

Il sito protostorico di Dos dell'Arca (BS): la campagna di scavo e documentazione 2018 dell'Università di Pavia (Progetto Quattro Dossi - fase II)

Paolo Rondini¹ - Alberto Marretta²

In 2015 the University of Pavia started the first phase of the Quattro Dossi (Four Hills) Project, research conducted in the homonymous area in the municipality of Capo di Ponte, at the heart of the UNESCO Site n. 94 "Rock Drawings in Valle Camonica". A first report was given in this same journal, in 2018. This paper presents the results of the second phase of the project, namely the 2018 excavation and rock art documentation at Dos dell'Arca, a settlement with phases from Neolithic, Bronze and Iron Ages. The site in question is part of the wider Quattro Dossi area and is of great importance for the study of the protohistoric Alps. It had already been partially excavated in 1962 under the direction of Emmanuel Anati. The University of Pavia's research followed three guidelines: opening new excavation trenches (Saggio C), continuing work in the old unfinished trenches (Saggio B), documenting the stratigraphy in the old finished trenches (Saggio A) in order to shed new light on the findings of 1962, which are almost entirely unpublished to date. The first campaign, presented here, documented a homogeneous and coherent stratigraphic situation, which cumulated a well-established material culture and led to the identification of new engraved figures below archaeological layers. The second objective of this campaign was to initiate complete documentation, performed with up-to-date methodology, of the engraved rock surfaces located inside and outside the settlement area: in the 2018 fieldwork Rocks n. 7, 8, 9, 10 and 11 were documented. Three of them are here fully discussed. This work also includes an update on the latest rock art discoveries at the site, as well as an iconographic insight on the depictions of hands in Valle Camonica rock art, giving a multidisciplinary overview of the various ramifications of the Quattro Dossi Project, which will continue with campaigns in 2019 and 2020.

1. Introduzione

I promettenti risultati delle prime ricerche svolte dall'Università di Pavia nell'area dei Quattro Dossi, di cui si è data notizia su questa stessa rivista nel 2018³, hanno motivato la prosecuzione del progetto nella sua seconda fase, rappresentata dall'inizio delle attività di scavo archeologico⁴ e di documentazione sistematica dell'arte rupestre dell'area, a partire dal colle di Dos dell'Arca. Non è questa la sede per approfondire la rilevanza di questo sito nel più ampio contesto della pre- e protostoria della Valle Camonica, nonché dell'arco alpino

¹ Università degli Studi di Pavia, Dipartimento di Studi Umanistici.

² Parco Archeologico Comunale di Seradina – Bedolina, Capo di Ponte (BS).

³ *Fold&R Issue* 414, RONDINI *et al.* 2018.

⁴ Svolto sotto concessione ministeriale di scavo (prot. MiBACT|DG-ABAP_SERV|UO1|20/04/2018|0011080-PI). Si desidera ringraziare la Soprintendenza ABAP di Bergamo e Brescia e il Polo Museale Regionale della Lombardia per la sinergica collaborazione, la Comunità Montana della Valle Camonica e il Comune di Capo di Ponte per il supporto logistico, e i proprietari dei fondi interessati dalle ricerche (fam. Maffessoli) per l'entusiastico supporto del progetto.

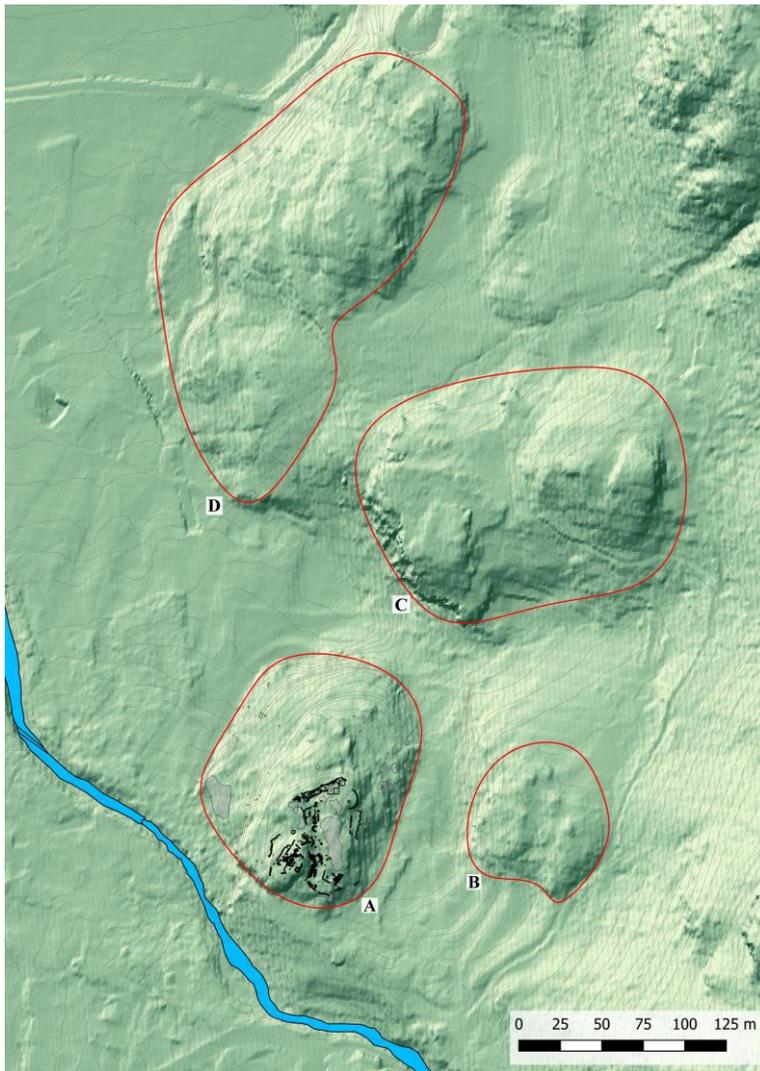


Fig. 1. Capo di Ponte (BS). L'area dei Quattro Dossi, su base DTM LIDAR: A) Dos dell'Arca; B) Pié; C) Picciò; D) Quarto Dosso.

lombardo⁵, ma pare opportuno chiarire le ragioni, sia di ordine scientifico che pratico, che hanno portato alla scelta di Dos dell'Arca come punto di partenza per le attività di scavo del Progetto Quattro Dossi. Innanzitutto si tratta di un sito paradossalmente ancora poco noto, nella misura in cui, pur rivestendo un ruolo centrale nella storia degli studi sulla Valle Camonica, non è ancora stato né analizzato in modo esaustivo né documentato con metodologia appropriata. Inoltre vi s'incontrano molti tratti caratteristici della protostoria camuna, quali la presenza di arte rupestre su roccia affiorante, una cultura materiale fortemente tipica e, infine, una frequentazione eccezionalmente prolungata, articolata in varie fasi cronologiche e diversificazioni funzionali. A tali elementi si sommano infine tratti di assoluta unicità, come la presenza di superfici rocciose istoriate rinvenute sotto stratificazione archeologica (fig. 1).

La ragione pratica per cui si è scelto di iniziare da Dos dell'Arca è la coincidenza temporale che vede questo progetto procedere in parallelo all'ultimazione dello studio dei vecchi scavi, qui effettuati nel 1962, mirata all'edizione integrale dei materiali allora recuperati e, più in generale, a una complessiva rilettura del fenomeno insediativo camuno degli ultimi due millenni prima di Cristo. Proprio il riesame dei vecchi dati è stato il punto di partenza per i nuovi scavi nell'area, in un costante e ravvicinato confronto con le indagini precedenti e, in pratica, proseguendo un lavoro iniziato 56 anni fa.

Per il triennio di ricerche 2018/2020 sono stati identificati i seguenti tre obiettivi principali. Il primo riguarda il "restauro" delle trincee di scavo⁶ del 1962 e la loro documentazione, nel tentativo di riportare i settori già scavati alla condizione più vicina possibile a quella in cui si trovavano alla chiusura del cantiere, nell'ottobre del 1962. Questo passaggio, cruciale soprattutto per la parte di documentazione, è stato effettuato con moderni mezzi tecnologici e metodologie aggiornate, con il preciso scopo di ricavare ogni informazione possibile circa gli aspetti fisici del deposito archeologico indagato nel 1962 e dare così nuova luce alla massa di dati già prodotta dallo studio del materiale⁷.

Il secondo obiettivo riguarda il completamento dello scavo nei settori non ultimati nel 1962, assieme all'apertura di nuovi settori possibilmente adiacenti a quelli già indagati, al fine di saggiare il deposito archeologico laddove ancora intatto. Per ampliare lo spettro delle informazioni raccolte questi due primi passaggi pre-

⁵ Per cui si rimanda, per brevità, alla presentazione del sito in ANATI 1968 e SLUGA 1969, all'analisi storico-culturale su di esso imperniata in DE MARINIS 1989 e 1992 e, per alcune considerazioni a margine, a RONDINI 2015 e 2016.

⁶ Queste, diversamente da quanto prevede la normativa attuale, vennero lasciate esposte nel 1962 e così sono rimaste finora, mostrando tuttavia un livello di degrado sorprendentemente moderato, forse grazie alla condizione protetta e boschiva del sito.

⁷ Condotta da Paolo Rondini nell'ambito dei lavori per il Dottorato di Ricerca e prossima all'edizione a mezzo di stampa.

vedono naturalmente un abbondante prelievo di campioni, sia geologici sia organici, per ulteriori analisi chimico-fisiche e radiocarboniche⁸.

Il terzo obiettivo riguarda invece la necessità di realizzare una documentazione, completa ed esaustiva, di tutte le rocce istoriate presenti nel sito, sia quelle già identificate nel 1962 sia quelle di più recente scoperta. A tal fine si è reso necessario un potenziamento dei metodi tradizionali di rilievo a contatto delle incisioni rupestri, ora integrati con l'utilizzo delle più moderne tecnologie di ripresa e documentazione. Sono stati quindi messi in campo rilievi fotogrammetrici 3D ad alta risoluzione, fotografie a luce variabile, macro-riprese e, più in generale, tutti gli strumenti attualmente disponibili e utili alla comprensione del segno inciso su superficie lapidea⁹.

Sebbene questi punti-chiave siano stati presentati in sequenza, va sottolineato che nell'organizzazione dei lavori sul campo si è fatto in modo che venissero perseguiti in contemporanea, diversificando il *team* di lavoro in due-tre gruppi, operanti sul cantiere in modo correlato ma indipendente.

Tutte le attività, iniziate il 4 giugno 2018 e concluse il 29 giugno 2018, sono state condotte dal Dipartimento di Studi Umanistici dell'Università di Pavia con la direzione scientifica di Maurizio Harari. Paolo Rondini ha avuto la responsabilità operativa di cantiere e delle attività di scavo, mentre per il coordinamento della parte di rilevamento delle rocce incise è stato affiancato da Alberto Marretta, direttore scientifico del Parco Archeologico Comunale di Seradina-Bedolina (Capo di Ponte, BS). Hanno partecipato in qualità di operatori archeologi alcuni studenti del corso di laurea magistrale del dipartimento pavese, della scuola di specializzazione dell'Università di Genova, studiosi dall'Università di Oxford e archeologi laureati¹⁰.

Per la prima campagna di scavo si è scelto di operare nella porzione settentrionale della collina, di seguito denominata Settore Nord, la medesima in cui gli scavi '62 avevano documentato le tre rocce incise rinvenute sotto stratigrafia archeologica (fig. 2).

Contemporaneamente agli scavi si è potuto procedere al rilevamento topografico georeferenziato di tutta l'area del Settore Nord, mediante stazione totale. Questa attività ha consentito di precisare forma, dimensioni e ubicazione delle superfici rocciose interessate da incisioni rupestri (le Rocce 7, 8, 9, 10 e 11 della numerazione



Fig. 2. Dos dell'Arca: Planimetria generale dell'area dell'abitato, con quadrati di scavo 1962, su curve di livello a 1m.

⁸ L'attività di laboratorio sui campioni geologici e vegetali del 2018 è attualmente in corso, e verrà presentata in future comunicazioni.

⁹ Per una panoramica delle diverse metodologie di rilievo delle incisioni rupestri in Valle Camonica, con la presentazione di una nuova pratica integrata, si veda RONDINI 2018.

¹⁰ Nominiamo e ringraziamo, qui in ordine alfabetico: Elena Balduzzi, Jessica Bezzi, Flavio Costantini, Giulia Frigerio, Valentina Ligas, Angelo Martinotti, Elena Paralovo.



Fig. 3. Campagna 2018. Attività di rilievo topografico nel Settore Nord.

generale di Dos dell'Arca) nella piantina degli scavi 1962/2018, chiarendone in maniera univoca gli aspetti di interrelazione stratigrafica e planimetrica (vedi *infra*). In seguito al rilevamento topografico delle rocce, per ciascuna di esse si sono prodotti modello 3D e rilievo a contatto delle figure incise, anch'essi georeferenziati con stazione totale (fig. 3).

La presente comunicazione è quindi diretta prosecuzione del *report* sui primi risultati del progetto di ricerca¹¹ edito nel 2018, nella cui chiusura si annunciava la conclusione della fase "esplorativa" del progetto e il prossimo avvio della sua fase "operativa". Tuttavia, la parte esplorativa non è mai davvero terminata, poiché la prolungata frequentazione a scopo di studio di

un sito ricco come Dos dell'Arca ha portato inevitabilmente a una serie di nuove e fortunate scoperte. Per questa ragione, non si darà qui solo conto dei risultati degli scavi e delle più recenti acquisizioni iconografiche, ma si presenteranno brevemente anche le più recenti novità.

Da ultimo si propone un breve approfondimento iconografico, elaborato anche grazie alla documentazione prodotta nella presente campagna di scavo e documentazione, anch'esso parte naturale del "Progetto Quattro Dossi", nell'ottica di un approccio multidisciplinare e integrato allo studio di questo importante sito archeologico.

(PR, AM)

2. Campagna di scavo 2018

Come si è detto, la campagna di scavo 2018 è stata effettuata nel Settore Nord di Dos dell'Arca, ovvero nella porzione settentrionale del pianoro sommitale della collina. Molti dei rinvenimenti più antichi degli scavi del 1962, come l'imponente muraglione megalitico il cui impianto risalirebbe secondo Anati alla tarda età del Bronzo¹² o alcuni dei fondi di capanna riferiti alla media età del Bronzo, cultura palafitticola-terramaricola, furono documentati in questa parte del sito. Tuttavia, il dato di maggiore interesse del Settore Nord è rappresentato dalla presenza di tre superfici rocciose incise ritrovate al di sotto di stratigrafia archeologica, fattore di unicità di Dos dell'Arca nel più ampio panorama archeologico alpino. Questa scoperta, seppur potenzialmente di decisiva importanza per molte questioni aperte – fra cui non ultima la possibilità di avanzare ipotesi di datazione assoluta delle figure incise – fu dapprima annunciata¹³ da Anati nelle prime relazioni alla Soprintendenza¹⁴, in seguito fuggacemente accennata nella pubblicazione dei dati di scavo¹⁵, per poi venire tralasciata negli anni a venire. L'identificazione dei numeri esatti delle rocce incise rinvenute sotto stratificazione archeologica (nn. 8, 9 e 10), così come la ricostruzione dell'intera sequenza di rinvenimento dei materiali relativi agli strati che le coprivano, sono tra i risultati della ricerca dottorale dello scrivente. È invece frutto delle frequentazioni del sito tra 2015 e 2017 (Progetto Quattro Dossi, Fase I) la constatazione che le vecchie trincee aperte da Anati nel 1962, in realtà mai colmate, fossero ancora ben visibili sul terreno nonostante i lunghi anni di abbandono (fig. 4).

Per queste ragioni si è scelto di concentrare la prima campagna di scavo proprio nell'area circostante il saggio Anati sulla Roccia 8, attorno alla quale sono stati aperti tre saggi stratigrafici, denominati A (documenta-

¹¹ RONDINI *et al.* 2018.

¹² ANATI 1968: 24.

¹³ In nessuna di queste segnalazioni, edite o inedite, si specificò mai di quali delle undici rocce documentate nel corso della campagna 1962 si trattasse.

¹⁴ Documentazione inedita da Archivio Topografico Soprintendenza di Milano.

¹⁵ ANATI 1968: 46.

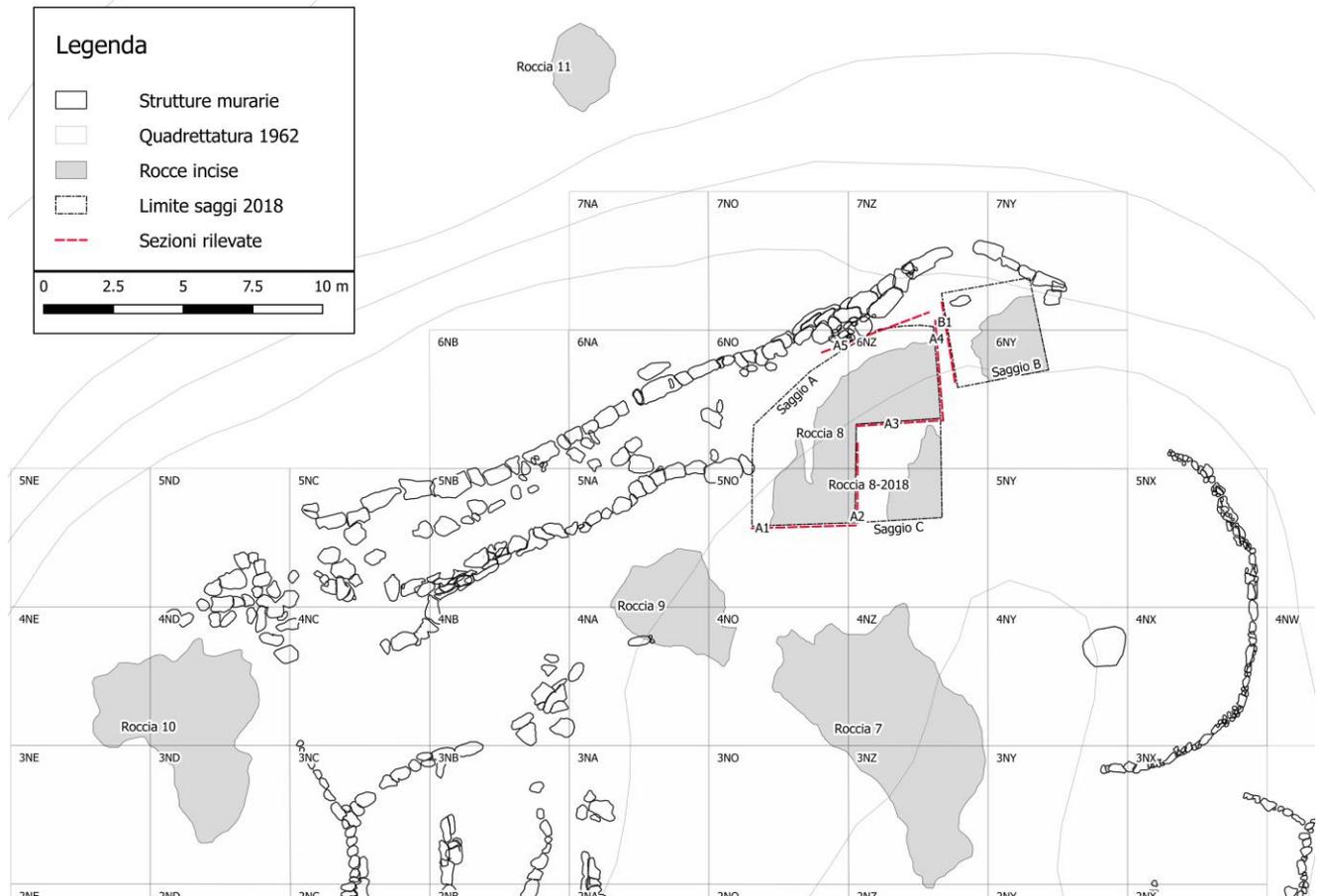


Fig. 4. Dos dell'Arca, il Settore Nord, con ubicazione degli interventi di scavo 2018 e delle superfici rocciose incise documentate.

zione stato di fatto e lieve ampliamento), B (prosecuzione della trincea non conclusa nel 1962) e C (nuovo settore). La dimensione di queste indagini è stata determinata, per le prime due, dalle sezioni originali identificate sul terreno, poi rettificate e arretrate di pochi centimetri per consentire una corretta documentazione. Il saggio C invece è stato aperto dal livello prativo, adiacente al saggio A, con cui condivide due fronti di sezione, la medesima roccia basale n. 8 sottoposta alla stratificazione archeologica e parte della sequenza stratigrafica.

Incrociando i dati con lo storico degli scavi 1962 si è lavorato in un'area parzialmente compresa negli originali quadrati di scavo, a maglia 5x5m, denominati 6NO, 6NZ, 6NY, 5NZ, 5NO, 7NZ, 7NY.

2.1. Il Saggio A sulla Roccia 8

Il Saggio A è stato concepito sostanzialmente per documentare la finestra di scavo aperta nel 1962 lungo il profilo orientale interno del muraglione megalitico, che permise l'individuazione delle figure incise sulla superficie rocciosa basale, la numero 8 del conteggio generale. Come emerso nello studio degli scavi del '62, anche qui il sondaggio aperto al tempo (vd. fig. 15) non ricalcava né la forma né le dimensioni dettate dalla quadratura totale dell'area: le sue misure, evinte dallo spoglio della documentazione originale di scavo e confermate dall'indagine sul campo, erano di circa 2,50 (E-W) x 2,75 (N-S) m, per un totale di 6,50 m². La sua forma si presenta quadrangolare irregolare, con una sorta di corridoio d'accesso verso la parte ovest del settore, che sfortunatamente non è documentata nelle planimetrie d'epoca. Pertanto, il nostro intervento qui nominato Saggio A eredita forma irregolare e dimensioni di massima delle sezioni di scavo originali, per un'area totale di

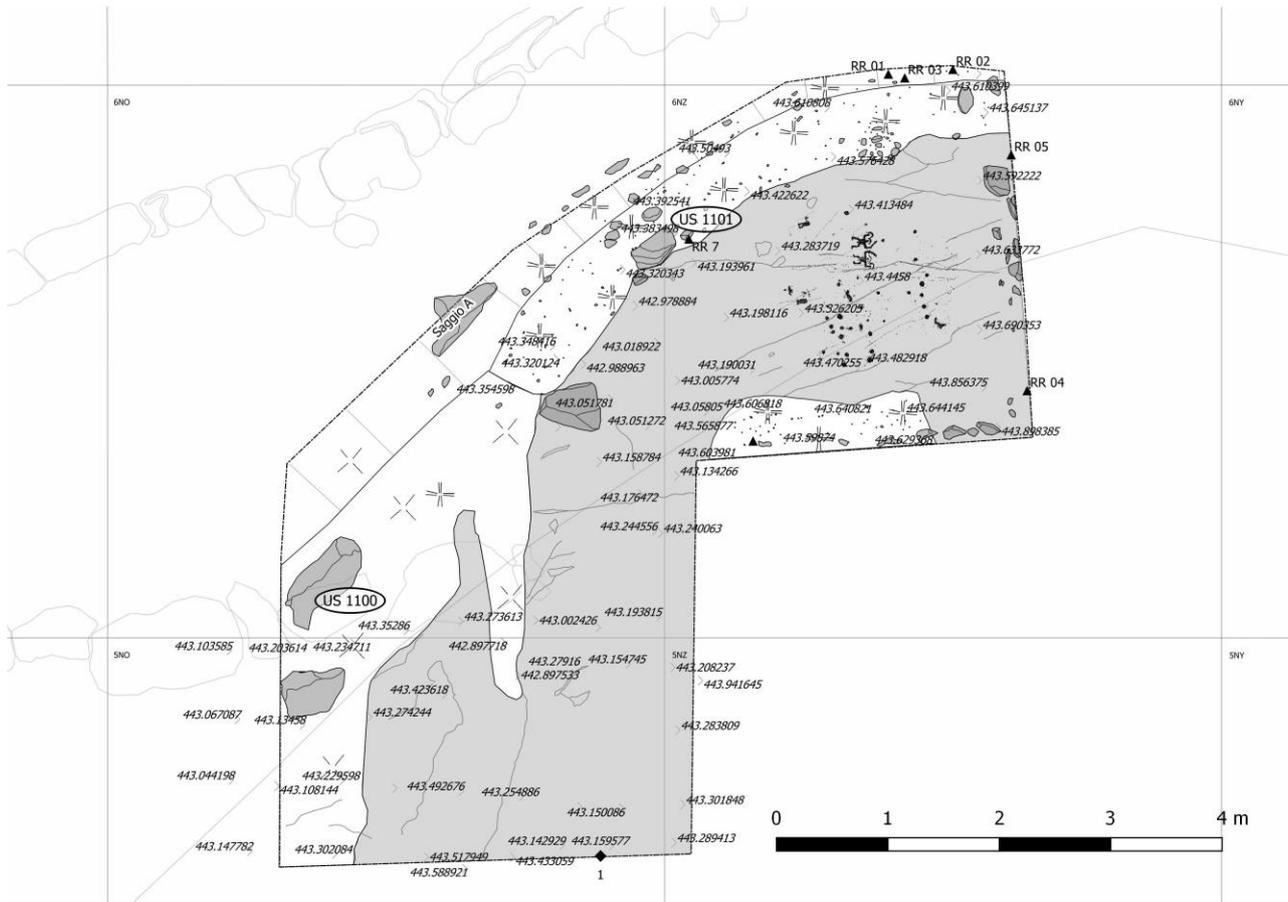


Fig. 5. Saggio A: documentazione planimetrica con quote altimetriche assolute.

28,60 m². In riferimento alla quadrettatura originale, l'intervento si colloca in parte nei quadrati 6N2, 6N0 e 5N0. La rettifica delle originali sezioni di scavo, erose nelle loro porzioni superficiali dal tempo e dagli agenti atmosferici, ne ha determinato l'arretramento di circa 20/30 cm variabili, che a sua volta ha condotto all'esposizione di due lembi stratigrafici¹⁶, relativi alla porzione inferiore della stratificazione archeologica e posti in diretto appoggio alla roccia incisa. Questi sono riferibili a uno strato isoplanare argilloso di color giallo-ocra¹⁷, contenente pietrame e frustoli carboniosi, collocato come detto sulla superficie della Roccia 8. Nel caso del lembo più a sud¹⁸ questo strato ricopriva anche una delle coppelle poste al limite meridionale della più ampia composizione centrale, una figura incisa non documentata in precedenza¹⁹ (fig. 5).

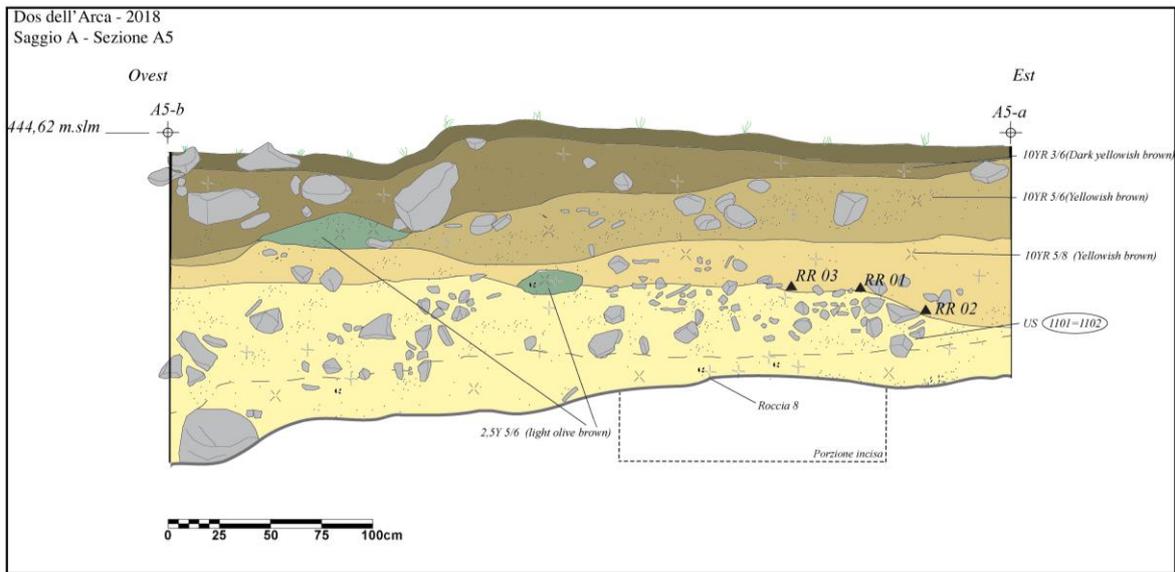
Tutte le cinque sezioni esposte nel Saggio A sono state rilevate: presentiamo qui una lettura delle tre che circondano la porzione incisa della Roccia 8. La sezione A5 (fig. 6, A) è quella settentrionale, rivolta verso il muraglione megalitico: la sua metà superiore appare poco chiara a causa dell'estrema vicinanza al muraglione, che si è preferito per ora non indebolire con i lavori di rifilatura e pulitura. Ci si può pertanto concentrare sulla porzione inferiore, che invece risulta meglio leggibile. Qui si nota, al di sotto di uno strato argillo-limoso bruno giallastro e a una chiazza ovale tendente al grigio olivastro scuro, con elementi sabbiosi e buona percentuale di frustoli carboniosi, la presenza di un potente strato a matrice argillo-sabbiosa con abbondanza di clasti litici (dai 30 ai 45 cm, con ispessimento man mano che si procede verso ovest) che copre direttamente la Roccia 8 e che presenta un fronte superiore isoplanare. Si è indicato questo strato come 1101-1102, perché non si è nota alcuna differenza tra la parte conservata solo in sezione e quella invece scavata in piano (indicata dalla linea

¹⁶ Denominati US 1101 e 1102.

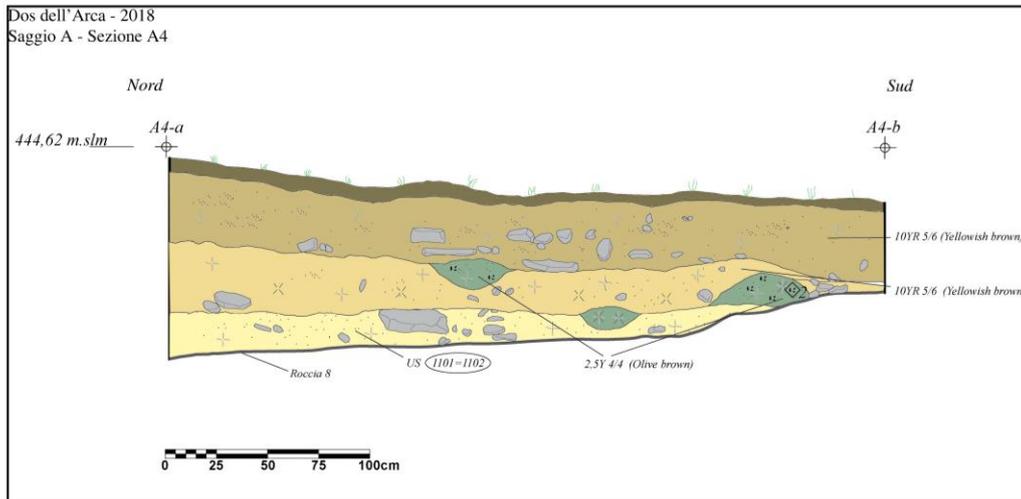
¹⁷ Riferimento Munsell Soil Color Chart: 10YR 3/6 Dark Yellowish Brown.

¹⁸ US 1102.

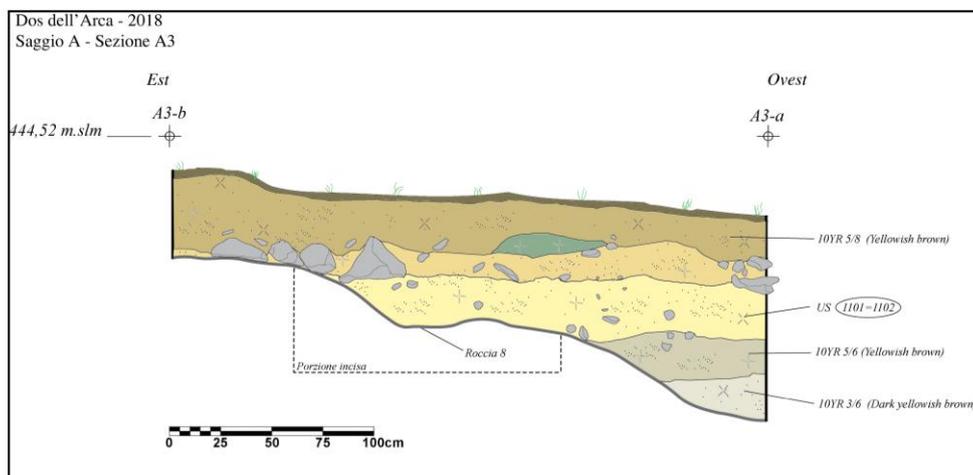
¹⁹ SLUGA 1969: 38.



A



B



C

Fig. 6. Saggio A: documentazione delle sezioni stratigrafiche A5 (fronte nord), A4 (fronte est), A3 (fronte sud).

tratteggiata). Sulla parte sommitale di questo strato, che costituisce il probabile fronte di utilizzo, sono stati rinvenuti durante la rifilatura della sezione due dei reperti rilevati²⁰ dalla campagna 2018, (fig. 7, nn. 1 e 3, rispettivamente RR 2-3 e 1), mentre dalle sue parti basali, invece rimosse con più agio, provengono molti dei materiali presentati in fig. 7.

Le sezioni A4 e A3 (fig. 6, B e C), ovvero i lati orientale e meridionale della porzione del Saggio A che insiste sul pannello inciso della Roccia 8, disegnano una sequenza stratigrafica coerente con quanto visto per la sezione A5. Lo strato basale 1101-1102, anche qui impostato direttamente sulla Roccia 8, presenta uno spessore variabile, con evidente ispessimento da Est a Ovest e un fronte superficiale quasi del tutto isoplanare: questa caratteristica, direttamente proporzionale al digradare della Roccia 8, suggerisce che questo strato sia un accumulo antropico volontario, effettuato per pareggiare il dislivello creato dall'irregolare sottofondo roccioso naturale e formare così un piano di calpestio adatto all'uso. Solo nella sezione A3 (fig. 6, C) si sono potute osservare nette differenziazioni di strato, al di sotto del già descritto 1101-1102, con uno o forse due strati di colore decisamente più scuro e grigiastro, con matrice limosa. Questi livelli inferiori sono stati per ora intravisti solo nella sezione meridionale del Saggio A, quella dove la roccia raggiunge una quota altimetrica inferiore, e saranno indagati nelle prossime campagne di scavo.

Posto appena al di sopra dello strato argilloso giallastro US 1101-1102²¹, si riscontra in tutte le sezioni la presenza di un livello argillo-limoso di colore più chiaro²², connotato da maggiore percentuale sabbiosa, su uno spessore variabile tra 20 e 30 cm e intercalato da alcune chiazze lenticolari limo-sabbiose, contenenti frustoli di carbone e caratterizzate da una colorazione grigio-scuro o grigio-verdastra²³. Né lo strato argillo-limoso né le chiazze sabbiose presentano particolare compattezza o ulteriore articolazione stratigrafica e sono quindi per ora da interpretare – in mancanza di decisivi dati planimetrici – come un potente strato di accrescimento, poco antropizzato e intervallato da piccoli accumuli molto localizzati di terreno di diversa origine (piccoli focolari?). La presenza di pietrame sembra decisamente preponderante nello strato basale 1101-1102 rispetto ai livelli superiori, ma la visione verticale non consente ulteriori articolazioni interpretative (fig. 7).

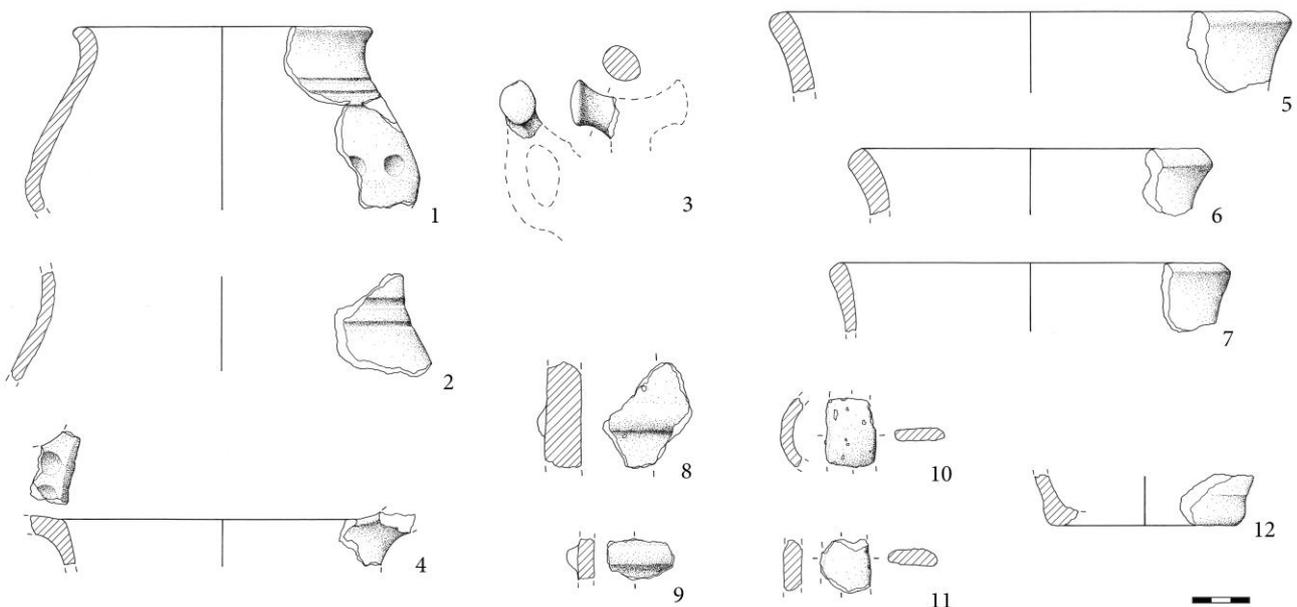


Fig. 7. Saggio A: reperti significativi dal livello inferiore della sequenza stratigrafica (ceramica in impasto).

²⁰ Da qui in avanti descritti con il prefisso "RR".

²¹ I prelievi effettuati in numerosi punti delle tre diverse sezioni danno un range coloristico molto preciso, nell'ambito del cod. Munsell 10YR 3/6-3/4, Dark Yellowish Brown.

²² Cod. Munsell 10YR 5/6, Yellowish Brown.

²³ Cod. Munsell 2.5 Y 4/4, Olive Brown, oppure 5/6, Light Olive Brown.

Tra il materiale rinvenuto nei due strati basali si segnalano i già menzionati materiali rinvenuti alla testa dello strato 1101-1102 (fig. 7, 1 e 3), e cioè l'olletta biconica con orlo esoverso e margine arrotondato, decorata sul collo da ampie solcature orizzontali e da una sottostante fila di coppelle impresse²⁴ e il frammento di ansa sopraelevata a corna tronche, un tipo già rinvenuto a pochi centimetri di distanza e a una simile quota assoluta nel corso degli scavi 1962, affine al tipo B2 secondo la recente classificazione di de Marinis e Rapi²⁵. Per quanto riguarda i livelli basali del medesimo strato, sono presenti frammenti di grandi contenitori con il tipico orlo a imbuto e margine ingrossato (fig. 7, 5-7), così come decorazioni plastiche applicate (fig. 7, 8-9) e anse a nastro (fig. 7, 10-11). Si possono individuare due tipi di corpi ceramici: uno a impasto fine, con inclusi micacei di dimensioni medio-piccole e visibili solo in frattura, superficie esterna lisciata e ingobbio fine, color cuoio (fig. 7, 1-4); un altro più grossolano, con inclusi di diversa natura e granulometria maggiore, presenti sia nel corpo sia in superficie, con un ingobbio opaco e meno coprente (fig. 7, 5-12). All'impasto fine appartengono le forme più elaborate e decorate, all'impasto grossolano le forme semplici e di grandi dimensioni.

Dagli elementi esposti, la cultura materiale restituita dallo strato 1101-1102 è decisamente omogenea. Si tratta di ceramica databile al Bronzo Medio 2 sulla base di evidenti affinità con le produzioni dei più noti insediamenti palafitticoli-terramaricoli, che offrono un campionario morfologico e decorativo di utile confronto per quanto osservato – con le debite proporzioni numeriche – anche a Dos dell'Arca. Non possiamo tuttavia non evidenziare la limitatezza dell'indagine stratigrafica effettuata, che rende per ora poco solido qualsiasi tentativo di datazione assoluta di questo strato.

2.2. Il Saggio B

A ovest della sezione orientale del Saggio A, qui denominata A4, appena oltre il testimone stratigrafico originale (largh. 56 cm circa) lasciato dagli scavi 1962 e da noi preservato per ulteriori analisi future, si trova il Saggio B. Questa ridotta finestra stratigrafica di forma quadrangolare irregolare ed estesa per circa 11,10 m² è la diretta prosecuzione di una trincea iniziata nella campagna Anati e non conclusa, di cui erano ancora ben visibili le sezioni, profonde pochi centimetri rispetto al piano superficiale. La prosecuzione dello scavo di questo saggio offre l'opportunità di osservare in piano - sebbene su un'area resa angusta dalla risalita della superficie rocciosa basale - parte della stratificazione finora vista solo in sezioni verticali e illustrata nel paragrafo precedente. In riferimento alla quadrettatura originale degli scavi Anati (5x5m), il Saggio B è collocato a cavallo dei quadrati 7NZ, 7NY, 6NZ e 6NY (fig. 8).

Il primo livello documentato (fig. 8, A) è un potente strato con matrice argillo-sabbiosa con minime percentuali sabbiose e scarsa presenza di frammenti litici²⁶, caratterizzato da un'antropizzazione medio-bassa (frammenti ceramici d'impasto) e minima presenza organica (frustoli di carbone). Il materiale restituito da questo livello è piuttosto generico e mal conservato. Elementi come la piccola tazza con carena arrotondata e impressioni digitate sotto l'orlo (fig. 9, 6), l'orlo ingrossato di grande contenitore con collo a imbuto (fig. 9, 4), unita all'osservazione dei corpi ceramici, suggerisce per questi materiali un'affinità con quanto illustrato, invece in modo più chiaro, dai livelli inferiori del Saggio A (fig. 7). Per questo strato vale l'interpretazione, già data in sede di lettura delle sezioni del Saggio A, di un livello di accrescimento caotico.

Questo strato copriva una piccola chiazza sabbiosa del tipo già descritto sopra, di colore grigio scuro olivastro, vista solo in sezione (fig. 10, C), e un'altra invece osservata parzialmente in piano di forma sub-circolare o ovoide, uno spessore abbastanza consistente (circa 15 cm) e un colore grigio olivastro²⁷. Circa la natura e la collocazione cronologica di queste chiazze qualcosa si può intuire dallo scavo di quest'ultima. Infatti, nell'esigua quantità di reperti ceramici da essa restituiti, spiccano sia alcuni pezzi in impasto grossolano con tracce di combustione secondaria (fig. 9, 2), sia soprattutto un frammento di boccale con orlo esoverso e ansa a nastro con solcatura mediana, in bell'impasto fine micaceo, senz'altro parte di un boccale di tipo Dos dell'Arca e databile quindi alla seconda età del Ferro, tra il IV e il II sec. a.C. (fig. 9, n. 1). Come già suggerito dalle sezioni è quindi possibile che questa serie di chiazze grigiastre scure, disposte su tutta l'area documentata

²⁴ Per confronto: BERNABÒ BREA, CREMASCHI 2004: 241 e fig. 139, 4.

²⁵ DE MARINIS, RAPI 2016: 42-43.

²⁶ US 1103.

²⁷ US 1104. Cod. Munsell 2,5Y 6/4 Light Yellowish Brown.

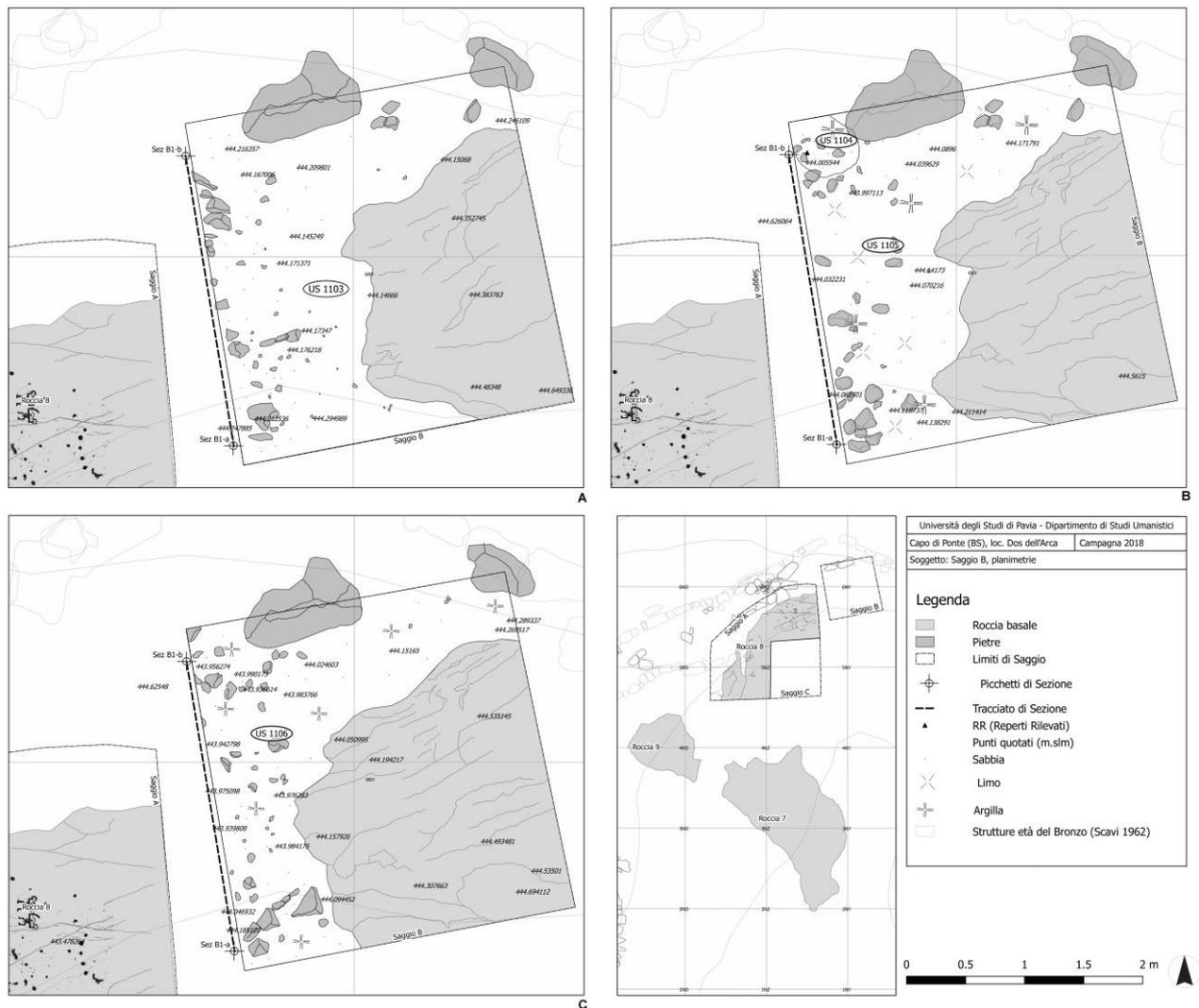


Fig. 8. Saggio B: sequenza planimetrica dello scavo.

e spesso ricche di frustoli carboniosi, siano forse accumuli di detriti da fuoco, probabilmente relativi all'accensione di fuochi, o quel che resta di veri e propri focolari. Nonostante la cautela sia d'obbligo, sembra però probabile che almeno alcune queste strutture siano da riferire alla fase di frequentazione del sito della seconda età del Ferro.

La rimozione di questi livelli ha messo in luce uno strato planare, compatto, diffuso su tutta l'area²⁸, di 18/20 cm circa di spessore. Questo strato mostrava una certa quantità di pietrame, significativamente concentrato nella sua porzione meridionale, e conteneva alcuni frammenti di ceramica d'impasto piuttosto grossolano con inclusi calcarei, relativi a grandi contenitori con orlo ingrossato esternamente. Tra le ceramiche fini, decisamente sottorappresentate in questa US, spicca l'orcio con doppia bugna sotto l'orlo arrotondato, decorato sul corpo da un lacerto di decorazione incisa, forse a denti di lupo. Si tratta di un tipo di produzione piuttosto diffuso e dunque non particolarmente determinante dal punto di vista culturale ma che, arricchito dalle più varie decorazioni, trova confronti²⁹ un po' in tutto l'orizzonte terramaricolo di BM.

²⁸ US 1105. Cod. Munsell 10YR 5/4, Yellowish Brown.

²⁹ Segnaliamo tra gli altri, ma il tipo risulta ben riscontrato, i siti di Fiorano – Cave Cuoghi (BERNABÒ BREA *et al.* 1997: 322-333, fig. 167, nn. 9 e 10), Monte Leoni (IID: 336-337, fig. 178, n.11); Santa Rosa di Poviglio - villaggio piccolo, strato '90N US1223/1 (BERNABÒ BREA, CRE-

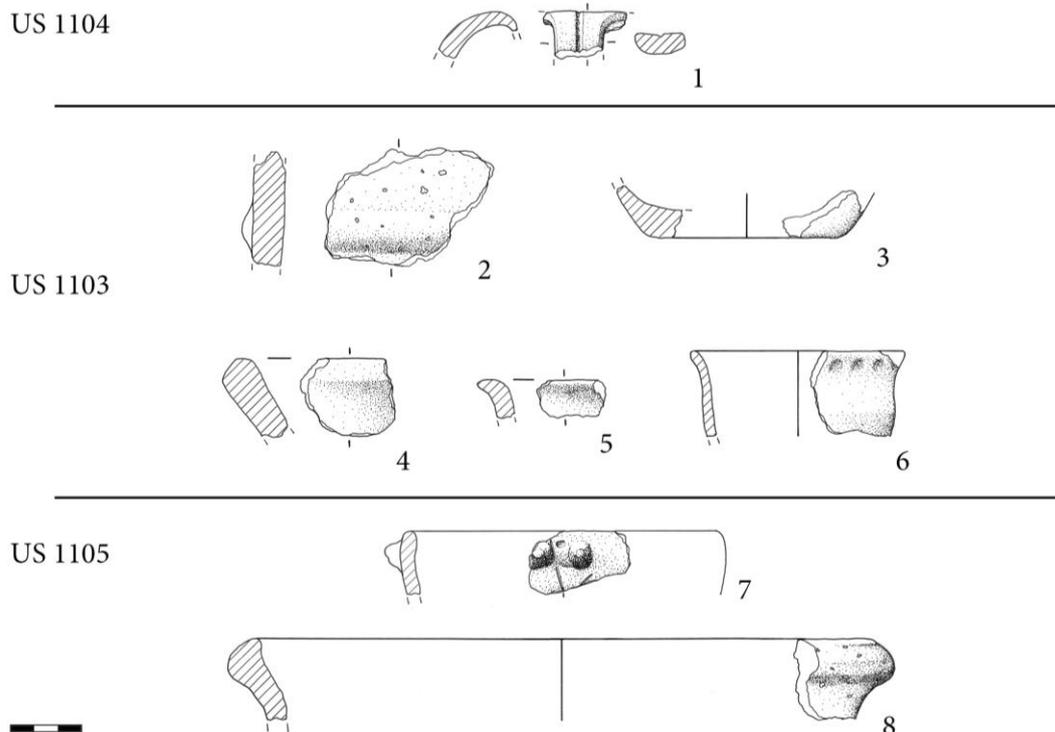


Fig. 9. Saggio B: reperti significativi dai livelli indagati (ceramica in impasto).

Proseguendo nello scavo si è infine esposto il livello argilloso giallastro³⁰ già descritto nella parte relativa al Saggio A come lo strato alloggiato direttamente sulla Roccia 8.

2.3. Il Saggio C

Contemporaneamente ai lavori nelle “vecchie” trincee di scavo si è aperto un nuovo saggio stratigrafico denominato Saggio C, adiacente al maggiore dei due fin qui illustrati. Questo intervento ha forma quadrangolare irregolare, dettata dalla necessità di chiudere l'angolo formato a sud dal Saggio A, per un'area totale di 11 m² (fig. 4). In riferimento alla quadrettatura originale con passo 5x5m degli scavi Anati il Saggio C è collocato in parte nel quadrato 6NZ e in parte nel quadrato 5NZ (fig. 11).

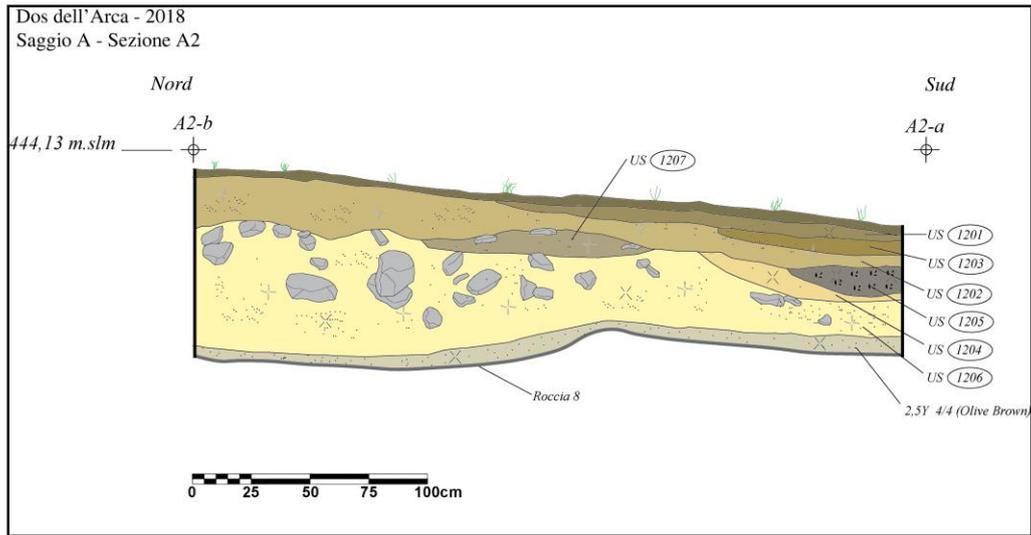
Durante la rimozione del livello prativo è avvenuto il ritrovamento di una piccola punta di freccia in selce grigia, pedunculata, con spalle ottuse e ritocco bifacciale, un tipo di ampia diffusione nell'età del Rame ma finora non riscontrato al Dos dell'Arca, dove sono meglio rappresentate le cuspidi e i pezzi foliati con ritocco bifacciale a mandorla. Tutti questi manufatti sembrano riferibili alla tarda età del Rame, fase campaniforme³¹. La stratificazione sottostante il prativo mostra uno strato argilloso, di colore bruno-giallastro³², e un riporto limoso molto disturbato dalla vegetazione superficiale: entrambi, pur avendo restituito manufatti archeologici quali frammenti ceramici della seconda età del Ferro (fig. 12, 1) e un frammento di macinello in arenaria (fig. 12, 2),

MASCHI 2004: 253, fig. 145, nn.2, 6) e, per la decorazione, strato '90S US2b (IID: 400-401, fig. 204, n.08) e, ancora, strato '90S US1/4 (IID: 417-420, fig. 216, nn. 1-4).

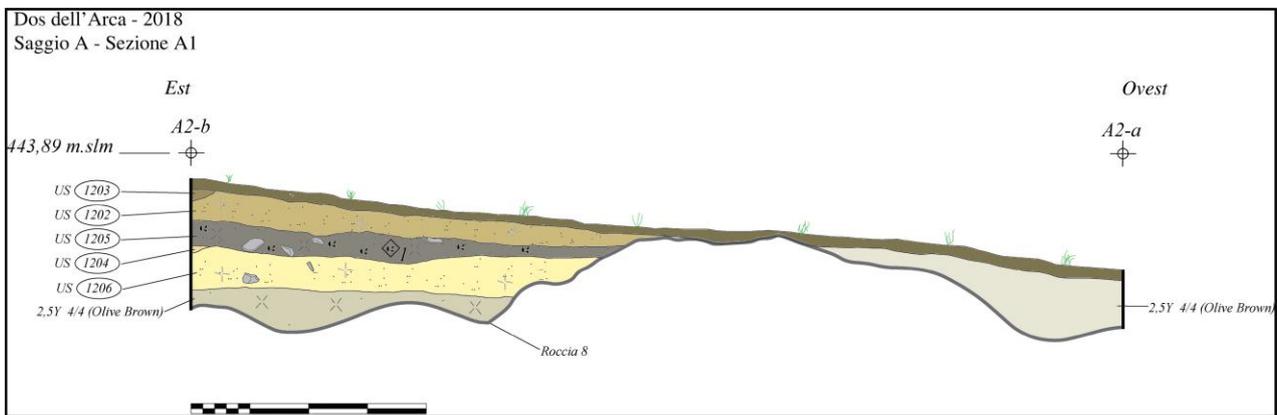
³⁰ Qui denominato US 1106, viene equiparato a 1101-1102.

³¹ Si veda Lo Vetro 2008: 187.

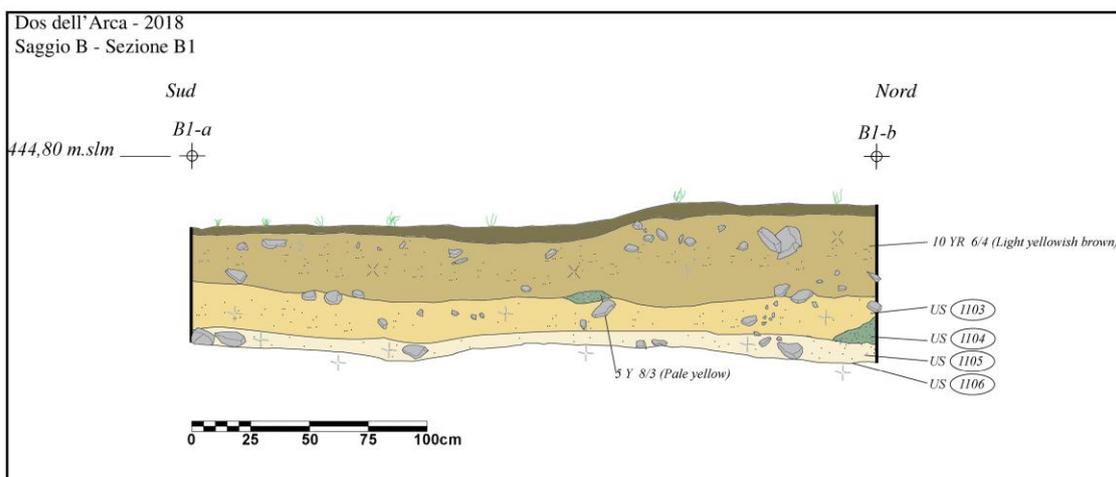
³² US 1202, cod. Munsell 10YR 4/4, Dark Yellowish Brown.



A



B



C

Fig. 10. Documentazione delle sezioni stratigrafiche A2 (fronte sud-est del saggio A), A1 (fronte sud del saggio A), B1 (Fronte ovest del saggio B).

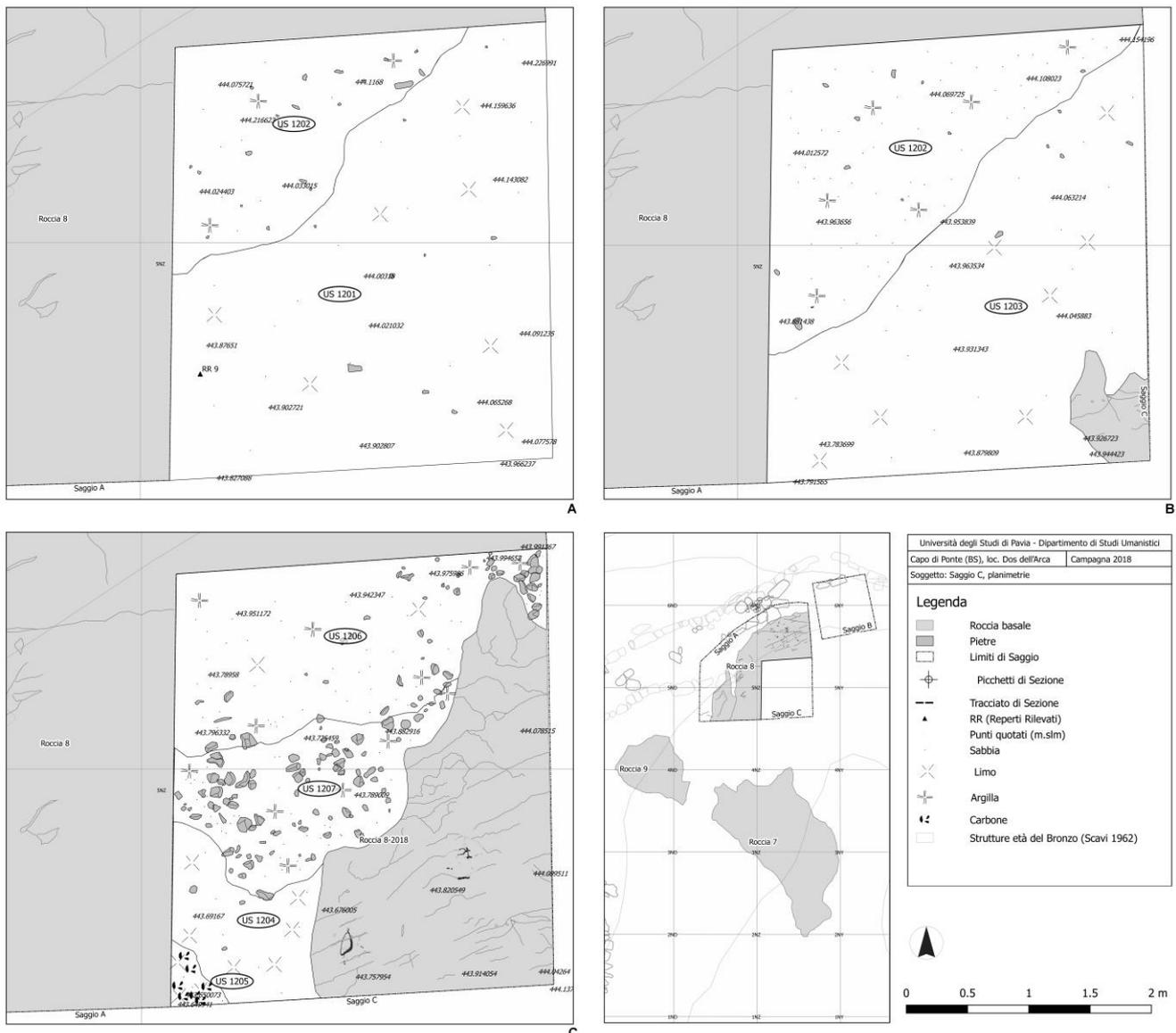


Fig. 11. Saggio C: sequenza planimetrica dello scavo.

sono da considerare stratigraficamente non coerenti. Dallo scavo del sottostante livello limoso con basse percentuali di sabbia e argilla, di colore scuro³³, proviene un *record* archeologico misto, come ben riassunto dalla tavola qui proposta: sono infatti presenti due generici manufatti in ferro, mal conservati e di epoca imprecisata (fig. 12, 4), accanto a manufatti decisamente più antichi, tra cui spicca la ciotolina in ceramica fine color cuoio (fig. 12, 3) con superficie esterna finemente ingobbiata, decorata da due bande orizzontali di tre file di impressioni a punzone triangolare, affine al motivo detto “di tradizione Rössen”³⁴. Manufatti di questo tipo sono stati ritrovati in Valle Camonica sulla rupe del Coren Pagà di Rogno³⁵ e nel ben noto insediamento di Breno, Castello – BC3, in un contesto caratterizzato dalle fini produzioni tipo “Breno Nera” e datato da Francesco Fedele ad un momento maturo del Neolitico, tra gli ultimi due secoli del V e i primi tre del IV millennio a.C. Com'è evidente non è qui possibile proporre un inquadramento preciso per questi strati superficiali sulla base dei manufatti.

³³ US 1203, cod. Munsell 7,5YR 3/4, Dark Brown.

³⁴ Per un'analisi di queste tipiche produzioni, in Valle Camonica e nel più ampio contesto alpino e transalpino, si veda FEDELE 2000, in particolare 330-332.

³⁵ FERRARI *et al.* 2003.

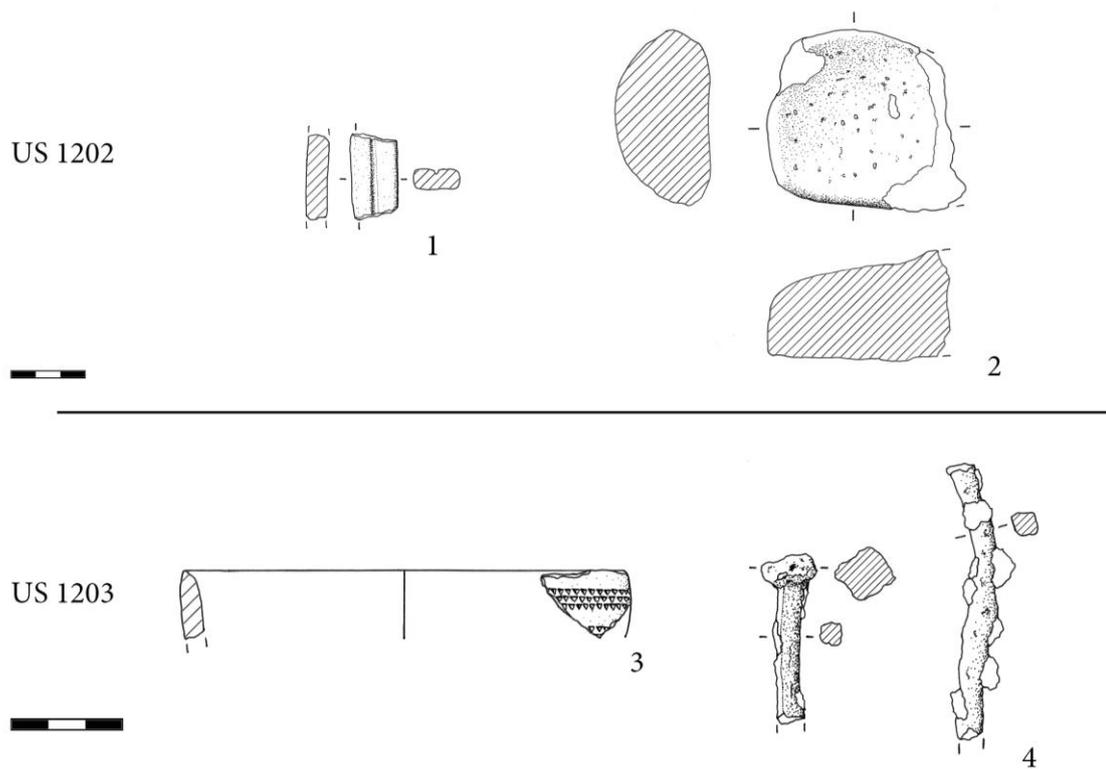


Fig. 12. Saggio C: reperti significativi dai livelli indagati (1, 3: ceramica in impasto; 2: arenaria; 4: ferro).

Possiamo però sottolineare la totale assenza di materiali moderni e considerare che gli oggetti più recenti in esso contenuti, fatti salvi i due oggetti in ferro, troppo ossidati per delinearne un inquadramento anche di massima, sono i frammenti di boccali databili agli ultimi tre/quattro secoli del I millennio a.C. In ogni caso, considerando anche le osservazioni stratigrafiche, possiamo ritenere questo livello come il frutto di un'azione caotica, probabilmente legata a sommovimento del deposito, forse con fine di livellamento dell'area³⁶.

La rimozione del livello appena descritto ha messo in luce una parte consistente della roccia basale sepolta, una superficie di arenaria (Verrucano Lombardo) liscia, lievemente ondulata e disposta in modesta pendenza da est verso ovest. Su questa roccia si sono identificate due figure incise realizzate a picchiettatura: la prima, rinvenuta appena sotto i centimetri superficiali di US 1203 (fig. 11, B e C), ritrae un antropomorfo realizzato con corpo lineare, rivolto verso sinistra con gambe divaricate, braccio sinistro teso e imbracciante forse uno scudo visto in sezione, mentre il braccio destro si presenta invece piegato a spigolo (fig. 13). Non è chiaro se il personaggio impugni un'arma con la mano destra, ma la presenza dello scudo ci induce a descriverlo come un armato.

Di fronte a questa figura, sono presenti due tratti puntiformi e un tratto lineare, sempre realizzati a picchiettatura e privi di senso apparente.

Nella parte inferiore della roccia, che si presenta levigata ma danneggiata da una larga fenditura, da alcune linee di frattura e locali distacchi superficiali, è stata riconosciuta una seconda figura incisa. La tecnica realizzativa è la medesima della prima, ovvero una picchiettatura piuttosto leggera. Si tratta di una figura geometrica irregolare, formata da un tratto curvilineo ispessito, con un punto di piegatura mediano che forma un angolo di circa 45° e i cui capi estremi sono raccordati con un secondo tratto, lievemente curvo, dalla sezione sottile. Al punto di contatto di sinistra tra questi due tratti è presente un breve ripiegamento ad angolo retto (fig. 14).

³⁶ Questa ipotesi è avallata dalla regolarità orizzontale del piano formato dalla testa dello strato.

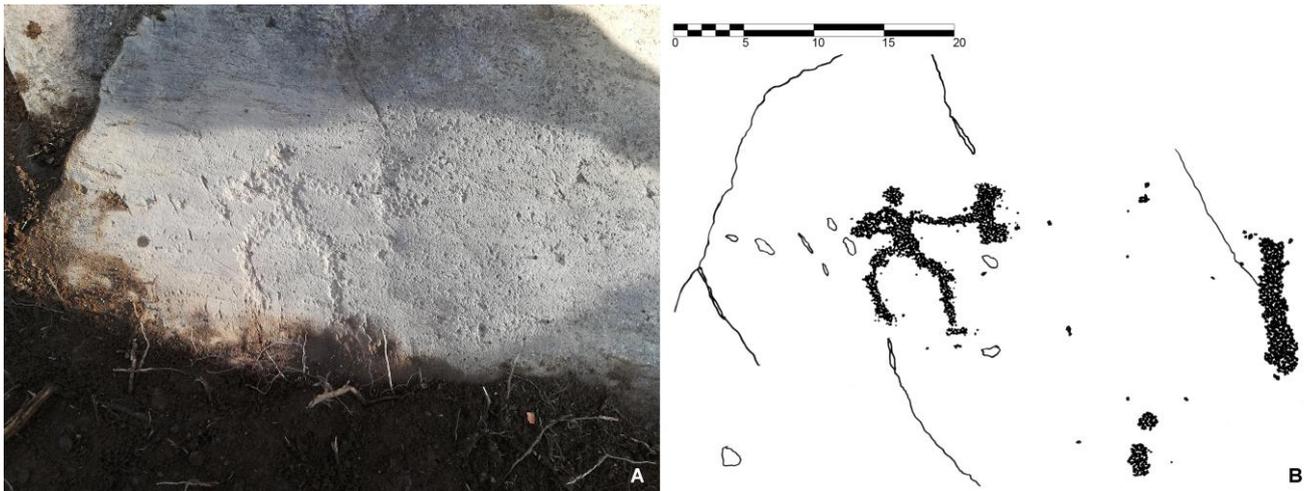


Fig. 13. Saggio C, Roccia 8-2018. A: parte incisa della superficie rocciosa incisa al momento della scoperta; B: rilievo iconografico delle figure istoriate.

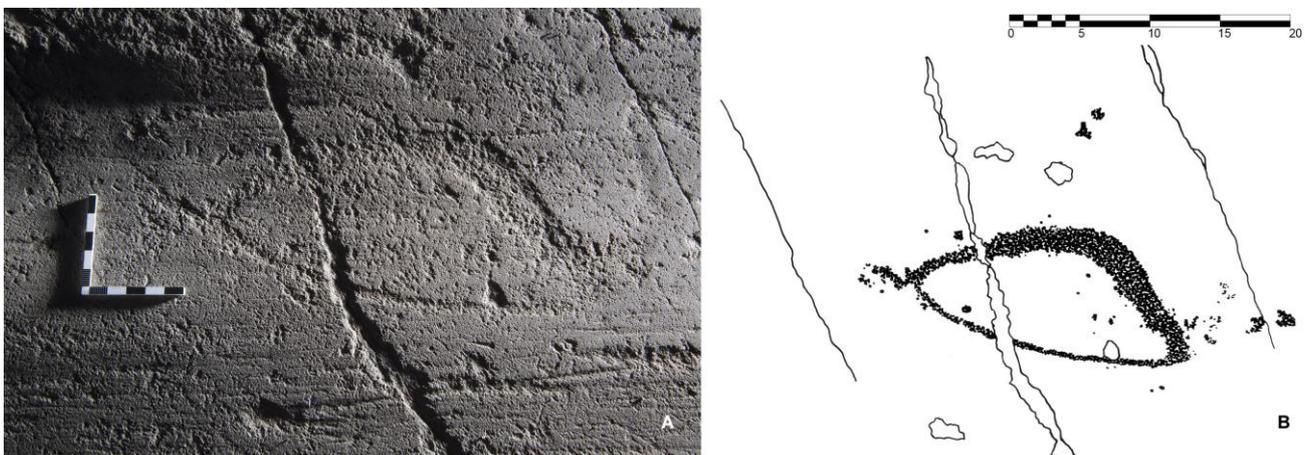


Fig. 14. Roccia 8-2018: fotografia a luce radente (A) e rilievo iconografico della figura istoriata (B).

L'interpretazione di questa immagine, che non trova confronti convincenti nel patrimonio d'arte rupestre noto ad oggi in Valle Camonica o altrove, è per ora dubbia. Si può senz'altro richiamare una somiglianza con una classe di manufatti d'uso comune nell'età del Ferro, ovvero le fibule in metallo, anche se la natura sintetica e povera di dettagli della figura incisa non pare consentire né certezza interpretativa né ulteriori e più precise analisi tipologiche. Vanno evidenziati come tratti distintivi³⁷ la lieve ingrossatura dell'arco e la sua piegatura avanzata, una staffa poco sviluppata e dimensioni generali piuttosto grandi³⁸, forse indizio dell'eccezionale valore dato al manufatto qui ritratto. Sebbene non siano note ad oggi raffigurazioni di fibule nel repertorio iconografico rupestre, si deve tuttavia evidenziare come le rappresentazioni di oggetti d'uso e d'ornamento personale, specialmente quelli simbolici o portatori di valore e *status*, non siano affatto rare ma, anzi, costituiscano una presenza costante sin dai repertori calcolitici. Dal lato materiale, nell'area camuna non si ha una grande varietà di fibule in bronzo, che per quanto riguarda l'età del Ferro appartengono in modo prevalente al tipo "ad arco

³⁷ Nonostante la cautela interpretativa utilizzeremo per la descrizione morfologica, per una più immediata comprensione, la terminologia in uso per le fibule reali.

³⁸ La figura supera in lunghezza i 20 cm.

serpeggiante” e a contesti di varia natura³⁹. Manufatti con caratteristiche formali in qualche modo prossime a quello inciso sulla roccia nel saggio C di Dos dell'Arca possono essere la fibula in bronzo tipo S. Giacomo, rinvenuta negli scavi della Soprintendenza (dir. R. Poggiani Keller) presso Cevo (BS), Dos del Curù-Foppelle Alte, sul pavimento di un'abitazione datata tra la seconda metà del VI e l'inizio del V secolo a.C.⁴⁰ o, ancora, alcune delle fibule di tipi affini recuperate all'interno dell'installazione artigianale protostorica documentata dagli scavi Soprintendenza 2003-2005 presso Malegno, in via Cavour⁴¹, anch'esse databili in prevalenza alla seconda metà del VI a.C. Per la presenza di arte rupestre e l'evidente appartenenza alla stessa ampia superficie rocciosa, siamo portati a riferire questa parte di roccia alla già nota numero 8, distinguendola con il nome di Roccia 8-2018.

Procedendo nell'analisi stratigrafica, si sono documentati alcuni livelli planari, ricchi di clasti litici in dispersione, coerenti per matrice argillosa sabbiosa e distinti solo sulla base del colore: giallastro l'uno e bruno l'altro⁴². Questi livelli sono da equiparare con quello, già individuato nelle sezioni del Saggio A e nel Saggio B, e chiamato nel primo caso US 1101-1102, nel secondo 1106, identificato come lo strato basale della sequenza generale dell'area, in diretto appoggio sulla Roccia 8. Nella metà meridionale del Saggio C si è scavato parte di una lente fortemente carboniosa⁴³ (cfr. fig. 11, C), già documentata nelle sezioni A1 e A2, senz'altro riconducibile ad un fenomeno di combustione, tuttavia difficile da chiarire per ora, data la minima dimensione della parte indagata.

2.4. Considerazioni stratigrafiche generali

I tre interventi di scavo nel Settore Nord di Dos dell'Arca hanno fornito per ora un quadro piuttosto coerente, tale da poter evidenziare una breve serie di aspetti generali di stratigrafia.

Il primo è il rapporto, inevitabile quanto peculiare, con il substrato roccioso che, nella parte sommitale della collina, è per larga parte affiorante in superficie o sepolto sotto pochi centimetri di interro. In questi casi il deposito si presenta assai discontinuo e inconsistente, rendendo ardua l'individuazione di strutture antiche, specialmente quelle conservate in negativo. Diversa situazione s'incontra nei pochi punti dove il ribassamento del substrato roccioso ha permesso un maggiore accrescimento del deposito antropico, più ricco quindi di dati stratigrafici, come avviene nella parte settentrionale del Settore Nord, nei pressi del muraglione perimetrale già documentato negli scavi 1962.

Il secondo aspetto da evidenziare è che nel punto del ritrovamento della parte incisa della Roccia 8, così come nell'area circostante indagata nel corso della presente campagna, si è riscontrata una sequenza stratigrafica lineare e coerente. In tutti i saggi di scavo infatti si è rilevata la presenza di uno strato argilloso di colore giallastro direttamente impostato sulla superficie rocciosa, con caratteristiche uniformi e coerenti e con uno spessore altamente variabile, che ha l'effetto di presentare una parte superficiale omogenea e quasi perfettamente isoplanare. La faccia superiore di questo strato di livellamento che copre le figure incise sulla Roccia 8, parrebbe essere dunque stata un piano di frequentazione antico: lo studio dei materiali rinvenuti sulla sua superficie e, per il solo Saggio A, nelle sue porzioni mediane e basali, parrebbe per ora suggerirne una collocazione cronologica nella fase piena della media età del Bronzo (BM2). Pare tuttavia opportuno attendere i risultati delle future campagne di scavo, così come gli esiti delle analisi archeometriche in corso sui campioni terrosi e antracologici da esso prelevati, per formulare un'interpretazione decisiva.

Sopra questo livello si è notata una maggiore diversificazione stratigrafica, con livelli di accrescimento ancora ricchi di materiale dell'età del Bronzo e, in misura molto minore, dell'età del Ferro. Interessante è la presenza, in più punti, di numerose chiazze lenticolari con caratteristiche fisiche ricorrenti, caratterizzate essenzia-

³⁹ Per il ritrovamento fortuito da Erbanno (Darfo Boario Terme, BS) DE MARINIS 1989; per il rogo votivo di Tor dei Pagà (Vione, BS), BELLANDI 2017: 302 – tav. 1, 1; Per le fibule dalla necropoli di Breno – Val Morina (BS), ma di una variante leggermente recenziore, si vedano BERTOLONE *et al.* 1957 e DE MARINIS 1992: 154-156.

⁴⁰ POGGIANI KELLER 2013: 124.

⁴¹ I materiali di età protostorica da questo sito sono stati studiati dallo scrivente per un Dottorato di Ricerca e sono in corso di pubblicazione.

⁴² Si tratta delle UUSS 1206 e 1207.

⁴³ US 1205.

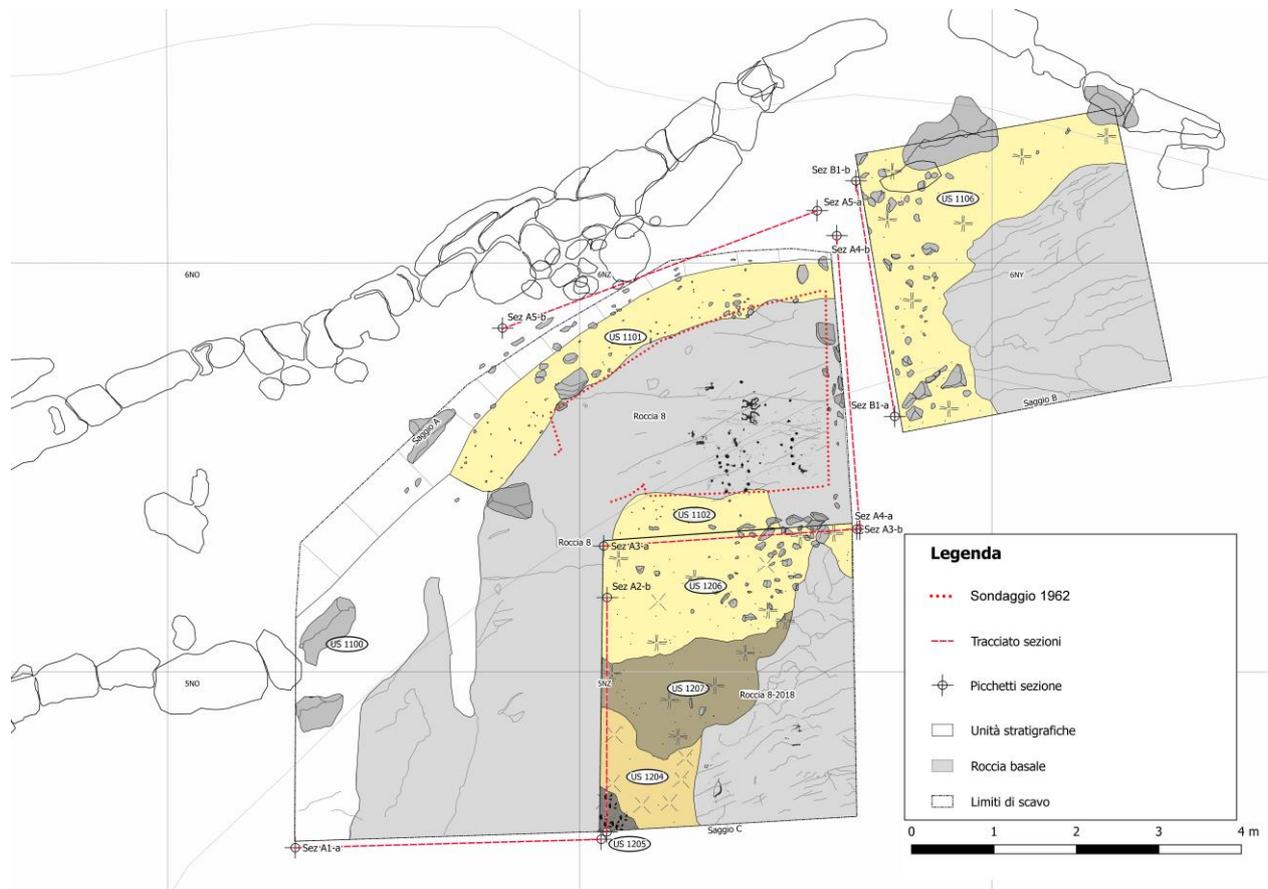


Fig. 15. Dos dell'Arca, Settore Nord: planimetria generale dei settori indagati nella campagna 2018 sovrapposta al tracciato degli scavi 1962 sulla Roccia 8: il colore giallo indica il medesimo strato basale, riconosciuto in tutti i tre saggi.

lmente da abbondanti frustoli carboniosi. Il rinvenimento di alcuni frammenti dell'età del Ferro in una di queste chiazze induce a ritenerle pertinenti alla fase tarda di frequentazione del sito, probabilmente da correlare ad attività episodiche legate all'accensione di fuochi.

Al di sopra di questi livelli si è infine documentata una serie di strati di accrescimento caotico e superficiale che, seppur non interessata da disturbi moderni, è povera di evidenze planimetriche o cronologiche affidabili.

Sebbene non siano state osservate ampie porzioni planimetriche ci pare che questi primi risultati arricchiscano notevolmente la nostra conoscenza di questo luogo, specialmente in riferimento all'importante rinvenimento di incisioni rupestri sotto stratificazione archeologica, fatto non nuovo per Dos dell'Arca, ma decisamente inusuale nel più ampio panorama camuno.

(PR)

3. Campagna di documentazione 2018: le Rocce 8, 10, 11

Come si è detto, nell'arco delle tre settimane della campagna 2018 una parte del gruppo operativo si è dedicata al rilevamento delle rocce incise presenti nel sito. L'obiettivo di questa sezione del lavoro era quello di produrre una documentazione aggiornata, esaustiva e di livello qualitativamente elevato per tutte le superfici con presenza di incisioni rupestri, ovvero le undici rocce rinvenute negli scavi del 1962⁴⁴ e solo parzialmente

⁴⁴ Dieci di queste sono collocate all'interno della zona con frequentazione antropica. La Roccia 11 si trova invece pochi metri a nord dell'imponente muraglione che domina il Settore Nord.

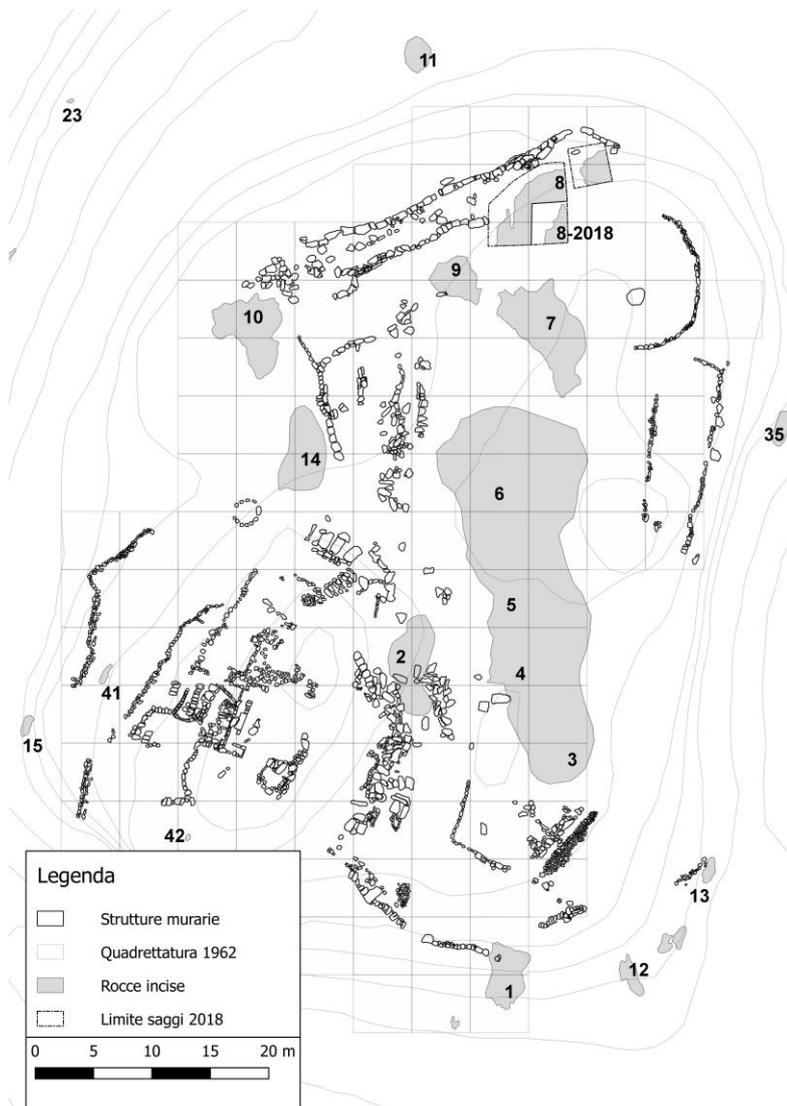


Fig. 16. Dos dell'Arca: le rocce incise nell'area degli scavi 1962-2018.

completa del fenomeno⁴⁸. In quest'ottica Dos dell'Arca rappresenta, proprio grazie alla compresenza nello stesso sito di stratificazione archeologica e superfici incise, sia un caso di studio eccellente che un'occasione preziosa per approcciare la documentazione di un'intera area d'arte rupestre da una rinnovata prospettiva, comprensiva non solo del dato iconografico, ma anche e soprattutto del quadro geomorfologico e archeologico, di cui le superfici rocciose fanno parte.

Il naturale terreno d'incontro delle due metodologie di ricerca, e cioè quella archeologica *strictu sensu* e quella "rupestre", è stato individuato nella piattaforma GIS. Si è scelto quindi di produrre una documentazione integrata costruita su sistema *open source*, entro cui i dati di scavo e i rilievi grafici delle porzioni rocciose istoriate, nonché i modelli 3D delle superfici, fossero gestiti nel medesimo progetto di lavoro, georeferenziati e accessibili per ulteriori, future analisi distributive e statistiche (fig. 17).

⁴⁵ RUGGIERO, POGGIANI KELLER 2014.

⁴⁶ Il criterio di numerazione delle rocce incise, come usuale, prevede l'assegnazione di numeri indipendenti alle porzioni di roccia affiorante recanti concentrazioni di immagini incise al momento del rinvenimento. Non è però insolito che lo scavo dei lembi di terreno che separano le "rocce" mettano in luce l'intera superficiale basale, andando così ad unire i diversi settori in un unico e continuo affioramento.

⁴⁷ Per una lettura aggiornata della problematica: MARRETTA 2014; RONDINI 2018. Per una posizione polemica si veda ARCÀ *et al.* 2008.

⁴⁸ Per quanto riguarda la Soprintendenza Archeologica tale indirizzo di ricerca è riassunto in POGGIANI KELLER 2004 e POGGIANI KELLER *et al.* 2007. Coerente su questo punto anche l'impostazione di Francesco Fedele, per cui si veda in particolare FEDELE 2007.

edite da Giuliana Sluga nel 1969, le tre segnalate nel 2014 dall'Università di Firenze nell'ambito del Progetto Monitoraggio⁴⁵ e le ulteriori 24 scoperte nelle ricerche condotte da parte dell'Università di Pavia tra 2016 e 2018⁴⁶ (fig. 16).

L'opportunità offerta dalle attività di scavo archeologico di disporre dell'intero Settore Nord della collina ripulito dalla vegetazione intrusiva e dal sottobosco ha naturalmente portato al riesame delle rocce note in questo medesimo settore. Sono dunque state documentate le Rocce numero 7, 8, 9, 10 e 11, solo parzialmente indagate nel corso degli scavi 1962 e inserite nell'edizione del 1969. In questa sede ci si limiterà ad una presentazione di maggior dettaglio delle sole Rocce 8, 10 e 11, utili a nostro avviso a illustrare la direzione intrapresa dal Progetto Quattro Dossi nell'ambito del fenomeno dell'arte rupestre camuna.

3.1 La procedura di documentazione

La metodologia da adottare per la documentazione dell'arte rupestre è un argomento di cui si è dibattuto a lungo e che racchiude una serie di problematiche, le cui radici affondano nella storia degli studi⁴⁷. Tra le direttive verso cui indirizzare la ricerca in Valle Camonica si è per molti anni ribadita l'importanza del contesto nello studio dell'arte rupestre, ritenuto elemento fondamentale per ottenere una comprensione più organica e

Per quanto riguarda la documentazione delle rocce si è proceduto creando, per ciascuna roccia analizzata, una documentazione quanto più completa ed esaustiva comprendente le seguenti informazioni:

- Set di fotografie ad alta risoluzione.
- Rilievo iconografico 1:1 eseguito con metodo a contatto.
- Rilievo 3D della superficie incisa eseguito mediante fotogrammetria tridimensionale.
- Rilievo 2D poligonale georeferenziato in GIS.

Le numerazioni storiche delle rocce incise, assegnate nel corso degli studi d'arte rupestre nell'area dal 1962 ad oggi, sono state rispettate e integrate con le nuove scoperte. L'unica eccezione alla regola, come si è detto, riguarda la porzione di roccia istoriata contigua alla Roccia 8 e individuata nel corso dei presenti scavi, per cui si è ritenuto sufficiente utilizzare il medesimo numero integrato dal suffisso relativo all'anno di scoperta, mantenendo così separate le nuove figure dal pannello già noto. La superficie di nuovo rinvenimento è stata quindi nominata Roccia 8-2018 in attesa della conclusione dei lavori di scavo, che con ogni probabilità porteranno alla luce altre porzioni di roccia basale e costringeranno a riconsiderare il rapporto di prossimità fra tutte le superfici di questo settore.

3.2. La Roccia 8

La Roccia 8 è ubicata nel Settore Nord di Dos dell'Arca, immediatamente a ridosso del grande muraglione megalitico che cinge il lato settentrionale dell'area insediata della collina. Molto già si è scritto su questa roccia nei paragrafi relativi allo scavo e indubbiamente il suo rinvenimento sotto una serie di strati antropici ricchi di materiale protostorico costituisce un fatto di singolare importanza archeologica. Le circostanze di tale scoperta verranno analizzate nel dettaglio in una imminente pubblicazione e pertanto non saranno trattate nella presente sede (fig. 18).

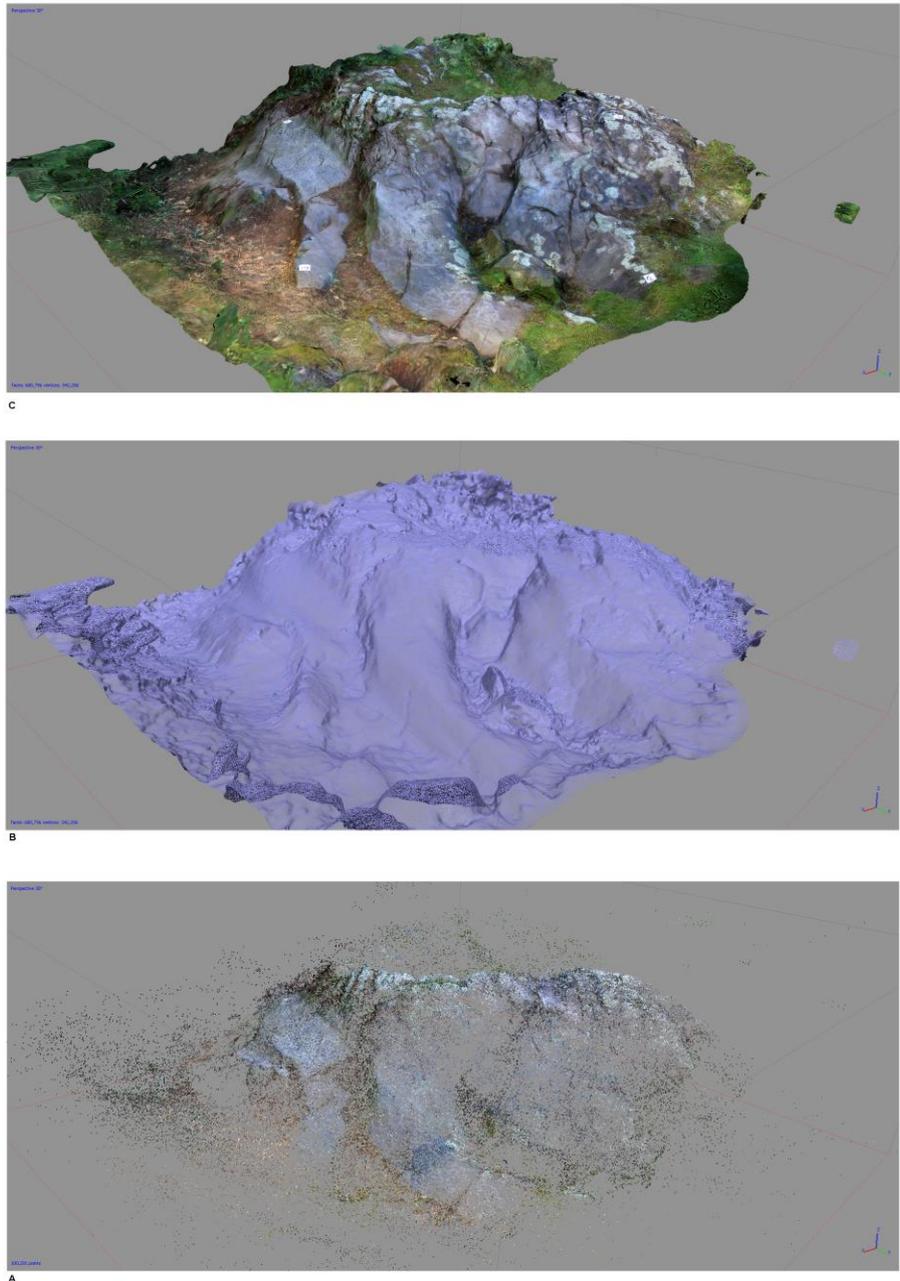


Fig. 17. Roccia 10: sequenza illustrativa del processo di modellazione tridimensionale delle superfici rocciose istoriate mediante fotogrammetria georeferenziata con stazione totale.



Fig. 18. La parte incisa della Roccia 8 al momento della ripulitura dal colluvio moderno.

La superficie originariamente venne descritta con le seguenti parole: “[...] pur essendo nel gruppo quella di più ridotte dimensioni [...] misura m. 2,30 di lunghezza e 1,70 m. di larghezza”⁴⁹. Si tratta in realtà di una roccia di notevole estensione, oggi esposta per un’area molto maggiore rispetto a quella riportata nel testo di G. Sluga. A seguito dei lavori 2018 la Roccia 8 è infatti in luce per un’area totale di 17,23 m², mentre la sua forma attuale risulta forzatamente dettata dall’andamento del sondaggio che insiste su di essa. Il prosieguo delle indagini certamente modificherà questo dato, poiché è oggi evidente come la Roccia 8 sia parte di un’affioramento molto più esteso, che in futuro andrà a comprendere anche le vicine Rocce 7 e 9.

La porzione istoriata, composta da una variante del locale Verrucano Lombardo di matrice quasi pelitica, si presenta in ottimo stato di conservazione. Le striature glaciali sono ancora ben visibili, mentre i margini delle incisioni sono netti, angolari, chiaramente leggibili. Alcune fessurazioni corrono longitudinalmente, nel senso della pendenza (E-W), ma non sono presenti distacchi superficiali importanti. Le raffigurazioni incise, raccolte in un’unica porzione di modesta estensione, si limitano ad una coppia di guerrieri in duello nella metà sinistra (N) e a numerose coppelle variamente disposte nella metà destra (S). Le poche altre sagome si raggruppano soprattutto al di sotto degli antropomorfi, dove è possibile riconoscere almeno un’altra figura umana largamente incompleta e altri agglomerati di colpi formanti figure prive di forma riconoscibile.

Gli antropomorfi in duello hanno entrambi corpo tozzo (rispetto alle proporzioni normali della figura umana), di forma trapezoidale appena accennata (fig. 19). Le braccia si allargano orizzontalmente verso l’esterno per poi alzarsi ad angolo retto all’altezza del gomito, in maniera non dissimile da quella degli oranti schematici.

⁴⁹ SLUGA 1969: 38-39. Le misure invece della porzione esposta nel corso degli scavi 1962, desunte dalle planimetrie originali, sono di 2,70 x 2,50 m circa.

Abbastanza singolare, anche se non unico in Valle Camonica, lo scudo tenuto da entrambi dietro la testa invece che davanti al corpo, cioè nella naturale posizione protettiva quando si tratta di duelli con piccolo scudo e spada⁵⁰. L'arma da difesa è resa mediante una linea circolare che circonda il pugno chiuso senza entrare in contatto con il polso, una scelta stilistica singolare rispetto al repertorio camuno e che, per la sua essenzialità, richiama quella del semplice elmo a calotta senza cresta raffigurato sul capo di ambedue i guerrieri⁵¹. Le spade, prive di dettagli utili all'inquadramento tipologico della lama, sono entrambe inclinate all'indietro come se stessero per colpire con un colpo di fendente, impressione rafforzata dalla curvatura della lama del guerriero di destra. La spada di quest'ultimo ha anche un accenno di guardia nel punto d'innesto con il braccio. Anche le gambe sono rese alla maniera degli "oranti" schematici, cioè con la parte superiore che si allunga orizzontalmente verso l'esterno per poi piegarsi ad angolo retto verso il basso e terminare con i piedi

orientati a suggerire la direzione generale della figura. Da notare l'assenza di itifallia, nonostante vi sia l'evidente volontà di sottolineare la mascolinità dei contendenti mediante la esplicita raffigurazione del pene.

Come si è già detto, pur essendo il frutto di una combinazione assai originale di elementi – soprattutto in merito alla resa stilistica del corpo e dello scudo –, la coppia di duellanti della Roccia 8 trova un confronto sulla Roccia 82 di Naquane/Ronchi di Zir, dove un'altrimenti identica coppia di guerrieri in duello mostra le armi in posizione invertita, cioè con lo scudo di fronte a difendere il corpo e la spada sollevata alle spalle pronta a colpire l'avversario. La panoplia completa (elmo, scudo e spada) è una combinazione assai rara nelle raffigurazioni di duellanti a morfologia lineare⁵², mentre ricorre con frequenze di poco maggiori nei duelli che coinvolgono guerrieri di morfologia più complessa, come per esempio a Zurla R. 1 e 16 o a Naquane R. 50.

Per quanto riguarda le coppelle, presenti in altre rocce del Dos dell'Arca anche in suggestivi e isolati allineamenti (cfr. per es. la Roccia 6), naturalmente poco si può dire. La picchiettatura sembra comunque la medesima dei duellanti, mentre la loro disposizione appare talvolta non casuale, come per esempio nel raggruppamento in alto (allineamento che disegna una linea curva) o nella zona centrale (disposizione a formare una sagoma ovale). Ancor meno si può dire in merito alle altre figure eseguite a picchiettatura, tra cui i due piccoli rettangoli nella parte bassa della composizione, di simili forma e dimensione, di cui quello più settentrionale presenta un breve peduncolo laterale, e un paio di altri tratti lineari informi: si tratta forse di figure incomplete, prive di senso intelligibile.

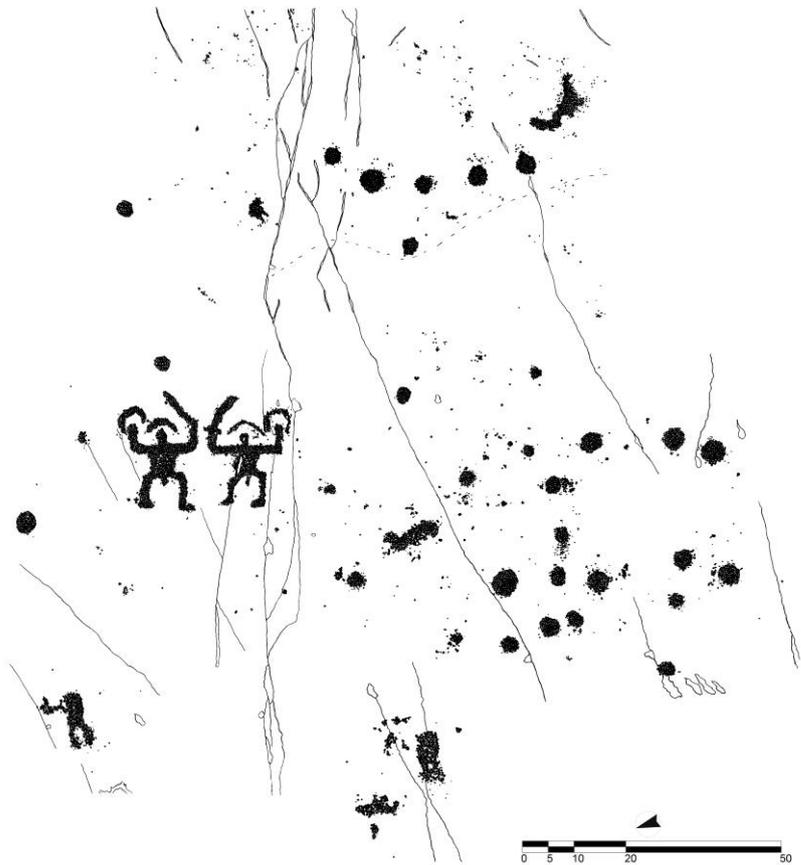


Fig. 19. Roccia 8: rilievo iconografico del pannello inciso.

⁵⁰ MARRETTA 2018: 192 ss.

⁵¹ Un elmo non molto dissimile è indossato anche dal grande antropomorfo recentemente rinvenuto sulla Roccia 28 di Dos dell'Arca, per la quale si veda RONDINI *et al.* 2018.

⁵² MARRETTA 2018: 186. L'elmo in particolare è raffigurato con percentuali molto basse rispetto alle altre armi e sembra dunque possedere uno speciale valore di *marker* simbolico (indicatore di personaggi di rango particolarmente elevato? Elemento di distinzione in classi di età?).

3.3. La Roccia 10

La Roccia 10 (figg. 17, 20) venne rinvenuta solo parzialmente sotto stratificazione archeologica negli scavi 1962. Lo studio della documentazione dello scavo del 1962 ha infatti mostrato come solamente la parte inferiore della superficie incisa, qui denominata Settore A, fosse coperta dai livelli superficiali del deposito, com'è del resto confermato dalla situazione attuale in cui sono ben leggibili sia il livello originale del terreno sia le sezioni di scavo. La superficie è posta all'estremità occidentale del Settore Nord di Dos dell'Arca, nei pressi del limite dell'area interessata dalle ricerche archeologiche degli anni sessanta e a una quota leggermente più elevata rispetto alle altre qui considerate. Il rapporto con le strutture archeologiche di questo settore è di stretta prossimità, poiché il muraglione megalitico poggia direttamente sulla porzione settentrionale della roccia, seppur in assenza di contatto diretto con le figure incise.

Naturalmente anche le dimensioni di questa superficie sono destinate a cambiare con il futuro ampliamento delle ricerche archeologiche nei suoi pressi. Allo stato attuale il suo asse maggiore (N-S) misura circa 7,40 m, mentre quello minore misura 5,87 m, con un'area totale esposta di circa 25 m². È piuttosto evidente come le porzioni sommitali, a causa della perdurata esposizione agli agenti atmosferici, si mostrino notevolmente più degradate rispetto a quelle poste più in basso. Tuttavia anche nei settori rimasti coperti per lungo tempo si notano ampi distacchi e numerose fratture, che in alcuni punti coinvolgono anche figure incise. Interessante in questo senso la presenza di una figura picchiettata (una delle cosiddette *macule*) realizzata in parte sulla liscia superficie glaciale e in parte all'interno di un'area resa scabra da un distacco che, evidentemente, era già avvenuto al momento dell'incisione (fig. 21, in alto a sinistra nel rilievo). La Roccia 10 è stata documentata in quattro settori distinti, seguendo la suddivisione operata a suo tempo da G. Sluga. L'insieme istoriato è a sua volta ben caratterizzato per settore, con il repertorio più tipicamente figurativo (antropomorfi armati) concentrato nel settore A e, limitatamente a una sola figura, nel settore D.

Il settore A, che come si è detto è la porzione della roccia coperta in origine da stratificazione archeologica, reca una sequenza di figure umane armate poste sulla medesima linea di base ma non organizzate in coppie duellanti (fig. 21). Gli antropomorfi presentano corpo generalmente triangolare a campitura grossolana, mentre gli arti e il capo sono spesso realizzati con una picchiettatura finissima e spesso rada (fig. 22, A). In alcuni casi, soprattutto grazie alla fotografia ad alta risoluzione, si è identificata una serie di tratti graffiti che sembrano delineare il contorno delle figure picchiettate, come a tracciarne il profilo (fig. 22, B).

Si riconoscono in tre casi scudi di forma semicircolare visti di scorcio, mentre la figura all'estrema destra, oltre a mostrare un corpo più decisamente quadrangolare, esibisce un piccolo scudo dalla stretta sagoma rettangolare. Le armi di offesa sono mal caratterizzate, mancando a volte del tutto a causa dell'incompletezza di alcune figure. La documentazione prodotta nel 2018 ha messo in luce elementi non visti da G. Sluga, in particolare una corta spada realizzata mediante linea graffita al termine del braccio di uno di questi antropomorfi (fig. 23).

Più in basso (fig. 21, B, in basso a sinistra nel rilievo), all'interno di una gronda glaciale che chiude la porzione rocciosa esposta sul lato S-E, si trova un'isolata figura di ascia. La lama, di forma rettangolare, è nettamente sovradimensionata rispetto al breve innesto, a sua volta ingrossato rispetto al manico, che si presenta invece ricurvo. Questo tipo di ascia è un tema iconografico ricorrente nell'arte rupestre camuna, ben rappresentato sia nelle soprastanti aree rupestri di Paspardo⁵³, sia in tutto il comprensorio a sud del torrente Re di Tredè-nùs, con particolare riguardo all'area di Campanine di Cimbergo⁵⁴. Al di fuori dell'areale camuno si possono portare a confronto alcune delle statue-stele di prima età del Ferro dell'areale lunigianese. Qui, impugnate dai personaggi maschili ritratti, si ritrovano asce di foggia simile a quella della Roccia 10⁵⁵. Pur nell'impossibilità di identificare un preciso tipo di riferimento a causa della schematicità delle rappresentazioni rupestri, sia nei casi camuni che in quelli lunigianesi pare caratteristica determinante la lama quadrangolare ampia, ben distinta dall'innesto da un rapporto dimensionale piuttosto marcato, che può rimandare secondo de Marinis⁵⁶ a manu-

⁵³ BOSSONI 2007, 2009. La nostra, per l'accentuata curvatura del manico, ricorda soprattutto gli esemplari di Dos Costapeta R. 1.

⁵⁴ MARTINOTTI 2009.

⁵⁵ Il confronto più lineare con la raffigurazione da Dos dell'Arca, per rapporto proporzionale tra lama, innesto e manico, appare quello visibile sulla stele di Montecurto (Fivizzano – MS), per cui si veda MAGGIANI 1987: 441, con rimando tipologico a STARY 1981.

⁵⁶ DE MARINIS 1995: 209.

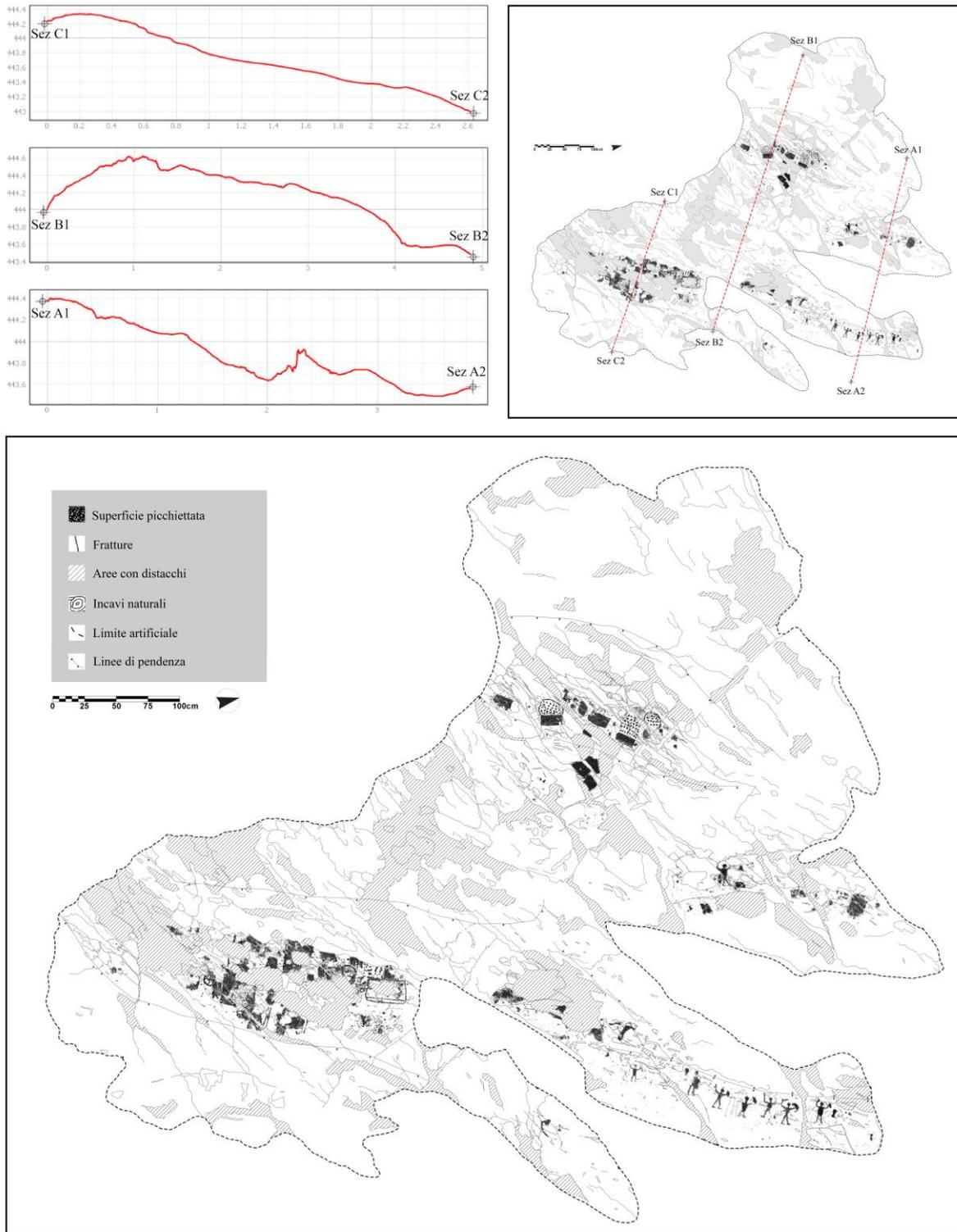
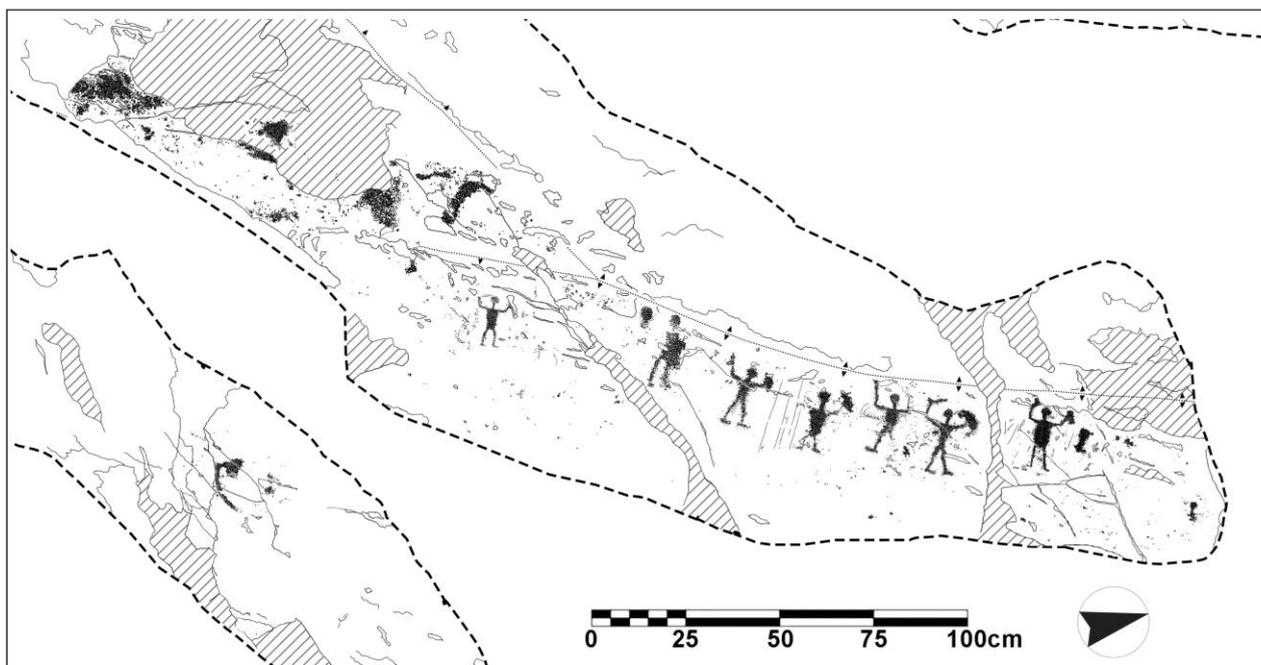


Fig. 20. Roccia 10: planimetria generale della roccia, con sezioni della superficie.



A



B

Fig. 21. Roccia 10 – settore A: rilievo iconografico delle figure incise e dettaglio in fotografia notturna con luce radente.

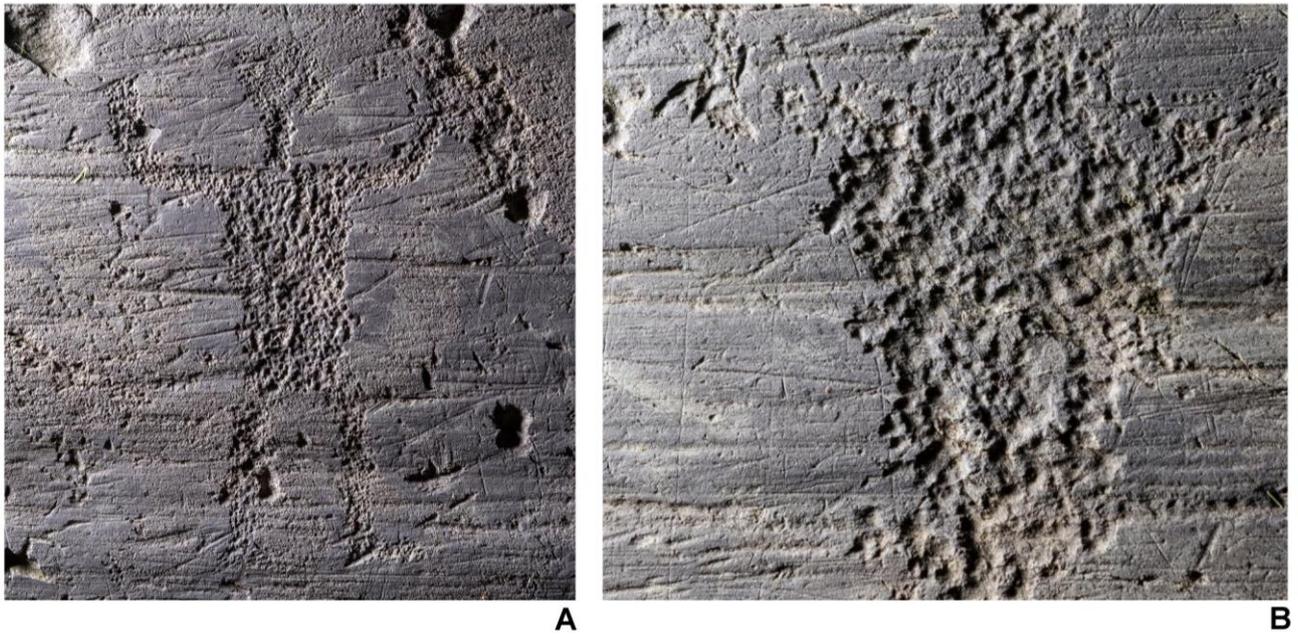


Fig. 22. Roccia 10: fotografie notturne con luce radente di particolari relativi alla tecnica di esecuzione delle incisioni. A. diversi pattern di picchiettatura. B. segni graffiati a indicazione del contorno delle figure picchiettate.



Fig. 23. Roccia 10 – settore A: fotografia di dettaglio dell'armato con corpo eseguito a picchiettatura e arma realizzata con tecnica a graffito.

fatti in ferro o ai tipi S. Francesco, Solagna o Ricovero⁵⁷. La datazione della serie di statue-stele lunigianesi dell'età del Ferro, complicata dall'assenza di contesti archeologici affidabili, è stata fissata dagli studiosi tra la fine del VII sec. a.C. e la metà del VI secolo a.C.⁵⁸, sulla base di confronti tra le armi raffigurate e oggetti reali⁵⁹, e di considerazioni paleografiche condotte su alcune delle rare iscrizioni che vi si sono ritrovate⁶⁰.

⁵⁷ Secondo la tipologia Carancini (CARANCINI 1984).

⁵⁸ Per un punto sulla questione, si veda PALTINERI 2011.

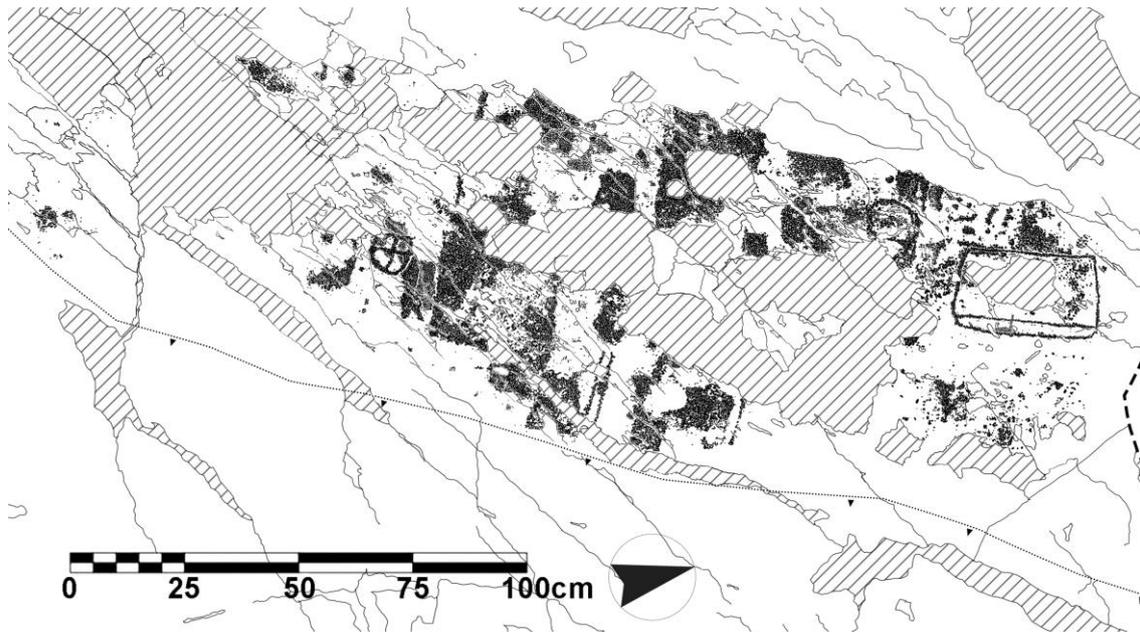


Fig. 24. Roccia 10 – settore B: rilievo iconografico delle figure incise.

Nell'ambito camuno, l'arco cronologico corrente in letteratura per queste figure d'ascia è stato definito mediante il tradizionale processo di comparazione con manufatti reali e analisi stilistica calibrata sulle associazioni /sovrapposizioni fisiche tra le figure note: a seconda delle letture, si va da un ampio VII-IV sec. a.C.⁶¹ a un più circoscritto VI-V a.C.⁶²

Al margine sinistro del settore A compaiono altre sagome interamente picchiettate (*macule*) che caratterizzano, accanto ad elementi geometricamente più regolari, anche gli altri settori.

Il Settore B, nella parte S-E della Roccia 10, presenta estese esfoliazioni che interessano anche gran parte della superficie istoriata. Tra le raffigurazioni sono predominanti le ben note *macule*, talvolta in versioni vagamente rettangolari, oggi però difficilmente percepibili a causa delle lacune esistenti. In questo complesso si distingue un rettangolo a linea di contorno con partitura interna sul lato lungo inferiore, di una tipologia ben nota in altre rocce della media valle, sia del versante orografico sinistro (soprattutto le sotto-aree di Vite-Deria) che destro (area di Pià d'Ort, Redondo e, in un caso isolato, anche a Seradina II R. 39). Il rettangolo risulta sovrapposto ad alcune aree picchiettate preesistenti e quindi, in termini di cronologia relativa, ne è posteriore o al più coevo. Il ricorrere del medesimo motivo sulla statua-stele Ceresolo-Bagnolo 2 in sovrapposizione con una raffigurazione di disco solare costituisce infatti uno dei ben noti perni della datazione di tale filone iconografico ad una fase che precede il Rame⁶³. A queste immagini si aggiunge una raffigurazione di ruota a quattro raggi interni e, forse, un secondo cerchio privo di raggi posto accanto al rettangolo a linea di contorno (fig. 25).

Il settore C comprende la porzione sommitale della roccia, dove la superficie risulta molto frastagliata e disturbata da fessurazioni e fratture. Qui le immagini si dispongono negli esigui spazi di superficie glaciale esistenti secondo il seguente ordine (fascia alta, da sinistra a destra): area rettangolare con lato inferiore frastagliato; area rettangolare con linea parallela al lato lungo inferiore e insieme di punti/coppelle sul lato superiore circondate da linea perimetrale; serie di aree rettangolari o sub-quadrangolari; nuovamente area rettangolare con linea parallela al lato lungo inferiore e insieme di punti/coppelle sul lato superiore privo di linea perimetrale (i punti sono qui disposti per file orizzontali regolari); accenni di aree campite (roccia molto danneggiata) e in-

⁵⁹ Per un'analisi, si veda DE MARINIS 1995.

⁶⁰ MAGGIANI 1987.

⁶¹ MARTINOTTI 2009: 320.

⁶² BOSSONI 2009: 163.

⁶³ FOSSATI 1994; ARCA 1999.

sieme di punti/coppelle circondato da linea perimetrale, forse anche in questo caso in origine connesso ad un elemento rettangolare con sotto-segnatura. Più in basso, all'interno di una piega naturale della roccia, si notano tre aree rettangolari interamente campite. Di particolare interesse il secondo elemento della fascia alta, definito da A. Arcà come "modulo comune" per la sua ricorrenza anche al Monte Bego e in forma pressoché identica, oltre che sulla Roccia 24 di Dos dell'Arca⁶⁴, anche a Piè (Rocchia 3) e nella soprastante area di Vite-Deria (Rocce 3, 36)⁶⁵ (fig. 26).

Il settore D, contiguo al precedente in direzione E, mostra lacerti di aree campite e una figura antropomorfa disarmata di fattura analoga a quelle della fascia bassa (settore A).

3.4. La Rocchia 11

La quinta roccia documentata nella campagna 2018 è l'unica, nel novero originale di Dos dell'Arca, a trovarsi al di fuori dell'area interessata dalla quadrettatura di scavo. Non sono dunque note le circostanze del suo rinvenimento, ma dato il contesto aperto e privo di interro è probabile che sia stata sempre esposta. Le dimensioni qui riportate riguardano solamente l'area circostante il pannello inciso, delimitata da punti in cui la vegetazione la ricopre, poiché anche questa roccia è parte di un affioramento molto più ampio. Le misure sono dunque di 3,15 m. (N-S) per 2,29 m. (E-W), per un'area complessiva di 5,11 m² (fig. 27).

L'arenaria di questa roccia si presenta piuttosto fessurata, scabra, con alcuni distacchi assai profondi, probabilmente a causa della sua collocazione molto esposta. La porzione istoriata risulta pubblicata ad oggi solo in fotografia⁶⁶. Le incisioni, del tutto singolari non solo nell'ambito dei Quattro Dossi e per tale motivo oggetto di un breve approfondimento in uno dei paragrafi seguenti, si limitano a due raffigurazioni di mano destra

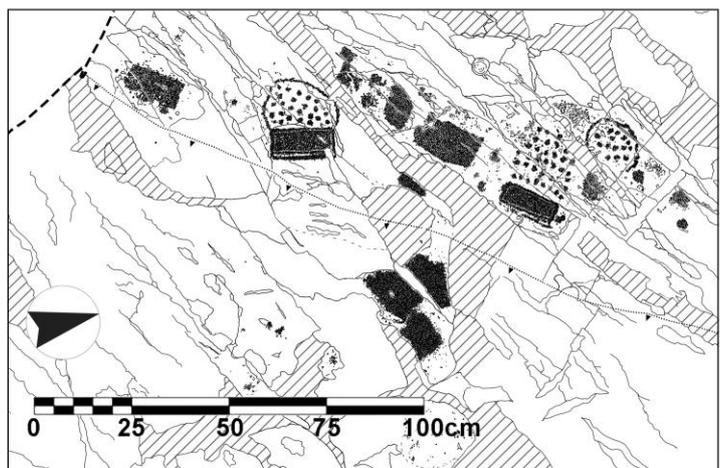


Fig. 25. Rocchia 10 – settore C: rilievo iconografico delle figure incise e dettaglio in fotografia notturna con luce radente.

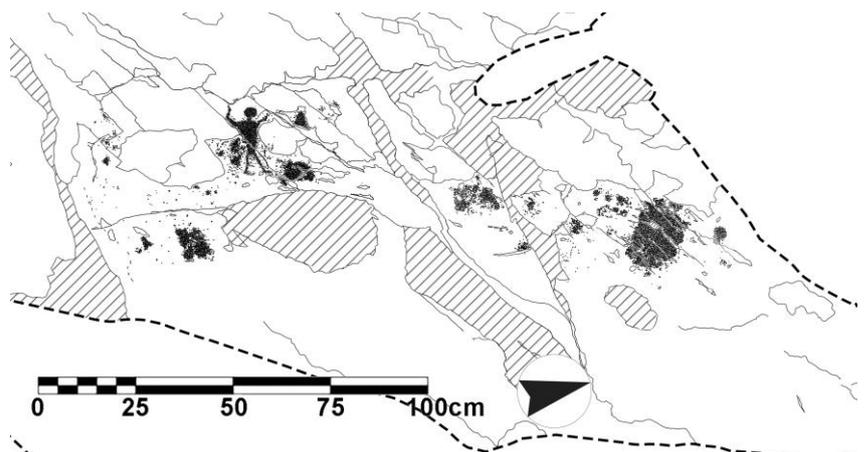


Fig. 26. Rocchia 10 – settore D: rilievo iconografico delle figure incise.

⁶⁴ RONDINI *et al.* 2018.

⁶⁵ ARCA 2007.

⁶⁶ SLUGA 1969: 46.

palmo non campito associate ciascuna a una coppella e a qualche altro isolato segno poco significativo. Entrambe le mani, distanti fra loro circa 60 cm e orientate in modo differente l'una rispetto all'altra, risultano di dimensione più piccola se raffrontate a quelle di un adulto (fig. 28).

(PR, AM)

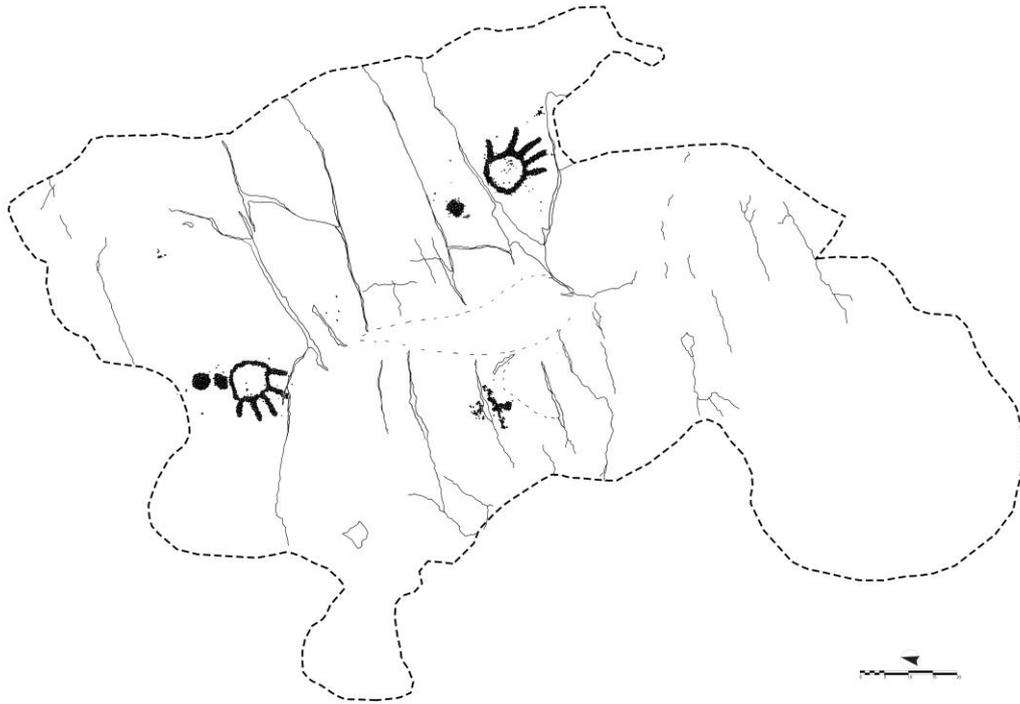


Fig. 27. Roccia 11: rilievo iconografico delle figure incise.



Fig. 28. Roccia 11: fotografia notturna con luce radente.

4. Aggiornamento 2018: le scoperte più recenti

Nell'ambito della campagna 2018 è stato possibile proseguire il lavoro di ricognizione e mappatura area del sito di Dos dell'Arca, già iniziato nel 2016/2017⁶⁷: si tratta di un punto fermo del Progetto Quattro Dossi, che ha l'obiettivo di produrre uno studio sistematico e organico dell'intera area in esame. La frequenza delle attestazioni, specialmente per quanto riguarda Dos dell'Arca, risulta essere molto alta, considerando anche il fatto che la ricerca di superficie è svolta senza operare rimozione di colluvio o di vegetazione. La presente campagna di attività nel sito ha quindi rivelato la presenza di quattro nuove rocce incise. Riassumendo, ad oggi nel corso di poco più di due anni di ricerche il numero delle rocce incise note a Dos dell'Arca è giunto ad un totale, provvisorio e destinato probabilmente a crescere ulteriormente, di 42 superfici istoriate (fig. 2 e, per il solo *plateau* sommitale, fig. 16). Come sempre si deve tener conto che le note successive sono state redatte indicando solo quanto visibile con rocce non pulite e che quindi le figure presenti su ciascuna di esse potranno sicuramente aumentare a seguito di un'indagine estensiva.

La **Roccia 39**, prima fra quelle di nuova identificazione, è una porzione di superficie orizzontale facente parte di un accidentato ed esteso agglomerato roccioso emergente ad Est della Roccia 25. L'insieme, costituito da balze che risalgono progressivamente di quota, culmina una ventina di metri a N della Roccia 11, ove uno stretto passaggio fra due imponenti bastioni rocciosi puntati a settentrione consente di raggiungere il sottostante gruppo di Rocce 29, 30 e la recente n. 40. Tutta questa zona del Dos dell'Arca è ancora invasa dalla vegetazione, con solo poche porzioni di superficie esposte e visibili. Su una di queste, piuttosto scabra rispetto ad altre rocce istoriate dell'area, si notano per ora soltanto alcune coppelle disposte in modulo a linea.

Come si è detto, ridiscendendo in direzione NE rispetto alla Roccia 39 si giunge alle Rocce 29 e 30, molto vicine fra loro. Poco distante da queste la bonifica di un accumulo di detriti contemporanei ha messo in luce un piccolo e liscio tratto di superficie incisa (**Roccia 40**). Si tratta senza dubbio della roccia più importante fra quelle individuate e rese note in questa sede. I soggetti rappresentati comprendono infatti una capanna, due equidi e una pregevole raffigurazione di cavaliere. La figura umana è dotata di una lunga lancia con grande cuspidale ogivale e di uno scudo rettangolare. Sulla testa, perfettamente circolare, campeggia un bell'elmo con *lrophos* ricadente sulle spalle. Il cavallo, dalle caratteristiche zampe flesse verso l'interno, presenta una fitta criniera che richiama in maniera puntuale la cresta dell'elmo del cavaliere. Chiude il pannello sulla sinistra una seconda, isolata e piccola raffigurazione di capanna dalla struttura insolita. Il tema del cavaliere, la presenza di cavalli non cavalcati e la resa morfologica degli stessi riprende quanto emerso sulla Roccia 24 e aggiunge preziosi elementi di conoscenza alla frequentazione di età del Ferro nell'area. La roccia appare pesantemente danneggiata da azione meccanica di epoca certamente recente, fatto che forse è da ricollegare con le circostanze del suo rinvenimento, semisepolta da detriti moderni e terriccio di riporto (fig. 29, A).

Due importanti novità sono emerse anche nella zona del "Bastione" di Anati, ovvero la porzione sommitale, collocata nella parte SW del *plateau* sommitale della collina, dove gli scavi 1962 avevano rivelato una notevole frequentazione pertinente alla seconda età del Ferro – compresa una ricca messe di boccali con iscrizioni in alfabeto camuno e una sepoltura collettiva –, ma non avevano messo in luce incisioni rupestri. Una prima traccia è invece emersa una decina di metri a NW della cima del Bastione stesso, in un punto dove la roccia basale emerge fra basse murature e ripiene non scavate all'epoca. La **Roccia 41** si situa pochi metri a NE della Roccia 15. Si tratta di un affioramento ancora quasi completamente coperto da terriccio e vegetazione, ove per ora si notano soltanto parti di aree picchiettate simili a quelle delle cosiddette *macule*, un tema ormai onnipresente nel sito.

Altra notevole traccia di attività incisoria anche in questa zona proviene invece dalla porzione sommitale, dove la roccia fu messa quasi interamente a nudo dagli scavi 1962. In un punto pianeggiante nei pressi del limite S della cima è possibile notare una composizione di coppelle (**Roccia 42**) incastonata fra linee di frattura non molto dissimile da quelle già note, per esempio, sulla Roccia 6 o sulla Roccia 22. Il dato indizia dunque una probabile presenza di incisioni estesa e capillare anche in questo peculiare punto del Dos dell'Arca. Va ora chiarito, per esempio, se sussistano preferenze di soggetto in relazione al tipo di frequentazione messo in luce dagli scavi, fermo restando che una nuova serie di indagini archeologiche costituisce oggi un obiettivo imprescindibile per una migliore comprensione di una sotto-zona cruciale come il Bastione.

(PR, AM)

⁶⁷ RONDINI *et al.* 2018.



A



B

Fig. 29. Roccia 40. A. La scoperta della roccia sotto deposito moderno. B. la superficie incisa danneggiata.

5. Appunti sulle raffigurazioni di mano nell'arte rupestre camuna

A differenza dell'impronta di piede la mano, come si è accennato descrivendo la Roccia 11, è un tema che nell'arte rupestre camuna si rinviene con estrema rarità⁶⁸. Tanto più significativa appare quindi la sua ricorrenza in un'area piuttosto ristretta che comprende, oltre a questa superficie e al ben noto masso della leggenda delle Sante Faustina e Liberata conservato nei pressi della vicina e omonima chiesa (tre paia di mani)⁶⁹, l'area di Pagherina (Rocce 5⁷⁰ e 7⁷¹: fig. 30, A-B) e la limitrofa area di Campanine di Cimbergo⁷². Due mani sinistre interamente campite e accostate l'una all'altra sono incise anche sulla Roccia 27 di Pià d'Ort (sottoarea di Convai)⁷³ (fig. 30, C), in posizione elevata e piuttosto nascosta rispetto al piano di calpestio attuale. Gli unici esempi noti al di fuori della Valle Camonica Centrale si trovano per ora soltanto nell'area di Luine (Darfo Boario Terme), ove si individuano due raffigurazioni isolate di mano a linea di contorno realizzate a tecnica graffita sulla Roccia 17⁷⁴ e una coppia di mani a picchiettatura sulla Roccia 73⁷⁵.

Le mani, seppure di norma in forma più schematizzata rispetto agli esemplari "naturalistici" di cui sopra, assumono in Valle Camonica una valenza speciale soprattutto all'interno di

una categoria di figure nota appunto come "grandimani". Si tratta di antropomorfi non armati in cui l'enfasi è posta sulle braccia sollevate che terminano in mani sovradimensionate con le dita rese mediante semplici se-

⁶⁸ Si veda l'utile *excursus* tematico su base areale recentemente discusso in SANSONI 2016. Le impronte di piede e di mano sono trattate alle pp. 233-234.

⁶⁹ La prima testimonianza della leggenda delle sante Faustina e Liberata che, con il precettore Marcello, avrebbero fermato il grande masso nella sua traiettoria distruttiva verso la chiesa, si trova in BRUNELLI 1698. Ulteriori osservazioni in SINA 1952 e nel più recente TROLETTI 2010.

⁷⁰ Una mano sinistra interamente campita associata a guerrieri, cavalieri e scene di caccia al cervo. La roccia è inedita. Una fotografia del rilievo a contatto effettuato dal Dipartimento Valcamonica e Lombardia del CCSP è in GAVALDO 2006: 19.

⁷¹ Due esemplari a linea di contorno (una mano destra e una mano sinistra) in settori differenti della superficie. Una sola è edita in SANSONI 2016: 233. Entrambe sono collocate all'interno di un ricchissimo palinsesto caratterizzato da figure di età del Ferro.

⁷² Si tratta di una roccia con una coppia di mani a linea di contorno - di fattura apparentemente recente - segnalata in fotografia negli anni '30 e oggi perduta. Cfr. GASTALDI 2009: 250; MARRO 1933: 22. Vedi anche disegno in PRIULI 1991 tratto dalla fotografia di Marro.

⁷³ SANSONI, GAVALDO 1995: 96. Gli autori, a causa della patina molto chiara, le ritengono di epoca storica, ma l'assenza di un vero e proprio contesto figurativo databile lascia la questione alquanto aperta.

⁷⁴ Si tratta di un esemplare di mano destra e uno di mano sinistra, in quest'ultimo caso con una parte di avambraccio. ANATI 1982: 202-203. L'autore le ritiene di epoca romana.

⁷⁵ ANATI 1982: 176, fig. 216.

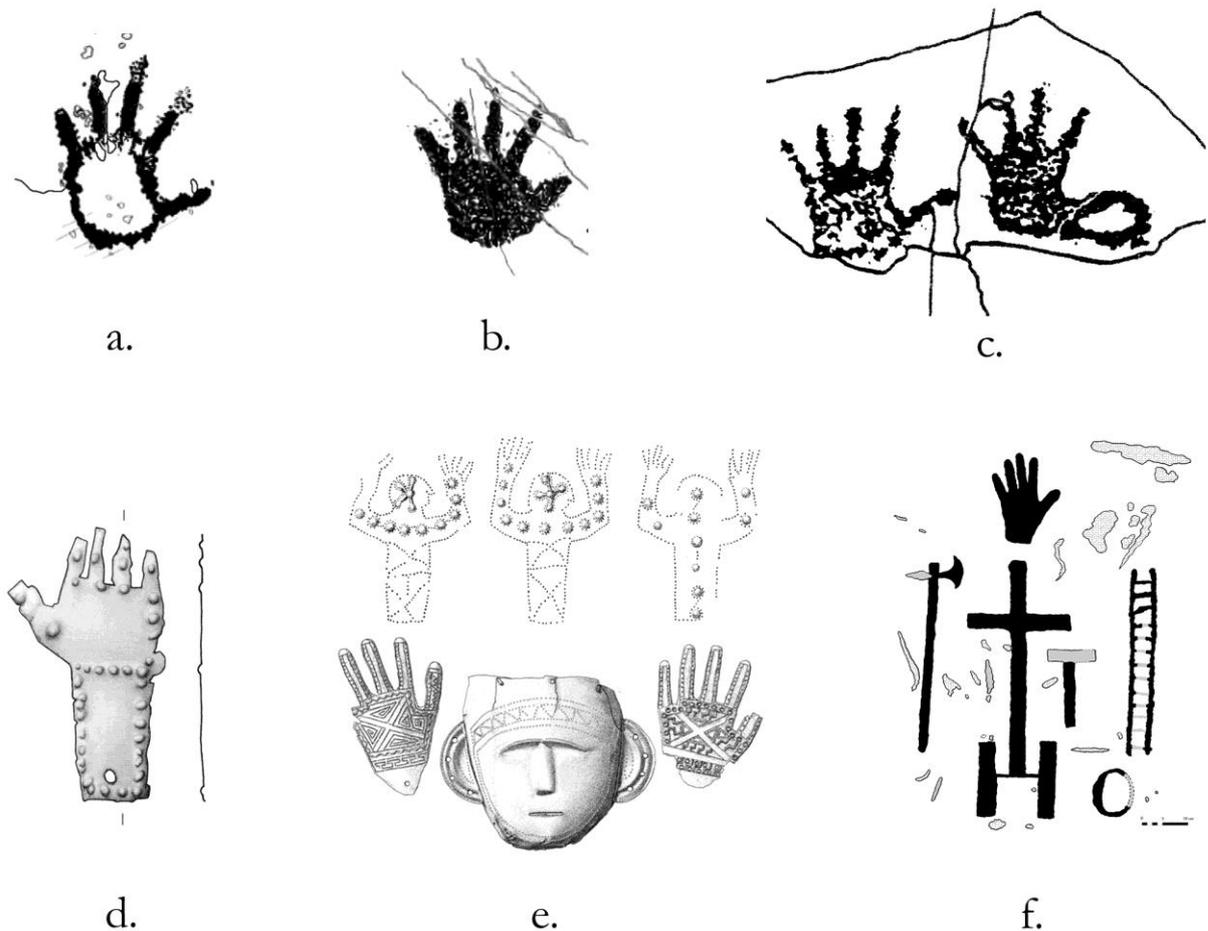


Fig. 30. Alcuni confronti per le impronte di mano della Roccia 11: a. Pagherina (Capo di Ponte), Roccia 7 (da SANSONI 2013: 233); b. Pagherina (Capo di Ponte), Roccia 5 (rielaborato da GAVALDO 2006: 19); c. Pià d'Ort (Capo di Ponte), R. 27 (da SANSONI, GAVALDO 1995: 96); lamina in forma di mano dal santuario di Reitia a Este, Padova (da CAPUIS, CHIECO BIANCHI 2010: 124-125); e. maschera e coppia di mani in lamina bronzea (in basso), fila di busti antropomorfi con "grandimani" su cista bronzea (in alto) dai tumuli di Kleinklein, Austria (da EGG 2012: 113, fig. 17); simboli dell'Arma Christi su una roccia in territorio di Cavedine (TN).

gimenti disposti a raggiera. Spesso le figure "grandimani" sono rappresentate nella forma dell'orante schematico, e così appaiono in alcune ricorrenze particolarmente emblematiche, come per esempio a Campanine Roccia 16 (la cosiddetta "grande madre" di Campanine)⁷⁶ o a Pagherina Roccia 1⁷⁷. Raramente alle mani si associano anche i piedi con le dita rese nella medesima maniera, caratteristica che è possibile osservare, oltre che in molti oranti schematici, anche nel famoso esempio alla base di Seradina I Roccia 12⁷⁸.

Costante in questa categoria di figure è comunque la frontalità e l'assenza di armi o altri oggetti, elementi che hanno fatto pensare per queste raffigurazioni a un generico ambito "sacrale". Tale interpretazione trae fondamento proprio dal sovradimensionamento e dal valore simbolico della mano aperta, che in questo modo accentua elementi di contrapposizione con la sfera guerriera, dove la mano invece scompare a favore dell'arma. Figure del tutto analoghe ai "grandimani" incisi sulle rocce camune, oltre che su un lastrone al Monte Baldo (VR)⁷⁹, sono presenti su una placca da cintura in lamina bronzea d'area ticinese⁸⁰ e su vasellame metallico

⁷⁶ SANSONI, GAVALDO 2009: 100-102.

⁷⁷ SANSONI 2014: 11-15, fig. 19.

⁷⁸ MARRETTA 2018: 213, fig. 45.

⁷⁹ Pietra delle Griselle, Torri del Benaco (VR), per la quale si veda GAGGIA 1982.

⁸⁰ Necropoli di Giubiasco, t. 14 in TORI *et al.* 2010: 95-96. La tomba è databile alla prima metà del VI secolo a.C.

proveniente da uno dei ricchi tumuli della necropoli di Kleinklein in Austria⁸¹ (fig. 30, E), a testimonianza di un linguaggio visuale che, almeno nel corso della prima età del Ferro, utilizza codici condivisi fra supporti e ambiti non solo geograficamente ma anche culturalmente distinti.

La mano isolata ha comunque in epoca protostorica sporadici confronti anche in ambito alpino e sembra essere limitata all'ambito votivo. Troviamo infatti una piccola mano in lamina bronzea nel *Brandopferplatz* ai Campi Neri di Cles, con esemplari del tutto analoghi provenienti da Mechel⁸² o genericamente dalla Val di Non⁸³. Il *format* è quello delle lamine deposte in luoghi di culto con offerte e roghi, per i quali l'area veneta offre modelli assai articolati. È il caso in particolare del santuario di Reitia a Este, dal quale provengono, fra le centinaia di laminette votive in bronzo, anche otto casi ritagliati a forma di mano⁸⁴ (fig. 30, D).

L'ambito italico, e in particolare l'area vulcente, mostrano invece il ricorrere di questo tema anche in contesti funerari. Si tratta qui di esempi di fattura decisamente più elaborata sia per qualità artigianale che per materiali impiegati rispetto agli oggetti a destinazione votiva di cui sopra. Le mani rinvenute in tombe centro-italiche sono infatti manufatti di grande pregio che vanno a costituire elementi di rinforzo simbolico del ricco *status* del defunto, seppure però non in modo autonomo ma più probabilmente come parti di simulacri antropomorfi o di vere e proprie statue polimateriche (*sphyrelata*). I migliori esempi provengono come si è detto dall'Etruria, come nel caso della tomba detta appunto "delle mani d'argento", ritrovata nella necropoli dell'Osteria di Vulci nel 2013 e pertinente al VII secolo a.C.⁸⁵ Alla stessa epoca si data la mano "da Pescia Romana"⁸⁶ e forse anche un'altra coppia di mani ritrovata ancora a Vulci nel corso degli scavi Campanari del 1834⁸⁷. Del tutto eccezionale, e con chiari rimandi ai ricchi contesti principeschi mediterranei, la coppia di mani in lamina bronzea associata alla maschera funeraria, oggetti rinvenuti di nuovo nel ricchissimo tumulo di Kleinklein-Kröllkogel in Austria⁸⁸.

Come è lecito attendersi le mani non sono estranee anche ad una tradizione incisoria su rocce all'aperto chiaramente pertinente ad una fase storica, attribuzione cronologica possibile grazie principalmente al contesto iconografico, che in queste circostanze mostra accanto alle mani anche croci, ostensori, simboli della Passione, iscrizioni e date. Databili a questo periodo sono per esempio gli insiemi con croci, calvari, scale, mani e sigle noti su due rocce a Cavedine (TN) (fig. 30, F) oppure i rari esempi di mani identificate in alcuni siti rupestri delle Alpi Apuane⁸⁹. Si ricordi che la mano è presente nelle rappresentazioni dell'*Arma Christi*, ovvero della Passione di Gesù Cristo⁹⁰, seppur non con la stessa frequenza con cui si rinvenono, accanto naturalmente alla croce, elementi invece più "canonici" come la scala, la lancia o i dadi (fig. 31).

La questione della cronologia delle raffigurazioni di mano presenti sulle rocce della Valle Camonica non è quindi di facile soluzione. Per quanto riguarda le mani sul masso conservato presso la chiesa delle Sante Faustina e Liberata a Capo di Ponte esistono al momento due ipotesi: secondo A. Priuli, che vi ha dedicato un breve saggio con importanti annotazioni sulla tecnica esecutiva, si tratterebbe in origine di immagini di produzione pre- o protostorica rimaneggiate poi in epoca storica con intento di risacralizzazione⁹¹; al contrario F. Troletti le ritiene un'opera interamente medievale, programmaticamente messa in atto per dare fondamento al "miracolo" delle Sante⁹². È indubbio che la morfologia delle mani "delle Sante" appare differente rispetto alle mani incise per esempio a Dos dell'Arca o a Pagherina, dove, oltre alla assai minore profondità dei colpi, le dita si dispongono a raggiera attorno al palmo e non parallele e verticali fra loro. Va inoltre notato che nessuna delle mani incise sulle rocce di Valle Camonica è associata a segni quali croci, sigle o date⁹³, un fatto che rende il masso delle Sante un vero e proprio *unicum* per la sua collocazione all'interno di un complesso di edifici di culto cristiano e per la devozione in veste di reliquia miracolosa tributatogli almeno a partire dal XVI secolo (fig. 32).

⁸¹ Kröllkogel, cista XIII, prima metà del VI secolo a.C. TARPINI 2003; EGG 2012: 113, fig. 17.

⁸² MARZATICO 2001: 551. Qui si tratta di soli busti oranti e non di figure intere.

⁸³ Ritrovamento sporadico esposto al Museo di Rovereto (TN) accanto a lamine a forma di impronta di piede.

⁸⁴ CAPUIS, CHIECO BIANCHI 2010: 124-125, num. cat. 234-241.

⁸⁵ REGOLI 2014: 81.

⁸⁶ REGOLI 2014: 92-93. Collezione Lotti, Museo Archeologico e d'Arte della Maremma, Grosseto.

⁸⁷ REGOLI 2014: 92-93. Conservate presso il Museo Gregoriano Etrusco, Musei Vaticani.

⁸⁸ EGG 2012: 113, fig. 17.

⁸⁹ Cfr. per esempio BERNARDINI *et al.* 2014.

⁹⁰ Si veda il caso geograficamente vicino presente negli affreschi quattrocenteschi della chiesa di S. Maria Assunta a Esine.

⁹¹ PRIULI 1991.

⁹² TROLETTI 2010: 94.

⁹³ Si veda il caso, per certi versi estremo e del tutto eccezionale, del ricchissimo complesso con incisioni storiche di Campanine di Cimbergo, dove la mano non è mai presente. Cfr. SANSONI, GAVALDO 2009.



Fig. 31. Il masso istoriato con le tre paia di mani osservabile in una cappella annessa alla Chiesa delle Sante Faustina e Liberata (Capo di Ponte), posta a pochissima distanza dal Dos dell'Arca in direzione Sud.



Fig. 32. Pagherina (Capo di Ponte), Roccia 7: porzione con complesse sovrapposizioni fra coppie di impronte di piede (a destra), una impronta di mano destra realizzata a linea di contorno (a sinistra) e un rettangolo con partizione interna.

Al contrario spicca il caso di Pagherina Roccia 7, dove una raffigurazione di mano si trova frammista ad altri segni di evidente datazione protostorica (impronte di piede, capanne, ecc.), mostrando oltretutto di essere sottoposta ad una raffigurazione di rettangolo a partizione interna, un modulo iconografico ampiamente studiato nell'ambito degli studi di arte rupestre e, possiamo aggiungere, di indubbia antichità⁹⁴. Lo stesso discorso vale per Pagherina Roccia 5: qui l'immagine di una mano campeggia al centro di un ricchissimo complesso con guerrieri e scene di caccia al cervo, senza che sulla stessa superficie vi sia un solo segno di epoca storica. Pare quindi abbastanza incontrovertibile che la mano, seppur raramente, rientrasse pienamente nel repertorio iconografico delle incisioni rupestri almeno a partire dall'età del Ferro.

Le mani incise su roccia prevalgono inoltre in forma singola e quasi mai nella coppia destra/sinistra appaiate l'una di fianco all'altra. Quando lo sono – Le Sante, Campanine – sembrano potersi datare ad epoca storica per contesto (vedi *supra*) o fattura (Campanine – vedi nota 72). Esiste quindi la suggestiva possibilità che in questa ristretta area della valle, ben caratterizzata dalla presenza di figure di mani incise in epoca pre-protostorica e con ogni probabilità databili all'età del Ferro (Dos dell'Arca Roccia 11, Pagherina Roccia 5 e 7), abbia preso forma una trasmissione di credenze sfociata poi nella caratterizzazione cristiana del "miracolo" delle Sante. Da sottolineare il legame che viene così a delinearsi fra il sito della chiesa delle Sante, per il quale v'è memoria locale di una frequentazione per lo meno romana anteriore al famoso villaggio di Serio andato distrutto dalla furia del vicino torrente⁹⁵, e l'attiguo Dos dell'Arca, certamente collegati in epoca preistorica sia per questioni di viabilità di mezza costa sia per il controllo del passaggio del torrente Re.

(AM)

6. Conclusioni e prospettive di ricerca

La natura di *report* di questo lavoro, sebbene articolato nella sua struttura, impone sobrietà nelle conclusioni. Ci limiteremo pertanto ad alcune riflessioni finali sulla metodologia di ricerca adottata nel Progetto Quattro Dossi. La nuova stagione di ricerche in Valle Camonica da parte dell'Università di Pavia è stata infatti programmata e condotta utilizzando come regola aurea la multidisciplinarietà. La natura stessa del sito UNESCO n. 94, con i suoi tratti distintivi e le sue peculiarità, imponeva di adattare la metodologia archeologica tradizionale alle esigenze della documentazione e dello studio dell'arte rupestre. In tal senso questo obiettivo è stato reso possibile grazie all'implementazione delle nuove tecnologie, che hanno di fatto "attivato" una produttiva interazione tra le due discipline, una via che pare essere la più promettente per condurre ulteriori ricerche in Valle Camonica.

I primi risultati di questa campagna di scavo 2018 da un lato segnano quindi l'avvio di una nuova e speriamo feconda stagione di ricerche archeologiche, mentre dall'altro offrono alcuni risultati su cui sarà necessario ragionare in futuro. Dal punto di vista strettamente stratigrafico valgono le considerazioni proposte a chiosa della sezione relativa ai saggi di scavo, mentre da un punto di vista storico questi primi risultati dimostrano come sia effettivamente possibile e, in alcuni casi opportuno, procedere al riesame di vecchi e importanti contesti al fine di gettare nuova luce su punti oscuri della ricerca. La precisazione e la comprensione delle sequenze deposizionali che coprivano le rocce incise di Dos dell'Arca è certamente uno di questi punti e i dati qui presentati, specialmente quando saranno corredati dalle necessarie analisi archeometriche, offriranno sicuramente nuovi spunti per il dibattito scientifico circa la cronologia dell'arte rupestre protostorica.

Nella stessa ottica di ripresa di vecchi e importanti contesti archeologici, la documentazione e la pubblicazione dell'importante patrimonio di arte rupestre di questo sito, che sarà eseguita in modo estensivo, organi-

⁹⁴ Per questioni di spazio si tralasciano qui le ricadute di questo specifico caso di sovrapposizione sulla datazione dei rettangoli a partizione interna, questione che si cercherà di affrontare in altra sede anche in funzione dei risultati finali delle campagne nell'area dei Quattro Dossi. Ricca comunque la bibliografia sul tema, per cui si vedano a titolo esemplificativo e con rimandi di approfondimento FOSSATI 1994; GAVALDO 1995; ARCA 2016.

⁹⁵ Cfr. SINA 1952: 4: "Questo abitato si era andato formando, come tanti altri fin da tempi remoti, al guado del corso d'acqua per dove passava la strada che ancora prima della conquista romana era stata tracciata ed aperta sulla sponda sinistra dell'Oglio e che serviva principalmente alla comunicazione degli abitanti della Valle con la città di Brescia. L'esistenza all'epoca romana di questo paese è provata dal fatto che furono ivi nel secolo scorso ritrovate in alcuni scavi casuali del terreno parecchie tombe romane nelle quali si rinvennero, con alcuni oggetti, numerose monete dell'Impero romano, che furono raccolte dal benemerito don Luigi Brescianelli, e passate poi in dono al Museo Camuno. Non ritengo poi improbabile che Serio esistesse anche prima, poiché è sul tracciato di questa vetusta strada e poco lungi da esso, nella località S. Fiorano che sorgeva uno di quei Castellieri o Castellar dei quali abbondano il Trentino e l'Alto Adige, e la cui costruzione è attribuita alle popolazioni preromane." Da non dimenticare inoltre la presenza, un centinaio di metri a valle della chiesa, del famoso sito con offerte e resti combusti datato fra tarda protostoria e fase romana (SOLANO 2008).

co e sistematico, fornirà certamente una grande quantità di dati nuovi per una migliore comprensione della funzione di questo sito e dell'area dei Quattro Dossi nel più ampio panorama della protostoria della Valle Camonica.

La prima campagna di scavo dell'Università di Pavia a Dos dell'Arca, infine, ha anche dimostrato come ci sia ancora moltissimo lavoro da fare anche in un solo sito già così estesamente indagato. La scoperta costante di nuove superfici istoriate, non solo nell'area degli scavi, ma anche e soprattutto lungo tutta l'estensione del colle, è elemento di notevole interesse sia perché va ad arricchire un quadro già ricco, sia perché offre una generosa serie di opportunità per la ricerca, costituendo un caso di studio particolarmente fortunato e a tratti unico.

In particolare, tra le direzioni che verranno privilegiate nei prossimi lavori, assieme alla prosecuzione degli scavi, della documentazione iconografica e delle analisi archeometriche, un ruolo centrale sarà riservato all'approccio topografico alla distribuzione dell'arte rupestre in relazione sia alle evidenze archeologiche sia alla sua morfologia naturale, nel tentativo di guardare da nuove angolazioni alle ragioni e alle modalità di questo peculiare fenomeno.

(PR, AM)

BIBLIOGRAFIA

- ANATI E., 1966, "Rapporto del Direttore per l'anno 1966", in *Bollettino del Centro Camuno di Studi Preistorici* 2: 23-42.
- ANATI E., 1968, *Origini della Civiltà Camuna*, Capo di Ponte.
- ANATI E., 1974, *Metodi di rilevamento e di analisi dell'arte rupestre*, Capo di Ponte.
- ANATI E., 1976, "Per un censimento dell'arte rupestre in Valcamonica", in *Bollettino del Centro Camuno di Studi Preistorici* 13-14: 43-64.
- ARCÀ A., 1999, "Incisioni topografiche e paesaggi agricoli nell'arte rupestre della Valcamonica e del Monte Bergamo", in *Notizie Archeologiche Bergomensi* 7: 207-234.
- ARCÀ A., 2007, "Le raffigurazioni topografiche, colture e culture preistoriche nella prima fase dell'arte rupestre di Paspardo", in A.E. FOSSATI (a cura di), *La castagna della Valcamonica. Paspardo, arte rupestre e castanicoltura: dalla valorizzazione delle colture allo sviluppo della cultura*, Paspardo 6-7-8 Ottobre 2006, Paspardo: 35-56.
- ARCÀ A., 2016, "Maps in Alpine Rock Art: Cultivations and Cultures, Land Plots and Societies from Neolithic to Iron Age", in *Bollettino del Centro Camuno di Studi Preistorici* 41: 7-32.
- ARCÀ A., CASINI S., DE MARINIS R.C., FOSSATI A.E., 2008, "Arte rupestre, metodi di documentazione: storia, problematiche e nuove prospettive", in *Rivista di Scienze Preistoriche* LVIII: 351-384.
- BELLANDI G., 2017, "I metalli del rogo votivo. Osservazioni preliminari", in G. BELLANDI, M. SANNAZARO (a cura di), *Tor dei Pagà. Protostoria e medioevo di un sito d'alta quota*, Gardone Val Trompia: 299-306.
- BERNABÒ BREA A.M., CARDARELLI A., CREMASCHI M., 1997, *Le Terramare. La più antica civiltà padana.*, Catalogo della mostra, Milano.
- BERNABÒ BREA A.M., CREMASCHI M., 2004, *Il villaggio piccolo della terramara di Santa Rosa di Poviglio. Scavi 1987-1992*, Origines, Firenze.
- BERNARDINI A., GIANNINI P., SANI G., 2014, *La cresta dell'omo. Storia, archeologia, antica viabilità, incisioni rupestri nell'appennino Toscano in Alta Val di Lima*, Cutigliano.
- BERTOLONE M., BONAFINI G., RITTATORE VONWILLER F., 1957, "La necropoli preromana di Breno in Val Camonica", in *Sibirium* III: 73-80.
- BOSSONI L., 2007, "Le figure di ascia della prima età del Ferro nel territorio di Paspardo", in A.E. FOSSATI (a cura di), *La castagna della Valcamonica. Paspardo, arte rupestre e castanicoltura: dalla valorizzazione delle colture allo sviluppo della cultura*, Paspardo 6-7-8 Ottobre 2006, Paspardo: 65-72.
- BOSSONI L., 2009, "Le figure di ascia della prima età del Ferro nell'arte rupestre della Valcamonica", in *Bullettin d'Etudes Préhistoriques et Archeologiques Alpines* XX: 193-204.
- BRUNELLI G.D.V., 1698, *Curiosi trattenimenti continenti raguagli sacri, e profani de' popoli camuni opera del P. Gregorio di Valcamonica ... Doue, oltre la distinta cognitione delle cose di quel ducato sua patria dalla pri-*

ma popolazione posdiluiana sino al tempo presente, si porgono varie notizie recondite, e singolari anco delle finitime parti bresciane, bergamasche, trentine, di Valtellina, della Retia, d'altre genti alpine, della Lombardia, e di tutta l'Italia stessa, Venetia.

- CAPUIS L., CHIECO BIANCHI A.M., 2010, *Le lamine figurate del santuario di Reitia a Este (scavi 1880-1916 e 1987-1991)*, Mainz am Rhein.
- CARANCINI G., 1984, *Le asce nell'Italia continentale II*, Prähistorische Bronzefunde, abt. IX, 12.
- CORRAIN C., CAPITANIO M., 1968, "I resti scheletrici umani del «Dos dell'Arca» (Valcamonica)", in *Bollettino del Centro Camuno di Studi Preistorici* 3: 149-176.
- DE MARINIS R., 1989, "Preistoria e protostoria della Valcamonica, Valtrompia e Valsabbia. Aspetti della cultura materiale dal Neolitico all'età del Ferro", in R. POGGIANI KELLER (a cura di), *Valtellina e mondo alpino nella preistoria*, catalogo della mostra, Modena: 101-119.
- DE MARINIS R.C., 1992, "Il territorio prealpino e alpino tra i Laghi di Como e di Garda dal Bronzo recente alla fine dell'età del Ferro", in I.R. METZGER, P. GLEIRSCHER (a cura di), *I Reti / Die Räter*, Coira: 145-174.
- DE MARINIS R.C., 1995, "Le statue stele della Lunigiana", in S. CASINI, R.C. DE MARINIS, A. PEDROTTI (a cura di), *Statue-stele e massi incisi nell'Europa dell'età del Rame*, NAB 3: 195-212.
- DE MARINIS R.C., 1999, "La cultura di Breno-Dos dell'Arca e il problema degli Euganei", in R. POGGIANI KELLER (a cura di), *Atti del II Convegno Archeologico Provinciale, Grosio 20-21 ottobre 1985*, Sondrio: 117-125.
- DE MARINIS R.C., RAPI M., 2016, "Note sui criteri di classificazione della ceramica e sulla terminologia delle anse con sopraelevazioni", in *Notizie Archeologiche Bergomensi* 24: 27-56.
- FORNARI C., MUTTI A., 1996-97, "La terramara di Vicofertile: prime fasi di frequentazione", in *Padusa XXXII-XXXIII*: 69-120.
- EGG M., 2012, "Zur figuralen Kunst von Kleinklein in der Weststeiermark", in C. PARE (a cura di), *Kunst und Kommunikation: Zentralisierungsprozesse in Gesellschaften des europäischen Barbarikums im 1. Jahrtausend v. Chr. / Art Communication: Centralization Processes in European Societies in the 1st Millennium BC*, Mainz: 99-122.
- FEDELE F., 2007, "Ricerca del contesto e "arte rupestre": alcuni appunti, guardando al futuro", in A.E. FOSSATI (a cura di), *La castagna della Valcamonica. Paspardo, arte rupestre e castanicoltura: dalla valorizzazione delle colture allo sviluppo della cultura*, Paspardo 6-7-8 Ottobre 2006, Paspardo: 123-134.
- FERRARI A., PESSINA A., VISENTINI P., 2003, "Il Coren Pagà di Rogno (Alto Sebino, Bergamo)", in A. FERRARI, P. VISENTINI (a cura di), *Il declino del mondo neolitico. Ricerche in Italia centro-settentrionale fra aspetti peninsulari, occidentali e nord alpini*, Atti del Convegno. Pordenone 5-7 aprile 2001, Quaderni del Museo Archeologico del Friuli occidentale, Pordenone: 335-347.
- FOSSATI A.E., 1994, "Le rappresentazioni topografiche", in S. CASINI (a cura di), *Le pietre degli dei. Menhir e stele dell'Età del Rame in Valcamonica e Valtellina*, Bergamo: 89-91.
- FRONTINI P., 2001, *Castellaro del Vhò. Campagna di scavo 1996-1999*, Milano.
- GAGGIA F., 1982, *Le incisioni rupestri del lago di Garda*, Verona.
- GASTALDI C., 2009, "Le rocce perdute", in U. SANSONI, S. GAVALDO (a cura di), *Lucus rupestris: sei millenni d'arte rupestre a Campanine di Cimbergo*, Capo di Ponte: 250.
- GAVALDO S., 1995, "Le raffigurazioni topografiche", in U. SANSONI, S. GAVALDO, *L'arte rupestre del Pià d'Ort: la vicenda di un santuario preistorico alpino*, Capo di Ponte: 162-168.
- GAVALDO S., 2006, "Campo archeologico 2005: relazione preliminare", in *BCNotizie - Notiziario del Centro Camuno di Studi Preistorici. Novembre 2006*, 11-29.
- LO VETRO D., 2008, "The Bell Beaker lithics of Monte Covolo: tradition and innovation", in M. BAIONI, V. LEONIN, D. LO VETRO, F. MARTINI, R. POGGIANI KELLER, L. SARTI, *Bell Beaker in everyday life. Proceedings of the 10th Meeting "Archéologie et Gobelets" (Florence – Siena- Villanuova sul Clisi, May 12-15, 2006)*, Millenni – Studi di Archeologia Preistorica, 6, Firenze: 183-192.
- MAGGIANI A., 1987, "Per una puntualizzazione cronologica delle stele iscritte della Lunigiana", in D. VITALI (a cura di), *Celti ed Etruschi nell'Italia centro-settentrionale dal V secolo a.C. alla romanizzazione*, Atti del Colloquio Internazionale, Bologna 12-14 aprile 1985, Bologna: 437-441.
- MARRETTA A., 2007a, "In cerca di "graffiti" alle Scale di Cimbergo", in A. MARRETTA (a cura di), *Sentieri del tempo: l'arte rupestre di Campanine tra Storia e Preistoria*, Atti della II giornata di studio sulle incisioni rupestri

- della Riserva Regionale di Ceto, Cimbergo e Paspardo. Nadro, 14-15 Maggio 2005, Nadro di Ceto (BS): 13-32.
- MARRETTA A., 2007b, "Forma, funzione e territorio nell'arte rupestre camuna: il caso delle figure ornitomorfe", in E. ANATI (a cura di), *Valcamonica Symposium 2007: l'arte rupestre nel quadro del Patrimonio Culturale dell'Umanità*, Darfo Boario Terme 18-24 maggio 2007, Capo di Ponte: 277-292.
- MARRETTA A., 2009a, "Appunti per una storia delle ricerche sull'arte rupestre della Valcamonica", in AA.VV., *Valcamonica preistorica, un patrimonio dell'umanità*, Capo di Ponte: 19-89.
- MARRETTA A., 2009b, "Il gruppo del Museo di Scienze Naturali di Brescia: Laeng, Süss e la valorizzazione dei petroglifi camuni", in R. POGGIANI KELLER (a cura di), *Arte rupestre della Valle Camonica. Storia delle ricerche: protagonisti, tendenze, prospettive attraverso un secolo*, Atti del Convegno 6-8 ottobre 2005, Bergamo: 45-54.
- MARRETTA A., 2014, "Tecniche di incisione e metodi di documentazione dell'arte rupestre in area centro-alpina: una panoramica aggiornata", in *Notiziario dell'Istituto Archeologico Valtellinese* 11: 7-20.
- MARRETTA A., 2018, *La Roccia 12 di Seradina I: documentazione, analisi e interpretazione di un capolavoro dell'arte rupestre alpina*, Capo di Ponte.
- MARRETTA A., SOLANO S., 2014, *Pagine di Pietra: scrittura e immagini a Berzo Demo fra età del Ferro e romanizzazione*, Breno.
- MARRO G., 1933, "Alcuni nuovi elementi del grandioso monumento paleontologico di Valcamonica", in L. SILLA (a cura di), *Atti della Società Italiana per il Progresso delle Scienze, XXI Riunione, Roma 9-15 ottobre 1932*, Pavia: Estratto.
- MARTINOTTI A., 2009, "Il simbolismo dell'ascia", in U. SANSONI, S. GAVALDO (a cura di), *Lucus rupestris: sei millenni d'arte rupestre a Campanine di Cimbergo*, Capo di Ponte: 316-323.
- MARZATICO F., 2001, "La seconda età del Ferro", in M. LANZINGER, F. MARZATICO, A.L. PEDROTTI (a cura di), *Storia del Trentino I: La Preistoria e la Protostoria*, Bologna.
- PALTINERI S., 2011, "Tra il mare e la via dell'Appennino: le statue stele dell'età del Ferro in Lunigiana", in *Tra Protostoria e Storia. Studi in onore di Loredana Capuis*, Antenore Quaderni 20, Roma: 143-158.
- POGGIANI KELLER R., 1995, *Grosio (So), Dosso dei Castelli e Dosso Giroldo: un insediamento protostorico sotto i castelli e altri resti dell'età del Bronzo e del Ferro*, Sondrio.
- POGGIANI KELLER R., 2004, "Un passato di 13.000 anni. Cenni sul popolamento pre-protostorico", in V. MARIOTTI (a cura di), *Il teatro e l'anfiteatro di Cividate Camuno: scavo, restauro e allestimento di un Parco Archeologico*, Firenze: 5-10.
- POGGIANI KELLER R. (a cura di), 2009a, *Arte rupestre della Valle Camonica. Storia delle ricerche: protagonisti, tendenze, prospettive attraverso un secolo*, Atti del Convegno 6-8 ottobre 2005, Bergamo.
- POGGIANI KELLER R. (a cura di), 2009b, *La Valle delle Incisioni: 1909-2009 cento anni di scoperte, 1979-2009 trenta anni con l'UNESCO in Valle Camonica*, Brescia.
- POGGIANI KELLER R. (a cura di), s.d. (ma 2017), *MUPRE. Museo nazionale della preistoria della Valle Camonica. Guida Breve*, Gianico.
- POGGIANI KELLER R., LIBORIO C., RUGGIERO M.G. (a cura di), 2007, *Arte rupestre della Valle Camonica - Sito Unesco n. 94: 2005- Piano di Gestione*, Bergamo.
- PRIULI A., 1991, "Le mani delle Sante" a Capodiponte nel quadro più ampio delle figure maniformi preistoriche e di tradizione in Italia", in *Quaderni Camuni* 54: 109-122.
- PROSDOCIMI A.L., 1971, "Graffiti alfabetici di Dos dell'Arca", in *Bollettino del Centro Camuno di Studi Preistorici* 6: 45-54.
- REGOLI C., 2014, "I materiali della Tomba delle Mani d'argento", in M.L. ARANCIO (a cura di), *Principi immortali. Fasti dell'aristocrazia etrusca a Vulci*, Roma: 73-99.
- RONDINI P., 2015, "Valle Camonica nell'età del Ferro: alcune riflessioni sui contesti insediativi", in F. TROLETTI (a cura di), *Valcamonica Symposium 2015. Prospettive sulla ricerca dell'arte preistorica a 50 anni dalla fondazione del Centro Camuno*, Atti del Convegno, Capo di Ponte: 241-246.
- RONDINI P., 2016, "Dos dell'Arca (Capo di Ponte, BS). La ripresa dello studio, cinquant'anni dopo", in P. RONDINI, L. ZAMBONI (a cura di), *Digging up Excavations. Processi di ricontestualizzazione di "vecchi" scavi archeologici: esperienze, problemi, prospettive*, Atti del Seminario, Pavia, Collegio Ghislieri 15-16 gennaio 2015, Roma: 155-166.

- RONDINI P., 2017, "L'interfaccia orientale della cultura di Golasecca", in M. HARARI (a cura di), *La storia di Varese. Preistoria e Protostoria*, Varese: 262-289.
- RONDINI P., 2018, "Digital Rocks. An Integrated Approach to Rock Art Recording: the Case Study of Ossimo-Pat (Valle Camonica), Monolith 23", in *Archeologia e Calcolatori* 29: 259-278.
- RONDINI P., MARRETTA A., RUGGIERO M.G., 2018, "Nuove ricerche archeologiche a Capo di Ponte (Valle Camonica, BS): Dos dell'Arca e l'area dei "Quattro Dossi", in *Fold&r Fasti Online Documents & Research* 414: 1-28.
- RUGGIERO M.G., POGGIANI KELLER R. (a cura di), 2014, *Il Progetto "Monitoraggio e buone pratiche di tutela del patrimonio del sito UNESCO n. 94 "Arte rupestre della Valle Camonica". Legge 20 febbraio 2006, n. 77, E.F. 2010*, Bergamo.
- SANSONI U., 2014, "Il senso del sacro durante il Calcolitico nell'arte rupestre della Valcamonica: pugnali, mappe e oranti a Boscatelle r. 8 e a Foppe di Nadro r. 60", in R.C. DE MARINIS (a cura di), *Le manifestazioni del sacro e l'età del Rame nella regione alpina e nella pianura padana*, Studi in memoria di Angelo Rampinelli Rota, Brescia, Palazzo Broletto, 23-24 maggio 2014, Brescia: 1-20.
- SANSONI U., 2016, "Caratteri di versante e d'area nel contesto rupestre della Valcamonica. Note sulla distribuzione tematica e di fase", in *Rivista di Scienze Preistoriche* LXVI: 217-252.
- SANSONI U., GAVALDO S., 1995, *L'arte rupestre del Pià d'Ort: la vicenda di un santuario preistorico alpino*, Capo di Ponte.
- SANSONI U., GAVALDO S. (a cura di), 2009, *Lucus rupestris: sei millenni d'arte rupestre a Campanine di Cimbergo*, Capo di Ponte.
- SINA A., 1952, "Serio. L'antico villaggio travolto e distrutto nel secolo XIII", in *Dal Tonale al Sebino: rivista a cura della Pro Valle Camonica* I: 4-7.
- SLUGA G., 1969, *Le incisioni rupestri di Dos dell'Arca*, Capo di Ponte.
- SOLANO S., 2008a, "L'area archeologica di Capo di Ponte (Brescia), loc. Le Sante: *ustrinum* o *Brandopferplatz?*", in *Notizie Archeologiche Bergomensi* 16: 169-213.
- STARY P. F., 1981, *Zur eisenzeitliche Bewaffnung und Kampfesweise in Mittelitalien*, Mainz am Rhein.
- TARPINI R., 2003, "Klein Klein e Sesto Calende nel quadro della diffusione dell'arte delle situle", in D. VITALI (a cura di), *L'immagine tra mondo celtico e mondo etrusco-italico: aspetti della cultura figurativa nell'antichità*, Bologna: 187-204.
- TECCHIATI U. 2010, "Dinamiche insediative e gestione del territorio in Alto Adige tra la fine del III e la fine del I millennio a.C.", in L. DAL RI, P. GAMPER, H. STEINER (a cura di), *Höhensiedlungen der Bronze – und Eisenzeit. Kontrolle der Verbindungswege über die Alpen / Abitati dell'età del Bronzo e del Ferro. Controllo delle vie di comunicazione attraverso le Alpi*, Trento: 487-559.
- TORI L., CARLEVARO E., DELLA CASA P., PERNET L., SCHMID-SIKIMIC B. (a cura di), 2010, *La necropoli di Giubiasco (TI). Vol. 3: le Tombe dell'età del Bronzo, della prima età del ferro e del La Tène antico e medio. La sintesi*, Zürich.
- TROLETTI F., 2010, "The Continuity between Pagan and Christian Cult nearby the Archaeological Area of Naquane in Capo di Ponte. Research inside the Church of Saint Faustina and Liberata", in *Adoranten* 2010: 90-103.