- Frammento di parete con presa a sezione rettangolare lievemente insellata. Impasto medio, rossastro. Cassa 2, sacchetto 1 (25/8/50), 35 (Fig. 10:20).
- Frammento di parete di orcio con orlo a tesa, cordone orizzontale impostato sulla spalla e presa con estremità appiattita. Impasto grossolano, grigio con inclusi (mica, calcite, diallagio). Scatola b; P.d.G. 3579, (Fig. 10:21).
- Frammento di fusaiola di forma conica. Impasto medio, grigio chiaro. Cassa 1, sacchetto 4 (Fig. 10:22).

Tra i materiali rinvenuti da Renato Scarani sono inoltre numerosi frammenti non illustrati in questo contributo perché ritenuti meno significativi per le dimensioni limitate o per la ripetitività di elementi decorativi. Tra questi si menzionano due minuti frammenti di orlo a tesa, di cui uno decorato a tacche oblique, numerose pareti con cordone orizzontale, piccoli frammenti di parete con bugna plastica circolare, due piccoli frammenti di ansa a bastoncino (presumibilmente verticale) a sezione circolare.

Non sono state condotte analisi archeometriche degli impasti e la descrizione è meramente macroscopica con la suddivisione in tre categorie: grossolano, medio e fine. L'impasto prevalente è quello medio¹¹, più raramente grossolano, spesso contenente grandi inclusi minerali; l'impasto fine appare ancora più scarso e solo due dei frammenti analizzati autopicamente presentano una superficie curata, lisciata e lucidata.

Gli inclusi che si osservano nell'impasto di molti dei materiali sono probabilmente di origine locale, come attestato da Crespellani¹², Brizio e Scarani.

La calcite è citata da Scarani fra i ritrovamenti effettuati sul Poggio: "Fra i materiali litici meritano una breve citazione alcuni blocchetti di roccia: frammento di brecciola silicea di tipo Burzanella e blocchetto prismatico di calcite".

¹¹ La stessa preponderanza di ceramica "grezza" a scapito di quella "da mensa" è ricordata da Scarani (SCARANI 1959, p. 9).

¹² Crespellani osserva che i materiali rinvenuti: "...sono fabbricati colla terra comune del posto, vedendosi nelle pareti grossolane dei vasi della classe rozza le miche lucenti di cristalli (diallagio), che abbondano nel Poggio Gaggiola."

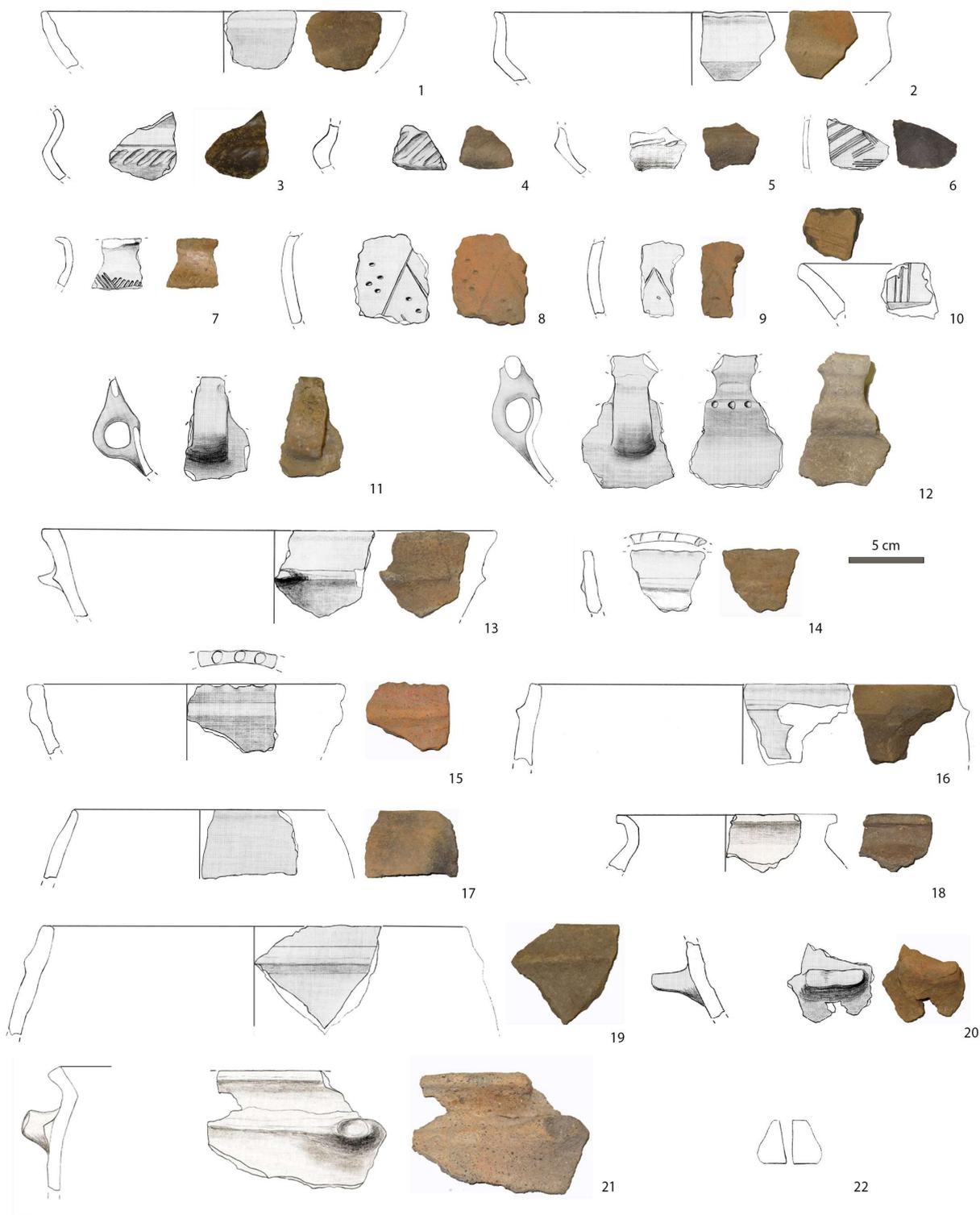


Fig. 10. Poggio della Gaggiola. Ceramiche conservate al Museo Civico Archeologico di Bologna. 1-21 scala 1:3; 22 scala 1:2 (disegni G. Cappelletti).

Poggio della Gaggiola. Pottery at the Archaeological Museum of Bologna. Nos. 1-21 scale 1:3; no. 22 scale 1:2 (drawings by G. Cappelletti).

METALLO

I reperti in bronzo rinvenuti a Poggio della Gaggiola non sono conservati. Restano le descrizioni approssimative di due pugnali e le documentazioni grafiche di un pugnale con base triangolare con tre ribattini per l'immanicatura (Fig. 9:10) e di una fibula ad arco di violino foliato con due nodi (Fig. 11, MONTELIUS 1895, tav 24:4; MONTELIUS 1912, p. 214, fig. 680).

La fibula presenta un arco con due noduli che delimitano in posizione simmetrica la parte centrale, appiattita e allargata, con decorazione incisa. Il motivo centrale è costituito da una fila di cerchi e punti mentre ai lati al bordo dell'arco racchiusi

da una linea sono inseriti trattini trasversali. Il modello di fibula a due nodi è particolarmente frequente in Italia con vari esemplari distribuiti in tutta la penisola attribuiti al XII sec. a.C. (VON ELES MASI 1986, p. 10).

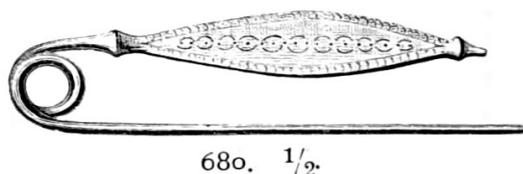


Fig. 11. Fibula ad arco di violino (da MONTELIUS 1912, p. 214, fig. 680). *Violin bow fibula* (after MONTELIUS 1912, p. 214, fig. 680).

SINTESI SUGLI INDICATORI CRONOLOGICI

Il frammento di ansa a gomito posta su un orcio, segnalato da Scarani e non rintracciata nel materiale conservato al Museo Civico di Bologna, potrebbe suggerire un'attribuzione all'antica età del Bronzo, fase non testimoniata da altri indicatori se non dall'ascia-martello, oggi perduta, ma che appartiene ad una tipologia databile tra età del Rame e antica età del Bronzo. Venne rinvenuta nella parte piana orientale del poggio.

Altri reperti sempre rinvenuti nella piana verso est documentano pienamente la presenza dell'abitato nelle fasi del BM: il frammento di manico a nastro con estremità a rotolo e la presa con apici a lobo (denominata anche "a rocchetto") sono gli indicatori più idonei a testimoniare la fase tra BM1 avanzato e BM2 iniziale. Attribuiti tradizionalmente alla facies di Grotta Nuova, sono meglio definibili come fogge caratteristiche del popolamento emiliano-romagnolo che partecipa allo sviluppo demografico del BM2 (CATTANI 2018). Il manico a nastro di Poggio della Gaggiola è una delle testimonianze più occidentali di tale foggia nella regione emiliana (DEBANDI 2009, fig. 2; CATTANI 2018, fig. 2). La presa canalicolata con apici a lobo è testimoniata con una maggiore frequenza proprio nel territorio bolognese (CATTANI 2018, fig. 3) e conferma la forte interazione delle comunità attestata nei due versanti dell'Appennino con quelle della pianura emiliana. Mancano le anse a corna tronche o ad appendici coniche, ritenute fogge ceramiche caratteristiche della fase di espansione delle terramare.

A testimoniare la continuità dell'abitato nel BM3 sono i frammenti di parete con decorazione appenninica incisa con il particolare motivo a triangoli campiti da punti impressi, documentati sia nella tavola di Scarani (1959) sia da due frammenti conservati al Museo Civico. Il motivo decorativo fa parte del repertorio delle decorazioni nella ceramica appenninica (MACCHIAROLA 1987, tav. 30:1; tav. 31:4; tav. 36:4), ma trova confronti con varianti su forme diverse sia in ambito terramaricolo, nel sito di Montironi di Sant'Agata Bolognese (BAZZOCCHI 2010, fig. 39:10), sia nell'ambiente toscano, a Gorgo del Ciliegio (AR) (BENVENUTI, MORONI LANFREDINI 2010, p. 20, fig. 20).

Più generici riferimenti ad un periodo più esteso tra BM2 e BR sono le due anse a nastro con sopraelevazione a corna. Entrambe sono frammentarie e non è possibile attribuirle ad un tipo particolare (Fig. 10:11-12). Una delle due ha la caratteristica decorazione a solcature orizzontali sul nastro interno e a coppelle sull'orlo interno, che è frequente in anse a corna con terminazioni laterali espanse datate al BM3 (CARDARELLI, MALNATI, 2006, p. 134, fig. 47:7-8) e in anse di BR1 (Cavazzoli (RE): BERNABÒ BREA, CARDARELLI, CREMASCHI 1997, p. 353, fig. 194; a corna bovine: CARDARELLI, MALNATI, 2006, p. 135, fig. 48:2).

Al BR si può attribuire il frammento di ansa cornuta documentato fin dalla prima pubblicazione di Crespellani e riportato dai successivi autori (Fig. 9:6). Nonostante la documentazione grafica non sia del tutto attendibile, si può attribuire alla famiglia tipologica delle anse con sopraelevazione a corna bovine.

La fase di Bronzo Recente avanzato (BR2-BF1) è quella meglio documentata da tipi ceramici e motivi decorativi:

- Due frammenti di ansa a bastoncino liscio e due frammenti di maniglia orizzontale presenti fra i materiali non disegnati e il tipo dell'ansa a bastoncino con costolature oblique o a sezione poligonale citato da Scarani (Fig. 9:4-5) sono fogge ampiamente documentate nel BR2.
- Caratterizzanti della fase più avanzata, presenti nel BR2 e nel BF1 sono i frammenti di carena decorata a solcature/costolature oblique, che trovano confronti sia nei siti vicini come Gaiato (CARDARELLI, MALNATI 2006, fig. 49:1-2, p. 135), Rocca di Roffeno (KRUTA POPPI 1975, p. 139, p. 145 tav. III fig. 20), Monte della Croce (KRUTA POPPI 1975, p. 146, tav. IV, fig. 8), sia in molti abitati in Italia centro-settentrionale durante le fasi iniziali del BF (HARARI, PEARCE 2000). Le solcature oblique compaiono ad esempio nella Toscana settentrionale, particolarmente frequenti a Fossanera di Porcari (LU) (ANDREOTTI, ZANINI 1995-96), o in altri contesti dell'Italia centrale (Etruria meridionale e Lazio), dove è confermata la datazione al Bronzo Finale di ciotole carenate con parete rientrante e solcature/costolature oblique. L'aspetto di questo modello di decorazione merita ulteriori approfondimenti, tenendo presente che, come notato in precedenza (CARDARELLI, SPAGGIARI 2006, pp. 136-137), non è sempre facile

distinguere le solcature oblique dalle costolature, sia nei reperti, ma soprattutto nella documentazione grafica delle pubblicazioni. Anche la proposta di riconoscere una distinzione di tipo cronologico con le solcature oblique sulla carena o sulla spalla di tazze a collo distinto indicative della fase finale del Bronzo Recente mentre le costolature oblique sono meglio assegnabili al Bronzo Finale, andrebbe verificata con una adeguata documentazione.

- Orli svasati a tesa di orci e orcioli. Gli orli svasati a piccola tesa, numerosi a Poggio della Gaggiola, richiamano profili simili da contesti dell'Età del Bronzo, ma ricordano anche forme dell'Età del Ferro di siti liguri (CARDARELLI, MALNATI 2006, p. 75, fig. 52:1-2.). Tacche e impressioni oblique sull'orlo a tesa presenti a Poggio della Gaggiola compaiono nel Bronzo Recente (Cavazzoli RE: BERNABÒ BREA, CARDARELLI, CREMASCHI 1997, pp. 351, 354) e più frequentemente nel Bronzo Finale (Piana di San Martino - Pianello Val Tidone, PC: HARARI, PEARCE 2000, p. 239, tav. I, fig. 11:13-14; tav. II, fig. 7, e a Gaiato-MO: CARDARELLI, SPAGGIARI 2006, pp. 136-137, fig. 50:7,10,12,13; fig. 51:1).

L'ABITATO DI POGGIO DELLA GAGGIOLA NEL QUADRO DEL POPOLAMENTO NELL'APPENNINO DURANTE L'ETÀ DEL BRONZO

L'abitato di Poggio della Gaggiola si inserisce nella rete insediativa di lunga durata che testimonia l'espansione demografica nel corso del BM e la sopravvivenza nel momento del collasso del popolamento alla fine del BR. La posizione su sperone di roccia isolato, anche se di fondovalle, dimostra l'attenzione al controllo delle direttrici di transito e allo stesso tempo allo sfruttamento delle risorse (Fig. 12).

L'abitato è infatti caratterizzato da una precisa posizione nel contesto dell'alta valle del Reno ad una quota 467 m s.l.m. e dal carattere di difesa grazie ai versanti ad acclività medio-alta, con una scarpata particolarmente ripida sul lato settentrionale. Inoltre, in confronto alla forte instabilità del versante opposto del fiume Reno, la scelta della posizione per l'insediamento dell'età del Bronzo fu determinata presumibilmente da un'ampia area di terreni scarsamente acclivi che circondano l'area del sito, oggi di ca. 40 ettari chiamata "i Prati", adatta alla messa a coltivo o all'uso come pascolo.

La sommità è pianeggiante o lievemente acclive e, grazie all'estensione di circa 8600 m², permette di ospitare un abitato con dimensioni che rientrano nella norma degli abitati della media età del Bronzo. Non è valutabile oggi l'adattamento all'affioramento della roccia (gabbro eufotide diallagico) che ha certamente costituito l'elemento di attrazione nella scelta del luogo come sperone isolato e come contesto di formazione dell'abitato.

Le campagne di scavo hanno documentato la presenza di stratificazioni anche consistenti fino a 90 cm di spessore senza tuttavia rintracciare elementi strutturali. Fa eccezione il cosiddetto fondo di capanna segnalato nella trincea 4, che se confermato sarebbe da ricondurre ad abitazioni seminterrate adattate alla roccia di base. Restano tuttavia da chiarire le modalità di formazione del deposito archeologico, con materiali appartenenti a varie epoche, anche se prevalentemente attribuite alla fase dell'età del Bronzo, che comportano episodi continui di colluvio e rideposizione di sedimenti in contrasto con la posizione di sommità e la scarsa acclività del versante S-SO.

Nella bibliografia precedente, l'abitato di Poggio della Gaggiola era genericamente attribuito al Bronzo Recente, più precisamente a un momento di transizione BR-BF. La revisione dei dati e la corretta attribuzione dei materiali permette di ipotizzare l'attivazione dell'abitato già all'inizio del Bronzo Medio, anticipando le strategie di controllo territoriale alla fase di massima espansione del popolamento. Il modello insediativo costituito da abitati di altura, talvolta anche di grandi dimensioni, in posizioni elevate associati ad abitati solitamente di minori dimensioni posti nel fondovalle sembra rappresentare una caratteristica dell'Appennino emiliano (CARDARELLI 2006) attivata fin dalle prime fasi di espansione del popolamento ritenute non critiche in termini di conflittualità. Al contrario potrebbe far parte della pianificazione dello sfruttamento delle risorse e della interazione con un'elevata mobilità di scambio lungo le percorrenze di valle.

Nel caso di Poggio della Gaggiola, al contrario di quanto affermato in precedenza¹³, si ritiene che proprio la complementarità dello sfruttamento degli ambienti e delle risorse tra pianura e montagna fosse la giustificazione alla base del processo di espansione economica e demografica. Poggio della Gaggiola si trova ad una quota ancora ottimale per lo sfruttamento agricolo e pastorale e soprattutto lungo l'asse del fiume Reno, da considerare di fondamentale importanza nella rete di relazioni transappenniniche.

¹³ Nella seconda metà del secolo scorso era comune l'opinione che le alte valli non fossero occupate stabilmente nell'età del Bronzo. Anche Renato Scarani riteneva che l'abitato di Poggio della Gaggiola non fosse idoneo per uno sfruttamento agricolo per la scarsa produttività dei terreni. Più recenti ricerche (CARDARELLI 2006) hanno dimostrato al contrario una stabile e capillare occupazione dell'area montana.

I rapporti degli insediamenti appenninici con l'area terramaricola dovevano essere intensi, in un ipotetico quadro di sfruttamento integrato delle risorse che comprendeva pratiche di alpeggio, oltre al rifornimento di materie prime quali legname, pietre e metalli, forse anche di estrazione locale, oltre a quello di probabile provenienza dalla Toscana.

La preponderanza degli indicatori di Bronzo Recente e inizi Bronzo Finale conferma che l'abitato grazie alla posizione di controllo potesse assumere una funzione strategica nella rete del popolamento, come ben evidenziato per il vicino abitato di Monte della Croce a Santa Maria Villiana (ZANOTTI *et alii* c.d.s.).

La condivisione dei materiali indicatori di questa fase corrispondente al crollo del popolamento di pianura con i vicini abitati permette di confermare che l'alta Valle del Reno fosse caratterizzata da una più estesa durata di vita che comunque non sembra superare la metà dell'XI sec. a.C.

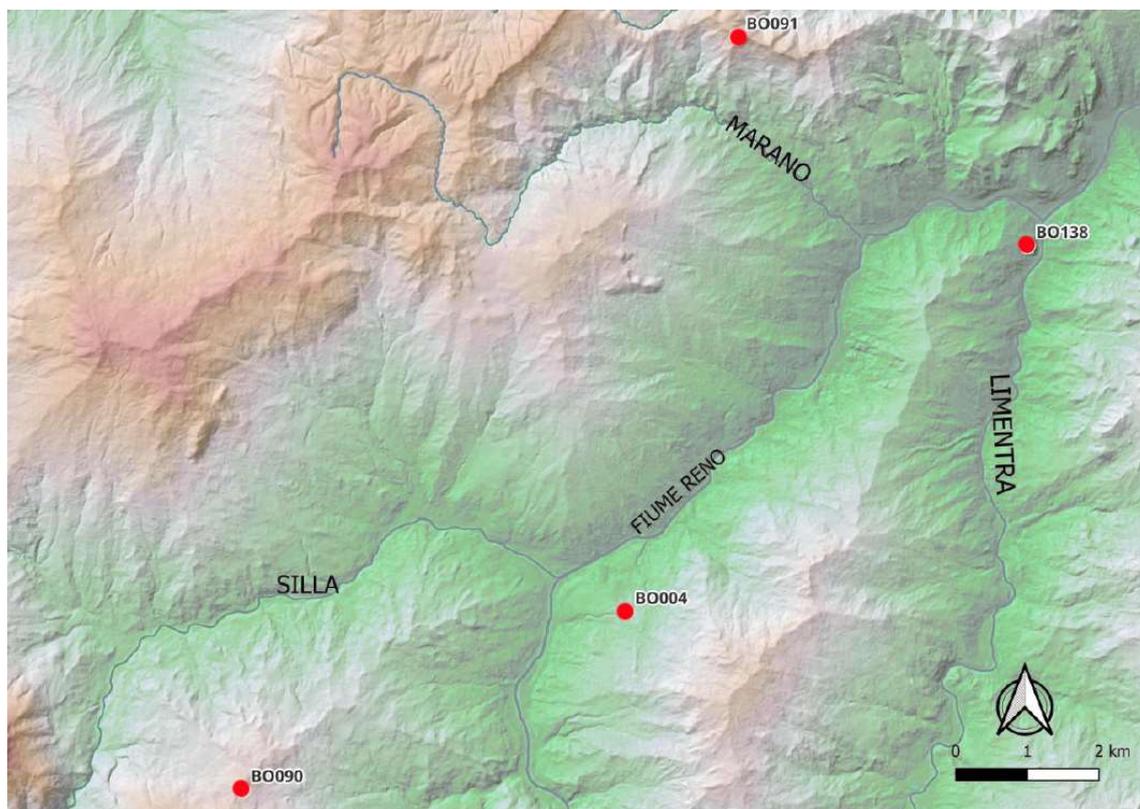


Fig. 12. Carta del popolamento dell'età del Bronzo nell'alta valle del Reno con abitati di alta quota (BO091 Monte della Croce; BO090 Castelluccio) e siti di fondovalle in posizione arroccata (BO004 Poggio della Gaggiola; BO138, Rocchetta Mattei) (modificata da ZANOTTI 2023).

Map of the Bronze Age settlement pattern in Upper Reno valley with upper level sites (BO091 Monte della Croce; BO090 Castelluccio) and sites at valley floor level (BO004 Poggio della Gaggiola; BO138, Rocchetta Mattei) (after ZANOTTI 2023).

BIBLIOGRAFIA

- ANDREOTTI A., ZANINI A. 1995-1996, *L'insediamento di Fossa Nera di Porcari (Lucca)*, RSP, XLVII, pp. 291-330.
- BARBIERI M., CAVAZZUTI C., CROTTI M., DIAMANTI L., FRAULINI E., PEDRAZZOLI T., SCACCHETTI F. 2018, *Dinamiche insediative dell'area appenninica: la valle del Panaro nell'età del Bronzo*, in *Preistoria e Protostoria dell'Emilia Romagna*. Studi di Preistoria e Protostoria 3, vol. II. Firenze: Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, pp. 561-566.
- BAZZOCCHI M. 2010, *Il Sito di Montirone di Sant'Agata Bolognese*, in CATTANI M., MARCHESINI M., MARVELLI S., a cura di, *Paesaggio ed economia nell'età del Bronzo tra Panaro e Samoggia*. Bologna, S. Giovanni in Persiceto, pp. 81-110.
- BERNABÒ BREA M., CARDARELLI A., CREMASCHI M. 1997, *L'insediamento collinare e montano*, in BERNABÒ BREA M., CARDARELLI A., CREMASCHI M., a cura di, *Le Terramare. La più antica civiltà padana*, Catalogo della Mostra, Milano, pp. 275-291.
- BRIZIO E. 1887, *Regione VIII (Cispadana). Porretta. Di una terramara scoperta al Poggio della Gaggiola, e di altra a S. Maria di Villiana nel comune di Porretta*, *Notizie Scavi*, pp. 387-391.
- CAPPELLETTI G. 2011, *Ricerche preistoriche nella valle del Reno*, Nueter Storia, tradizione e ambiente dell'alta valle del Reno bolognese e pistoiese 74, Porretta Terme, Gruppo di Studi Locali Alta Valle del Reno, pp. 246-249.
- CARDARELLI A. 2006, *L'Appennino modenese nell'età del Bronzo*, in CARDARELLI A., MALNATI L., a cura di, *Atlante dei Beni Archeologici della Provincia di Modena. Vol II - Montagna*. Sesto Fiorentino: All'Insegna del Giglio, pp. 40-68.
- CARDARELLI A., MALNATI L., a cura di, 2006, *Atlante dei Beni Archeologici della Provincia di Modena, vol. II - Montagna*. Sesto Fiorentino: All'Insegna del Giglio.

- CARDARELLI A., SPAGGIARI S. 2006, *Gaiato*, in CARDARELLI A., MALNATI L., a cura di, *Atlante dei Beni Archeologici della provincia di Modena, vol. II – Montagna*. Sesto Fiorentino: All'Insegna del Giglio, pp. 131-138.
- CREMASCHI M., MERCURI A.M., BARATTI G., BORGI F., BRANDOLINI F., COSTANZO S., DEGLI ESPOSTI M., ISOLA I., MAINI E., MARIANI G.S., MUTTI A., PROVENZANO N., REGATTIERI E., TORRI P., ZANCHETTA G., ZERBONI A. 2018, *The site of San Michele di Valestra: new evidence of Apennines exploitation during the Bronze Age (XV–XII century BC, N Italy)*, in FLORENZANO A., MONTECCHI M.C., RINALDI R., eds., *Humans and environmental sustainability: Lessons from the past ecosystems of Europe and Northern Africa*. CEA2018 Abstracts book. Modena, Italy. ISBN: 978-88-943442-0-2.
- CREPELLANI A. 1888, *Scavi del modenese (1884-85)*, Atti e memorie delle RR. Deputazioni di Storia Patria per le Province modenesi e parmensi, s. 3, v. V, 1888, pp. 179-210.
- GHIRETTI A. 2003, *Preistoria in Appennino: le valli parmensi di Taro e Ceno*. Parma: Grafiche Step.
- GOZZADINI G. 1879, *Notizie degli scavi. Settembre. I. Casio e Casola*, Notizie degli scavi di antichità, 1879, p. 237.
- GOZZADINI G. 1883, *Notizie degli scavi. Febbraio. IV. Casio e Casola*, Notizie degli scavi di antichità, 1883, p. 44.
- GOZZADINI G. 1884, *Di recenti scavi e ritrovamenti d'antichità nel bolognese. Relazione alla R. Deputazione di Storia Patria delle Province di Romagna*, Atti e memorie della R. Deputazione di Storia Patria per le Province di Romagna, s. 3, v. I (1882-1883), pp. 233-253.
- GUERRA L. 2015, *Strategie insediative, economiche e scambi culturali nell'Appennino Bolognese e Romagnolo nell'età del Bronzo*. Tesi di Dottorato, Università di Bologna, Tutor M. Cattani.
- GUERRA L., VACCARI B., MAINI E., CARRA M., VIANELLO G., CREMONINI S. 2018, *L'abitato di altura dell'Età del Bronzo di Monterenzio Vecchio (Bologna)*, in *Preistoria e Protostoria dell'Emilia Romagna*. Studi di Preistoria e Protostoria 3, vol. II. Firenze: Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, pp. 165-174.
- HARARI M., PEARCE M., a cura di, 2000, *Il Protovillanoviano al di qua e al di là dell'Appennino*, Atti della Giornata di Studio, Como.
- KRUTA POPPI L. 1975, *Annotazioni sulla fisionomia culturale dell'Appennino Bolognese nel Tardo Bronzo*, Padusa, XI, 1-4, pp. 137-148.
- LORENZINI D. 1886, *Guida ai Bagni della Porretta* (I^a edizione). Bagni della Porretta: Tipografia A. Palladini.
- MACCHIAROLA I. 1987, *La ceramica appenninica decorata*. Roma: De Luca.
- MALAVOLTI F., MANSUELLI G. A. 1947, *Per una carta paleontologica dell'Emilia*, RSP, II, fasc. 1, pp. 101-103.
- MIARI M. 2010, *Il sito di Monte Battaglia e il ruolo dei passi appenninici alla fine dell'età del bronzo*, AttiPPE IX, pp. 367-382.
- MONTELIUS O. 1895, *La civilisation primitive en Italie depuis l'introduction des métaux*. Stockholm: Imprimerie Royale.
- MONTELIUS O. 1912, *Die vorklassische Chronologie Italiens*. Stockholm & Berlin: Behrend.
- MORONI LANFREDINI A., BENVENUTI M. 2010, *Alta Valtiberina Toscana. Preistoria e Protostoria di un territorio. Le ricerche, gli aspetti culturali, il paleoambiente*, IpoTESI di Preistoria, 3(1), pp. 1-26.
- PUTZOLU C. 2016, *La valle del Taro nell'età del Bronzo: insediamenti ed organizzazione territoriale*, Oxford: BAR.
- PUTZOLU C., CAVAZZUTI, C. 2019, *L'appennino emiliano nell'età del Bronzo: la frontiera meridionale delle terramare*, in BRONZONI L., MAFFI M., MAZZIERI P., MUTTI A., a cura di, *Le questioni nostre paleontologiche più importanti... Trent'anni di tutela e ricerca preistorica in Emilia occidentale. Atti del Convegno di Studi in onore di Maria Bernabò Brea*. Piacenza: Archeotravo Cooperativa Sociale, pp. 251-264.
- SCARANI R. 1952, *Ricerche e saggi di scavo al Poggio della Gaggiola nel comune di Castel di Casio (Bologna)*, Emilia Preromana, II, 1949-50, pp. 79-83.
- SCARANI R. 1957, *Saggio di una carta pre-protostorica dell'Emilia*, Studi Etruschi, 25, pp. 417-462.
- SCARANI R. 1959, *Castel di Casio e Gaggio Montano (Bologna). Stazioni dell'età del bronzo*, Notizie Scavi, serie VIII, vol. XIII, pp. 9-26.
- SCARANI R. 1963, *Repertorio di scavi e scoperte dell'Emilia e Romagna*, Preistoria dell'Emilia e Romagna III. Bologna: Arnaldo Forni Editore.
- TIRABASSI I., a cura di, 2014, *Antichissima Bismantova*. Pescara: CARSA Edizioni.
- VON ELES MASI P. 1986, *Le fibule dell'Italia settentrionale*, PBF, XIV, 5. München: Beck.
- ZAGNOLI V. 1990, *L'insediamento di Poggio Gaggiola*, in BOLDRI G., *Storia di Casio I. Dalle origini al feudalesimo*. Bologna: Centro Studi Editoriali Castel di Casio, pp. 15-28.
- ZANOTTI E. 2023, *L'Alta valle dei fiumi Reno e Panaro tra la media e tarda età del Bronzo - strategie e metodi per un progetto di upland archaeology*, tesi di laurea in Temi e metodi della ricerca preistorica, Università di Bologna, a.a. 2022-23, relatore prof. C. Cavazzuti.
- ZANOTTI E., PUTZOLU C., DEBANDI F., CAVAZZUTI C. c.d.s., *Il popolamento montano tra Reno e Panaro nelle fasi centrali e tarde dell'età del Bronzo*, Ocnus 2023.