

Molino Ruatti
museo del mulino ad acqua val di Rabbi



ARCHEOLOGIA E CULTURA IN VAL DI SOLE

Ricerche Contesti Prospettive
Atti del Convegno - Molino Ruatti
10-11/09/2016

A cura di *Luisa Guerri* e *Nicola Pedernana*

ARCHEOLOGIA E CULTURA IN VAL DI SOLE: RICERCHE, CONTESTI, PROSPETTIVE
Atti del convegno - Molino Ruatti - 10/11 settembre 2016
a cura di Luisa Guerri e Nicola Pederghana
2017

© Tutti i diritti sono riservati all'associazione Molino Ruatti e ai singoli autori
codice ISBN 978-88-87439-47-2

Associazione Molino Ruatti
info@molinoruatti.it
Frazione Pracorno, 3, Rabbi, Trento, Italia

Il convegno e il volume sono stati realizzati con il contributo di:

Fondazione CaRiTRO
Regione Autonoma Trentino Alto Adige
Consorzio dei Comuni B.I.M. Adige
Cassa Rurale Val di Sole
Famiglia Cooperativa Vallate Solandre

in collaborazione con:

Provincia Autonoma di Trento - Soprintendenza per i beni culturali - Ufficio beni archeologici
Comunità della Valle di Sole
Comune di Rabbi
Centro Studi per la Val di Sole
APT Val di Sole
Terme di Rabbi

In copertina:

Le Valli d'Annone e Sole di Pietro Andrea Mattioli (tra il 1527 e il 1542).

INDICE

pag. 7	Saluti introduttivi
pag. 13	Introduzione
	Articoli
pag. 17	1. <i>Nicola Pedergnana, Matteo Rapanà</i> Il passato visto dal passato. La Val di Sole prima dell'archeologia moderna
pag. 25	2. <i>Marco Avanzini, Isabella Salvador, Chiara Fedrigotti</i> Verso un'archeologia del paesaggio nelle Valli del Noce
pag. 37	3. <i>Fabio Angeli, Michele Bassetti, Mauro Bernabei, Nicola Degasperi, Franco Nicolis</i> Ambiente e uomo in Val di Sole: una ricostruzione tra archeologia, dendrocronologia e gestione forestale
pag. 53	4. <i>Elisabetta Flor, Giampaolo Dalmeri</i> Un territorio da scoprire: i primi uomini nelle Valli del Noce
pag. 67	5. <i>Franco Nicolis, Alessandro Bezzi, Luca Bezzi</i> Indagini archeologiche sul dosso detto "la Pinza" presso Cusiano (Ossana, TN)
pag. 79	6. <i>Nicoletta Pisu</i> I cantieri medievali della Soprintendenza per i beni culturali
pag. 99	7. <i>Maria Elena Pedrosi</i> Lo studio antropologico degli individui sepolti a San Lorenzo di Dimaro
pag. 109	8. <i>Alessandra Degasperi</i> Il castello di San Michele ad Ossana. Materiali e fasi di frequentazione
pag. 123	9. <i>Michele Asolati, Alberto Mosca</i> Archeologia e numismatica in Val di Sole
pag. 131	10. <i>Federica Dell'Amore, Francesco Carrer, Diego E. Angelucci</i> Reperti archeologici dalla Val Molinac e dalla Val Poré (Val di Sole, Trento, Italia)
pag. 145	11. <i>Nicola Pedergnana, Fabio Cavulli</i> Le incisioni rupestri delle valli di Sole, Peio e Rabbi
pag. 159	12. <i>Franco Nicolis</i> Archeologia della Grande Guerra a Punta Linke, Pejo, 3629 m s.l.m.



Le incisioni rupestri delle valli di Sole, Peio e Rabbi

Nicola Pedergnana, Fabio Cavulli

Laboratorio “B. Bagolini”, Dipartimento di Lettere e Filosofia, Università degli Studi di Trento

RIASSUNTO

Negli ultimi vent'anni le incisioni rupestri delle valli di Sole, Peio e Rabbi sono state oggetto di numerose segnalazioni, frutto di un crescente interesse locale su questo tema.

Nonostante ciò, queste evidenze sono state scarsamente considerate da ricerche archeologiche sistematiche, mai nel loro complesso. Questo contributo sintetizza i risultati di una ricerca, tuttora in corso, che si occupa di verificare, documentare e analizzare le rocce incise presenti sul territorio, inserendosi in un più ampio lavoro di studio di siti incisi in Trentino.

Dopo aver approfondito i principali problemi interpretativi legati a questo tipo di segni, l'analisi considera alcuni dei contesti documentati, fornendo indicazioni cronologiche e funzionali e concentrandosi in particolare sull'ubicazione delle rocce, sulle fonti etnografiche disponibili e sulle caratteristiche delle incisioni. L'articolo vuole contribuire alla conoscenza dei siti incisi presenti sul territorio, presentando risultati che andranno aggiornati con nuovi dati e confrontati con altre aree incise limitrofe.

ABSTRACT

Rock engravings of Sole, Peio and Rabbi valleys.

Despite the growing local interest on this topic, rock engravings of Sole, Peio and Rabbi valleys have rarely been considered by systematic archaeological researches, never entirely. This paper summarizes the results of a research, currently underway, that aims to verify, record and analyze the engraved rocks of the area, placing itself into a wider study of engraved sites in Trentino region.

After examining the main interpretative questions related to this type of signs, the analysis considers some of the recorded contexts, providing chronological and functional indications and focusing in particular on locations and features of rocks and engravings and on the available ethnographic sources. The paper aims to contribute to the knowledge of engraved sites in this valleys, providing results that will be updated with other data and compared with neighbouring engraved areas.

INTRODUZIONE

L'insieme di incisioni rupestri comprendente coppelle, cruciformi, canaletti, forme geometriche, sigle e date è stato definito “arte schematica”, distinguendola da quella figurativa, riferita a forme più descrittive che imitano in maniera più o meno esplicita la realtà (Sansoni *et alii*, 2001). Tra i segni maggiormente

diffusi in questo gruppo “non figurativo” vi sono le coppelle, ossia incavi incisi con forma più o meno regolare di piccola coppa o di vaschetta di dimensioni variabili, con un diametro da pochi centimetri a più di un decimetro, spesso pianta circolare, a volte ellissoidale o asimmetrica e profilo concavo, meno frequentemente conico o “a bottiglia” (Cavulli, 2012).

L'interpretazione di queste incisioni pone di fronte ad ampi problemi archeologici, connessi talvolta ad un'oggettiva difficoltà di riconoscimento, legato ai supporti e all'alterazione superficiale, e alla minor espressività di questi segni rispetto a quelli figurativi. Le problematiche principali riguardano l'attribuzione cronologica e funzionale delle coppelle. Queste forme sono infatti difficilmente databili con precisione, in quanto raramente inserite in contesti stratigrafici e soggette alla limitata e discussa applicazione dei metodi di datazione (Bednarik, 2002; Arcà, Rubat Borel, 2015). Osservando i casi meglio datati si nota inoltre che il fenomeno della coppellazione è estremamente esteso e non limitato a singoli periodi (Rizzi, 2007; Bednarik, 2008; Cavulli, 2012). La complessità aumenta considerando le numerose ipotesi funzionali proposte per spiegare il significato delle coppelle. Queste opinioni spesso riflettono divergenze di approccio e di metodo tra gli studiosi. La scarsa considerazione, scetticismo o imbarazzo della comunità scientifica verso queste evidenze ha generato in alcuni casi un vuoto interpretativo, che ha incoraggiato lo sviluppo di teorie fantasiose, costruite attraverso suggestioni e senza l'applicazione di un metodo sistematico di studio e di verifica. Tra le varie ipotesi, queste sono alcune tra le più frequenti o singolari: segni di confine, segnavia, mappe del territorio, della volta celeste o di singole costellazioni, recipienti di liquidi e offerte o grassi/oli infiammabili per segnalazione e/o illuminazione, elementi di sistemi di credenze magico-religiose, parte di sacrifici o vari rituali ad esempio di fertilità, funebri, apotropici, di confine o legati al culto delle cime, simboli vulvari, giochi, passatempi di pastori, dispositivi di registrazione mnemonica, litofoni, mortai, incudini, cavità create per estrarre polveri, per la preparazione di pigmenti, spezie e medicinali, essiccatoi rituali dove riporre funghi allucinogeni (Magni, 1901; Rizzi, 2007; Bednarik, 2008; Gosso, 2010; Cavulli, 2012).

Vi sono tuttavia alcuni elementi che possono contribuire a risolvere questi problemi, come l'uso di metodi tipologici e morfologici, lo studio della documentazione storica ed etnografica locale, l'analisi della “stratigrafia rupestre”, dei contesti ambientali, della micromorfologia e dell'alterazione dei supporti (Rossi, 2003; Rossi, Gattiglia, 2003; Troletti, 2013). Anche lo studio delle tecniche d'esecuzione (nel caso delle coppelle principalmente percussione diretta e indiretta, sfregamento e abrasione; Priuli, 1983; Arcà, 1995; Bednarik, 2016) può aiutare l'interpretazione: ad esempio, il profilo concavo di un'incisione è per lo più associato a strumenti litici, i profili a “v” o di forma cilindrica sono collegati a strumenti in metallo e sono talora riferibili ad epoca storica (Sansoni, Gavaldo, 1995; Cavulli, 2012).

STORIA DELLE RICERCHE

La prima segnalazione della presenza di incisioni rupestri nelle valli di Sole, Peio e Rabbi risale al 1933, quando Vittorio Calestani pubblicò la descrizione di un roccia incisa all'imbocco della Val di Peio, in riva al fiume Noce (Calestani, 1933). In seguito Quirino Bezzi rinvenne e segnalò altri massi incisi: il Sass de le *Strie* e il Sass de le *Crosete a Peio* e il *Balonac*¹ a Cusiano (Bezzi, 1949; Bezzi, 1970). Aldilà di queste segnalazioni, l'interesse locale verso questo tipo di evidenze è nato e si è sviluppato solo negli ultimi vent'anni. Ciò ha portato diversi soggetti, soprattutto studiosi ed appassionati locali, alla ricerca e alla segnalazione di numerose rocce incise. Il merito di queste scoperte va per lo più a Fabio Angeli e ai funzionari del Corpo Forestale della Provincia autonoma di Trento operanti in Val di Sole e all'associazione “Val di Sole Antica”². Nonostante questo crescente interesse, le incisioni rupestri solandre sono state raramente considerate da ricerche archeologiche sistematiche e mirate. Quattro dei massi incisi presenti in Val di Peio sono stati analizzati in un contributo corredato dai rilievi delle rocce, da Giampaolo Dalmeri e Nicola Degasperi (Dalmeri, 2000; Dalmeri, Degasperi, 2000). Successivamente, nell'arco di

1 Sembra che questo masso debba essere identificato col nome di *Balòn*, poiché la roccia chiamata *Balonac* corrisponderebbe invece ad una pietra priva di coppelle e situata in un'area più elevata di Cusiano; si veda l'articolo di Nicolis *et alii* in questo volume.

2 I risultati di queste attività sono stati talvolta pubblicati sotto forma di note o brevi articoli su notiziari locali o sulla rivista “La Val” (ad esempio Pirri, 2000 e Zanon, 2014), sul sito *web* dell'associazione “Val di Sole Antica” o come segnalazioni all'interno di opere incentrate su altri argomenti (Pirri, 2007; Rizzi, 2010).

tre anni (dal 2003 al 2005), in un'area compresa nel Parco Nazionale dello Stelvio (valli di Peio e Rabbi), Ausilio Priuli ha effettuato prospezioni sistematiche volte ad individuare, rilevare e descrivere diversi siti, tra cui numerosi massi incisi (Priuli, 2005; Priuli, 2006).

L'attenzione degli scriventi verso questo tipo di evidenze nell'area si colloca all'interno di uno studio pluriennale iniziato con i lavori di Dalmeri in Val di Peio e di uno degli scriventi a S. Giacomo su segnalazioni del Corpo Forestale e proseguito con la tesi di laurea di uno degli scriventi (Pederagnana, 2012). Questo lavoro si è esteso alla verifica e al rilievo di altre rocce incise, scoperte e segnalate recentemente, di cui è tuttora in corso il rilievo e lo studio. La ricerca si inserisce in un'azione più ampia di documentazione e analisi di siti incisi in Trentino (nelle Giudicarie, nella zona di Arco, nella Piana Rotaliana e in Val di Cembra: Cavulli, 2013, Cavulli *et alii*, 2015; Pederagnana, Cavulli, 2015) nonché nel progetto ALPES, incentrato sulla frequentazione antropica delle aree montane in alta Val di Sole: Val Poré, Val Molinac e valli limitrofe (Angelucci, Carrer, 2015)³.

METODO

Nella prima fase della ricerca sono state raccolte informazioni sulle rocce incise, attraverso l'analisi della bibliografia specifica e delle segnalazioni. L'individuazione e la verifica dei siti sono state effettuate tramite prospezioni nelle aree di interesse, avvalendosi di carte escursionistiche, topografiche (scala 1:25.000, 1:35.000; 1:50:000) e della Carta Tecnica Provinciale (scala 1:10.000). L'analisi cartografica, unita all'utilizzo di strumenti GPS (*Global Positioning System*) è stata alla base della localizzazione accurata delle evidenze. Dopo aver individuato i siti si è proceduto alla pulizia e all'osservazione delle rocce, cercando di metterne completamente in luce le superfici superiori, dove non profondamente interrato, per verificare la presenza di incisioni e valutarne le caratteristiche. È stata usata l'accortezza di non levare eventuali licheni che potrebbero risultare di aiuto alla datazione dei manufatti. Il lavoro è proseguito quindi con il rilievo grafico e fotografico delle evidenze. Per tutti i siti sono state realizzate fotografie in formato digitale con fotocamera reflex professionale, con particolare attenzione ai contesti, scattate con e senza i riferimenti metrici e di orientamento. Le superfici incise sono state inoltre documentate attraverso il rilievo a contatto, in scala 1:1, sovrapponendo all'area interessata un foglio di nylon trasparente, interpretando la superficie incisa attraverso l'analisi visiva diretta della stessa. Sono state, inoltre, disegnate una o più sezioni longitudinali della roccia e rilevati i singoli profili delle incisioni tramite profilometro.

Terminato il lavoro sul campo i rilievi sono stati controllati, scansionati, acquisiti tramite scanner a rullo ed elaborati digitalmente (georeferenziati). La documentazione così modificata è stata inserita in ambiente GIS (*Geographical Information System*) ed è servita come base per il rilievo vettoriale delle rocce, diviso per strati informativi che descrivono le caratteristiche dei massi e delle incisioni. I dati raccolti (comprese le informazioni geografiche, geomorfologiche, ambientali, archeologiche, storiche ed etnografiche) sono stati inseriti in uno specifico *database* collegato al progetto GIS e, in parte, nel WebGIS A.I.S., *Archaeological Information System* (Sistema Informativo Archeologico; Cavulli, Pedrotti, 2013; laboratoriobagolini.it/AIS).

ROCCE, INCISIONI E SITI

Le incisioni sono state eseguite su rocce metamorfiche: scisti (nella maggior parte dei casi) o gneiss. Queste rocce, spesso fortemente compresse e stratificate per i passati processi di genesi primaria cui sono state sottoposte e segnate dal movimento dei ghiacciai, sono inoltre esposte ad alterazione continua, che agisce creando spaccature, depressioni e forme talvolta simili a quelle artificiali, smussando gli spigoli e scavando il fondo delle concavità (Cavulli, 2012; Schwegler, 2016).

Le rocce incise verificate finora dagli scriventi sono quarantadue (Tab. 1), ma aggiungendo a queste tutti i massi segnalati (compresi alcuni di dubbia interpretazione) la cifra effettiva potrebbe aumentare fino a

3 Si veda inoltre l'articolo di Dell'Amore *et alii* in questo volume.

circa settanta evidenze⁴. Tra quelle considerate vi sono rocce isolate (Lago Corvo, Calestani, *Sass de le trei Cros*; Tab. 1: ID 11, 5, 10) o in concentrazione (S. Giacomo, Luch, Lago di Celentino; Tab. 1: ID da 36 a 41, da 28 a 30, da 6 a 9). Sulle superfici sono presenti diverse tipologie di incisioni: in prevalenza coppelle, isolate o collegate da canaletti, talvolta cruciformi e più raramente lettere (sigle), numeri (date), pediformi, trie. In circa la metà dei casi sono incisi fino a dieci segni per roccia, quattro sono i massi definibili come “complessi”, con più di cinquanta incisioni. Due di questi presentano più di cento segni in superficie: Spinazzi R1 (159; Fig. 1, Fig. 4; Tab.1: ID 23) e *Sass de le Strie* di Peio (126; Tab.1: ID 1). Sulla maggioranza delle rocce, in ventiquattro casi, sono incise esclusivamente coppelle, otto sono le superfici che presentano sia coppelle che cruciformi, sette i massi su cui le coppelle sono assenti. Tra le segnalazioni più recenti spiccano per le loro caratteristiche i siti di Spinazzi, nel comune di Pellizzano e di *Sas da le Strie*, nel comune di Terzolas.

La località Spinazzi è posta a ca. 960 m di quota s.l.m., sul basso versante sinistro orografico della valle, a breve distanza dall'abitato di Mezzana, ad un'altitudine di ca. 60 m superiore rispetto al fondovalle. Qui, circondati da accumuli di detrito di versante e da vegetazione boschiva, distanziati da poche decine di metri, si trovano due massi incisi, denominati Spinazzi R1 e R2. Il masso R1 (Fig. 1, Fig. 4; Tab.1: ID 23) ha forma di uno sperone di roccia in posto, triangolare irregolare in pianta e altezza massima di 5 m circa, con asse maggiore orientato NE-SW. La faccia superiore presenta un'estremità rastremata, delimitata da due pareti laterali verticali o rientranti. La superficie è inclinata NW-SE ed è puntellata di incisioni (159), nella quasi totalità coppelle (talvolta unite da canaletti, da forme gemellate "a biscotto" o a croce) o in minor misura cruciformi, che ricoprono gran parte della superficie. Spinazzi R2 (Fig. 5; Tab.1: ID 24) è un grande masso il cui asse maggiore è orientato NW-SE; poggia su alcune rocce sottostanti in posto e in parte sul terreno. La superficie superiore ha forma poligonale irregolare, è inclinata NE-SW e presenta quarantacinque coppelle, talvolta gemellate o unite da canaletti.

A quota 1370 m s.l.m., sul medio versante orografico sinistro della valle, ad un'altitudine di ca. 50 m superiore rispetto a due masi, all'interno del bosco, lungo il sentiero che da Terzolas sale a Cima Vesa, è posto un grande monolito, chiamato tradizionalmente *Sas da le Strie* (Fig. 3; Tab.1: ID 33). Si tratta di un grande blocco roccioso (R1), orientato S-N, a forma di parallelepipedo irregolare con pareti verticali, inciso sulla faccia verticale esposta verso il sentiero (S). Qui sono presenti cruciformi, sigle e date del secolo scorso (1901, 1930), che formano talvolta delle firme comprendenti l'anno, le iniziali e la croce. Ad 8 e a 10 m a SW si trovano altri due massi incisi, denominati *Sas da le Strie* R2 e R3 (Tab.1: ID 34, 35) prendendo a riferimento il toponimo della R1. Il masso R2, il più importante del gruppo, è una grande roccia il cui asse maggiore è orientato SW-NE, la faccia superiore è di forma irregolarmente ellittica, inclinata NW-SE. La parte più elevata di questa superficie forma una sorta di dorso ed è interessata da circa sessanta incisioni, per la maggior parte cruciformi (croci latine e greche, collegate talvolta a linee curve o a “S”) e in minor misura coppelle e lettere. *Sas da le Strie* R3 è un piccolo blocco posto a 2 m a N rispetto a R2, con asse maggiore orientato E-W, ha forma grossomodo quadrangolare e presenta una coppella ed un cruciforme incisi sulla faccia superiore, inclinata leggermente N-S.

DISCUSSIONE

Date le difficoltà metodologiche e interpretative espresse sopra, in questo studio si è scelto di considerare le rocce singolarmente, con particolare attenzione al loro contesto. Questo approccio dovrà in seguito essere integrato dall'analisi dei siti non ancora verificati, unendo e confrontando tutti i dati territoriali, contestualizzandoli in un panorama più ampio (Valcamonica, Giudicarie, Val Venosta, ecc.). Nello studio delle rocce la presenza di più periodi incisori sulla stessa superficie è data probabilmente da frequentazioni e motivazioni diverse e articolate, non spiegabili attraverso semplici generalizzazioni. Ogni roccia incisa possiede una storia unica, che la caratterizza e la distingue dalle altre, con differenze

4 Dati aggiornati a settembre 2016. Il numero delle rocce incise, così come quello delle incisioni per roccia indicate in Tabella 1 potrebbero subire delle limitate variazioni, considerando la difficoltà nel riconoscere alcune forme naturali da quelle antropiche. Per risolvere queste incertezze dovrebbero essere definiti dei parametri precisi di identificazione, avvalendosi di ulteriori analisi, in particolare di studi morfologici, tecnologici e tafonomici (Bednarik, 2016; Schwegler, 2016).

e punti in comune da riconoscere volta per volta⁵. Questa analisi si differenzia quindi da quelle ricerche che propongono risposte univoche a queste manifestazioni, da studi svolti su basi non scientifiche, dove i siti sono interpretati senza un preciso inquadramento cronologico e ambientale, con la tendenza a riconoscere ovunque “antichi” culti magico-religiosi o mappe di stelle e costellazioni, sulla base di suggestioni non verificabili.

Pur con le limitazioni dovute ad un lavoro ancora in corso, da quanto finora esaminato sembrano emergere alcune indicazioni, soprattutto dal rapporto tra rocce incise e territorio, dall'analisi delle fonti etnografiche disponibili e dallo studio delle caratteristiche delle incisioni.

I siti considerati si estendono su gran parte del territorio (Fig. 2), con una concentrazione rilevante in Alta Val di Sole e in Val di Peio. Nella valle principale spicca la posizione esclusiva di rocce incise su versanti esposti a S o SE (tutte cioè sul fianco sinistro orografico), secondo una disposizione che sembra legata alle aree maggiormente antropizzate. In relazione ai versanti stessi, le ubicazioni dei siti risultano molto diverse, coprendo aree che sono poste dal fondovalle (Calestani; Tab.1: ID 5) fino alla sommità dei pendii (Lago Corvo; Tab.1: ID 11). Le quote a cui si trovano le rocce perciò variano considerevolmente, anche a causa della morfologia del territorio, considerando che l'altitudine media aumenta avvicinandosi progressivamente all'Alta Val di Sole e a quella di Peio⁶. Risalta comunque l'elevata presenza di rocce incise sui bassi o medi versanti, poste in particolare in una fascia altitudinale appena superiore rispetto ai paesi, in zone coltivate fino al secolo scorso ed ora spesso rioccupate dal bosco (*Sass del Bech*, *Balon*, *Spinazzi*, *Cavallar*, *Crozon*, *Merlo*, *Luch*, *S. Giacomo*, *Sas da la Stria* di Bozzana). In questi casi si nota la vicinanza dei siti a vie di comunicazione (strade e sentieri) e a strutture abitative (case o masi a quote più elevate). La prossimità ai sentieri, che salgono in verticale il versante o più frequentemente lo attraversano orizzontalmente, è quasi una costante, considerando anche i siti posti a quote più elevate, collocati al limite del bosco attuale (*Sass de le Strie* di Peio, *Lago di Celentino*, *Saent*, *Tremenasca*). Queste rocce si trovano in pascoli o praterie montane, non distanti da strutture pastorali antiche o recenti (malghe, capanne o baiti, recinti o mandrie), in aree ampiamente panoramiche. L'elevata visibilità è un fattore che sembra contare nella scelta delle rocce da incidere e andrebbe meglio determinata considerando l'eventuale assenza di vegetazione in passato vicino ai siti su basso versante, così come l'intervisibilità tra siti, elemento finora verificato solo tra rocce incise della stessa località.

L'importanza della vicinanza a vie di comunicazione e l'ampia visibilità suggeriscono una volontà di controllo e demarcazione del territorio e dei percorsi, ipotesi avvalorata nei casi in cui vi siano massi situati in corrispondenza di confini (*Sass de le trei Cros*, *Merlo*; Tab.1: ID 10, 27), dove le incisioni presenti (coppelle, cruciformi, lettere) sono interpretabili come simboli confinari. Tale valenza è riconosciuta ancora oggi e constatabile attraverso la sovrapposizione di marcature moderne per mano del Corpo Forestale, trova inoltre riscontro nel catastale attuale o nel cosiddetto “asburgico” (1859). Oltre a testimoniare l'importanza di queste evidenze per le comunità, questi siti possiedono delle implicazioni, legate al significato riposto nel concetto di limite e alla già ricordata azione di “marcare” il territorio (Franzoni, Sgabussi, 1996; Cavulli 2013).

Informazioni importanti, che mostrano il modo in cui siti e incisioni furono concepiti e interpretati, provengono inoltre dallo studio delle tradizioni popolari e dei toponimi riguardanti i massi. Alcune delle incisioni sono infatti state spiegate come opera di streghe e perciò le rocce sono state chiamate *Sasi de le Strie* (“Sassi delle streghe”; Tab. 1: ID 1, 33, 42). Toponimi e leggende sono stati creati dall'immaginario del passato, associato ad interpretazioni cristiane di tipo pseudo-religioso contrapposte all'universo pagano (Prestipino, 2007). Non riconoscendo i segni, non sapendo spiegare le incisioni, si è imputata l'opera alle forze negative delle streghe, così come in altri contesti questi fenomeni sono stati attribuiti al diavolo o ad esseri leggendari (Lentini, 2001; Cominelli et alii, 2002). Secondo questa logica ad esempio le due concavità presenti sul *Sas da la Stria* a Bozzana (Tab.1: ID 42) diventavano l'impronta della strega

5 Ad esempio è evidente che l'unica coppella presente sulla roccia Saent non sarà confrontabile con le 159 incisioni realizzate sul masso Spinazzi R1.

6 Sotto questo aspetto si noti che il masso Calestani, posto a 1000 m s.l.m., è situato in fondovalle, mentre cinque delle rocce di S. Giacomo, tutte a quote inferiori rispetto alla roccia descritta, da 820 a 895 m s.l.m., sono ubicate sul versante sopra il paese.

(Rizzi, 2010), come le coppelle del *Sass de le Strie* a Peio (Tab.1: ID 1) si trasformavano in strumenti usati dalle streghe che si riunivano in quel luogo (Bezzi, 1949). Le spiegazioni leggendarie sono quindi state usate per giustificare la presenza di segni non più riconoscibili, nate quando il significato delle incisioni era ormai andato perduto. In questo modo le rocce hanno comunque conservato il valore di punto di riferimento nel territorio (Pedergrana, 2014).

Osservando i contesti è da segnalare anche la vicinanza delle rocce incise a simboli religiosi cristiani, come crocifissi o edicole sacre (*Sass del Bech*, Lago di Celentino, Saent, Zoccolo, Monte, S. Giacomo; Tab.1: ID 4, 9, 12, 16, 40, 41), da considerare unitamente alle incisioni cruciformi latine presenti sulle superfici dei massi, usate talvolta in funzione confinaria ma anche come segno devozionale, apotropai-co o per “cristianizzare” un’area (Rossi, 1981).

Lo studio delle caratteristiche delle incisioni (morfologiche, tipologiche, tecniche, dispositive) fornisce ulteriori elementi all’interpretazione. La presenza di più tipologie di segni sulla stessa roccia, in particolare nei massi complessi (*Sass de le Strie* di Peio, *Sass de le Crosete*, Spinazzi R1, *Sas da le Strie* R2 di Terzolas; Tab.1: ID 1, 3, 23, 34), come le associazioni tra coppelle (isolate e unite da canaletti, da forme gemellate o “a biscotto”) e cruciformi, unito al ripetuto approfondimento delle incisioni indicano una rifrequentazione dei siti e un uso reiterato delle superfici.

Dati i problemi già annoverati (come l’assenza di contesti stratigrafici, l’impossibilità di confronti tipologici e la difficile definizione cronologica e funzionale) non è attualmente possibile determinare quali siano precisamente i periodi di realizzazione di queste incisioni. Un riscontro giunge dalla presenza di lettere, date o croci latine su alcune rocce (come *Sass de le Crosete*, Lago di Celentino R2, *Sass de le trei Cros*, Doss Casteler, Campion, Merlo, *Sas da le Strie* R1 e R2 di Terzolas, S. Giacomo R6; Tab.1: ID 3, 7, 10, 21, 22, 27, 33, 34, 41), che indicano chiaramente una realizzazione in epoca storica e sono collocabili dal Basso Medioevo all’età moderna (talvolta fino all’età contemporanea). Inoltre la morfologia tipica di determinate coppelle, fortemente erose e smussate, con profili arrotondati e patine scure e consistenti, di medie dimensioni e talvolta associate a canaletti (come in *Sass de le Strie* di Peio, Lago di Celentino R3, Spinazzi R1, Luch R1 e R2; Tab.1: ID 1, 8, 23, 28, 29) suggerisce l’antichità relativa di questi segni rispetto a forme più piccole e spigolose, con profili regolari, patine chiare o assenti (come in *Sas da le Strie* R2 di Terzolas, Lago di Celentino R4, Saent, San Giacomo R3, Monte R2; Tab.1: ID 34, 9, 12, 38, 26; Sansoni, Gavaldo, 1995; Cavulli, 2012). Indicazioni significative giungono anche dalla prossimità di alcuni massi coppedati a siti protostorici, come nel caso del Dosso di San Rocco e del *Sass de Sot Castel* a Peio (Dalmeri, Marzatico, 1998) e del sito di Lago di Celentino⁷, vicinanza che suggerisce una possibile associazione fra questi siti e le incisioni, anche se non può essere considerata come una forma di datazione diretta.

CONCLUSIONI

I risultati preliminari di questo studio mostrano che le rocce incise si estendono su gran parte dell’area analizzata e che la loro diffusione presenta caratteristiche specifiche spesso legate al rapporto tra siti e territorio, ovvero ad aspetti come la maggiore antropizzazione, la vicinanza a vie di comunicazione e a strutture abitative, l’elevata visibilità e l’esposizione a meridione, suggerendo una volontà di controllo e demarcazione delle aree e dei percorsi.

L’analisi delle fonti etnografiche e la valenza confinaria di alcuni segni testimoniano la conservazione nel tempo del valore di punto di riferimento nel territorio assegnato alle rocce incise.

Lo studio delle caratteristiche delle incisioni indica spesso una rifrequentazione dei siti e un uso reiterato delle superfici, con chiari riscontri della presenza di periodi incisori in epoca storica (collocabili dal Basso Medioevo all’età contemporanea) e indicazioni su possibili associazioni a siti protostorici.

La continuazione di questa ricerca permetterà il completamento della documentazione e dell’analisi di tutti i massi segnalati nell’area, quindi il confronto con rocce incise presenti in varie aree di concentrazione in Trentino e nelle Alpi, con attenzione particolare alle influenze ed alle vie di comunicazione con le valli vicine (Valcamonica, Giudicarie, Val di Non). Per permettere futuri sviluppi nello studio delle incisioni rupestri potrebbero essere eseguite o approfondite varie analisi, come lo studio del record geo-arche-

7 Per entrambi i siti si veda l’articolo di Angeli *et alii* in questo volume.

ologico accumulatosi ai piedi delle rocce, della litologia, della micromorfologia e dell'alterazione dei supporti, della "stratigrafia rupestre" e della documentazione storica ed etnografica locale. Gli esiti dovrebbero portare necessariamente alla verifica dell'interesse archeologico dei siti incisi, con conseguenti azioni da mettere in atto per un'adeguata conservazione, gestione e valorizzazione di questo patrimonio di segni.

ID	ROCCIA	COMUNE	QUOTA m	TIPOLOGIA E QUANTITÀ INCISIONI
1	SASS DE LE STRIE	Peio	2178	coppelle (124), cruciformi (2)
2	SASS DE SOT CASTEL	Peio	1610	coppelle (22), fori meccanici (5)
3	SASS DE LE CROSETE	Peio	1720	cruciformi (68)
4	SASS DEL BECH	Peio	1367	coppelle (30)
5	CALESTANI	Peio	1000	coppelle (10), concavità ovale (1)
6	LAGO DI CELENTINO R1	Peio	2060	coppelle (2)
7	LAGO DI CELENTINO R2	Peio	2070	lettere (3)
8	LAGO DI CELENTINO R3	Peio	2065	coppelle (21), canaletti
9	LAGO DI CELENTINO R4	Peio	2065	coppella (1)
10	SASS DE LE TREI CROS	Peio	1890	cruciformi (3), lettere (3)
11	LAGO CORVO	Rabbi	2550	coppelle (5)
12	SAENT	Rabbi	1796	coppella (1)
13	TREMENESCA R1	Rabbi	1925	coppelle (5)
14	TREMENESCA R2	Rabbi	1925	coppelle (3)
15	TREMENESCA R3	Rabbi	2385	coppella (1)
16	ZOCCOLO	Rabbi	1655	coppella (1)
17	CAVALLAR	Rabbi	1490	coppelle (4)
18	CROZON R1	Rabbi	1535	coppelle (15)
19	CROZON R2	Rabbi	1535	coppella (1)
20	BALON	Ossana	1015	coppelle (3), fori meccanici (12)
21	DOSS CASTELER	Ossana	1150	cruciforme (1), "s rovesciate" o "festoni" (2)
22	CAMPION	Pellizzano	1150	lettere (2), numeri (3)
23	SPINAZZI R1	Pellizzano	970	coppelle (154), cruciformi (5), canaletti
24	SPINAZZI R2	Pellizzano	960	coppelle (45), canaletti
25	MONTE R1	Commezzadura	1250	coppelle (8), cruciforme (1), canaletti
26	MONTE R2	Commezzadura	1250	coppelle (7)
27	MERLO	Dimaro Folgarida	950	coppelle (11), cruciforme (1)
28	LUCH R1	Dimaro Folgarida	955	coppelle (25), canaletti

29	LUCH R2	Dimaro Folgarida	940	coppelle, canaletti
30	LUCH R3	Dimaro Folgarida	970	coppelle (2)
31	MASON R1	Malé	1200	coppella (1), cruciformi (4)
32	MASON R2	Malé	1200	cruciformi (2)
33	SAS DA LE STRIE R1	Terzolas	1370	cruciformi (3), lettere (12), numeri (12)
34	SAS DA LE STRIE R2	Terzolas	1370	coppelle (16), cruciformi (40), lettere (3)
35	SAS DA LE STRIE R3	Terzolas	1370	coppelle (2), cruciforme (1)
36	S. GIACOMO R1	Caldes	885	coppelle (33)
37	S. GIACOMO R2	Caldes	895	coppelle (16)
38	S. GIACOMO R3	Caldes	820	coppelle (12), tria (1)
39	S. GIACOMO R4	Caldes	885	coppelle
40	S. GIACOMO R5	Caldes	860	coppelle (1)
41	S. GIACOMO R6	Caldes	780	coppelle (5), cruciformi (1), lettere
42	SAS DE LA STRIA	Caldes	780	coppelle (5), pediforme (1)

Tab. 1

Dati sulle rocce incise verificate nel corso della ricerca.

BIBLIOGRAFIA

- Angelucci D. E., Carrer F. (a cura di), 2015 - *Paesaggi pastorali d'alta quota in Val di Sole (Trento). Le ricerche del progetto ALPES - 2010-2014*. Dip. di Lettere e Filosofia, Università di Trento, Trento.
- Arcà A., 1995 - La coppellazione. In: Arcà A., Fossati A., Marchi E., Tognoni E., *Rupe Magna. La roccia incisa più grande delle Alpi*. Quaderni del Parco delle incisioni di Grosio, 1, pp. 87-93.
- Arcà A., Rubat Borel F., 2015 - Rocce e tavole a cospicchi nella regione alpina, contesti archeologici e ambientali. *Bulletin d'etudes prehistoriques et archeologiques alpines*, XXV-XXVI, Aosta, pp. 117-162.
- Bednarik R., 2002 - The Dating of Rock Art: a Critique. *Journal of Archaeological Science*, 29, pp. 1213-1233.
- Bednarik R.G., 2008 - Cupules. *Rock Art Research*, vol.25, 1, pp. 61-100.
- Bednarik R., 2016 - Forensic science of cupules. *Rock Art Research*, vol. 33, 1, pp. 49-64.
- Bezzi Q., 1949 - Masso a cospicchi rinvenuto nei pascoli di Malga Saline in Peio, Val di Sole. *Studi Trentini di Scienze Storiche*, anno XXVIII, 4, pp. 337-338.
- Bezzi Q., 1970 - Una nuova pietra a cospicchi in Val di Sole. *Studi Trentini di Scienze Storiche*, anno XLIX, 1, pp. 61-63.
- Calestani V., 1933 - Masso preistorico a cospicchi rinvenuto in Val di Sole. *Studi Trentini di Scienze Storiche*, anno XIV, 3-4, pp. 285-289.
- Cavulli F., 2012 - I massi cospicchi della Val Senales come fenomeno simbolico-funzionale legato al territorio. Metodi e risultati preliminari. *Preistoria Alpina*, 46, II, pp. 83-91.
- Cavulli F., 2013 - Le incisioni rupestri alla confluenza dei torrenti Avisio e Noce con il fiume Adige. In: Carli R., Pasquali T., Kaisermann B. (a cura di), *I castellieri preistorici del Trentino attraverso le ricerche di Desiderio Reich.. La Piana Rotaliana e la Bassa-Media Val di Non - Aggiornamenti*. Associazione Castelli del Trentino, Pergine Valsugana (TN), pp. 279-307.
- Cavulli F., Chisté T., Nicolodi F., Pederghana N., Rizzonelli A., 2015 - Nuove aree di rinvenimento di massi con cospicchi nelle Giudicarie (Trentino sud-occidentale). Poster presentato al convegno *La preistoria del Trentino Alto-Adige. Contributi e aggiornamenti*, 4-5/12/2015, Dipartimento di Lettere e Filosofia, Università degli Studi di Trento.
- Cavulli F., Pedrotti A., 2013 - A.I.S., Archaeological Information System. Un WebGIS come strumento di lavoro del progetto APSAT: la struttura dei dati. In: Angelucci D.E., Casagrande L., Colecchia A., Rottoli M. (a cura di) *Apsat 2. Paesaggi d'altura del Trentino. Evoluzione naturale e aspetti culturali.*, Mantova, pp. 11-39.
- Cominelli C., Lentini S., Merlin P. P., 2002 - Tradizioni popolari e istoriazioni rupestri: una prospettiva etno-"archeologica". In: Atti del Convegno *Cospicchi e dintorni*, Cavallasca (CO).
- Dalmeri G., 2000 - Le pietre incise. *La Val, Notiziario del Centro Studi per la Val di Sole*, 6, pp. 20-23.
- Dalmeri G., Degasperis N., 2000 - Segni nella pietra. "Sass de le Strie, de le Crosete e del Bec". Appunti di ricerca storico archeologica in Val di Sole. *La Val, Notiziario del Centro Studi per la Val di Sole*, 6, pp. 18-19.
- Dalmeri G., Marzatico F., 1998 - Nuove acquisizioni dal dosso di S. Rocco di Pejo (Valle di Sole - Trentino). *Archeo Alp - Archeologia delle Alpi*, 4, pp. 343-346.
- Franzoni O., Sgabussi G. C., 1996 - *Segni di confine*, 2 vol., Breno (BS).
- Gosso F., 2010 - On the potential use of cup-marks. *Anthropology of Consciousness*, 21, II, pp. 205-220.
- Lentini S., 2001 - Il territorio immaginato: tradizioni e religiosità popolare. In: Sansoni U., Marretta A., Lentini S., 2001, pp. 181-199.
- Magni A., 1901 - Pietre coppelliformi nuovamente scoperte nei dintorni di Como. *Rivista Archeologica della Provincia di Como*, 43-44, pp. 19-134.
- Pederghana N., 2012 - *Archeologia territoriale nelle valli di Sole, Peio e Rabbi (TN): censimento e analisi delle evidenze pre-protostoriche e delle incisioni rupestri*. Tesi di Laurea in Scienze dei Beni Culturali, percorso archeologico, Facoltà di Lettere e Filosofia, Università degli Studi di Trento, a.a. 2011/2012.
- Pederghana N. (a cura di), 2014 - *El Gròtol e la striâ da Valorz: i personaggi e i luoghi della leggenda in Val di Rabbi*. Con un contributo di Alberto Mosca. Associazione Mulino Ruatti, Rabbi (TN).
- Pederghana N., Cavulli F., 2015 - Un approccio multilayered alla documentazione e interpretazione dell'arte rupestre. L'integrazione delle tecniche di rilievo a Pianaura (Massone, Arco di Trento). In: *Atti XXVI Valcamonica Symposium*, pp. 63-68.
- Pirri V., 2000 - Un nuovo masso cospicchiato in Val di Peio. *La Val, Notiziario del Centro Studi per la Val di Sole*, 6, pp. 16-17.
- Pirri V., 2007 - *Tra stue e stae. Tradizioni, religiosità, magia, miti e segreti della montagna*. Verona.
- Prestipino C. (a cura di), 2007 - *Segni nel tempo. Sulle tracce dell'arte rupestre in provincia di Savona*. Istituto Internazionale di Studi Liguri, Albenga (SV).
- Priuli A., 1983 - *Le incisioni rupestri nelle Alpi*. Ivrea (To).
- Priuli A., 2005 - *I segni dell'uomo nel tempo nelle valli di Pejo e Rabbi*. Relazioni delle campagne di ricerca archeologica-antropologica (2003, 2004, 2005). Settore Trentino Parco Nazionale dello Stelvio (Non Pubblicato).

- Priuli A., 2006 - Incisioni rupestri e siti preistorici ad alta quota. Note preliminari relative alle ricerche in corso in Val di Pejo, alta Valle Camonica e alta Val Furva. *Notiziario dell'Istituto Archeologico Valtellinese*, 4, pp. 13-32.
- Rizzi Giorgio, 2010 - *Sentiero Val di Sole...le sfumature del verde*. Trento.
- Rizzi Giovanni (a cura di), 2007 - *Rocce silenziose. Il fenomeno della coppellazione rupestre nella conca di Bressanone/ Schweigende Felsen. Das Phänomen der Schalensteine im Brixner Talkessel*, Bressanone.
- Rossi M., 1981 - *Religiosità popolare e incisioni rupestri in età storica. Un contributo allo studio della storia delle religioni nelle Alpi Piemontesi*. Orco Anthropologica, Cuorgné.
- Rossi M., 2003 - L'archeologia rupestre: una nuova fonte per la storia. In: *Quaderni della biblioteca della montagna "Francesco Biamonti"*, Laboratorio di Antropologia Storica e Sociale delle Alpi Marittime, Zuccarello (SV), pp. 46-61.
- Rossi M., Gattiglia A., 2003 - La posizione crono-stratigrafica delle cospelle e dei petroglifi a esse collegati nelle Alpi franco-italiane: alcuni approfondimenti. In: Leone M.L., Biganzoli A., Dimitriadis G. (a cura di) *Le incisioni rupestri non figurative nell'Arco Alpino meridionale*. Atti del 1° Convegno di Studi. Verbania, 2001, pp. 1-26.
- Sansoni U., Gavaldo S., 1995 - *Il segno e la storia. Arte rupestre preistorica e medievale in Valchiavenna*. Consorzio Parco Marmite dei Giganti, Museo della Valchiavenna, Chiavenna.
- Sansoni U., Marretta A., Lentini S., 2001 - *Il segno minore. Arte rupestre e tradizione nella Bassa Valcamonica (Pisogne e Piancamuno)*. Centro Camuno di Studi Preistorici, Capo di Ponte (BS).
- Schwegler U., 2016 - *Was sind Schalensteine? Eine illustrierte Dokumentation über Schalensteine*. SSDI Schweizeres Steindenkmäler Inventar, www.ssd.ch.
- Troletti F., 2013 - Methodology for research in Common Era rock engravings. An example: comparing the Austrian Cadastre with the site of Campanine di Cimbergo. In: *Papers XXV Valcamonica Symposium 2013*, pp. 423-430.
- Zanon R., 2014 - Il fenomeno dei massi coppellati nel territorio di S Giacomo di Caldes. *La Val, Notiziario del Centro Studi per la Val di Sole*, 3, pp. 10-13.



Fig. 1
Roccia 1 di Spinazzi (Pellizzano).

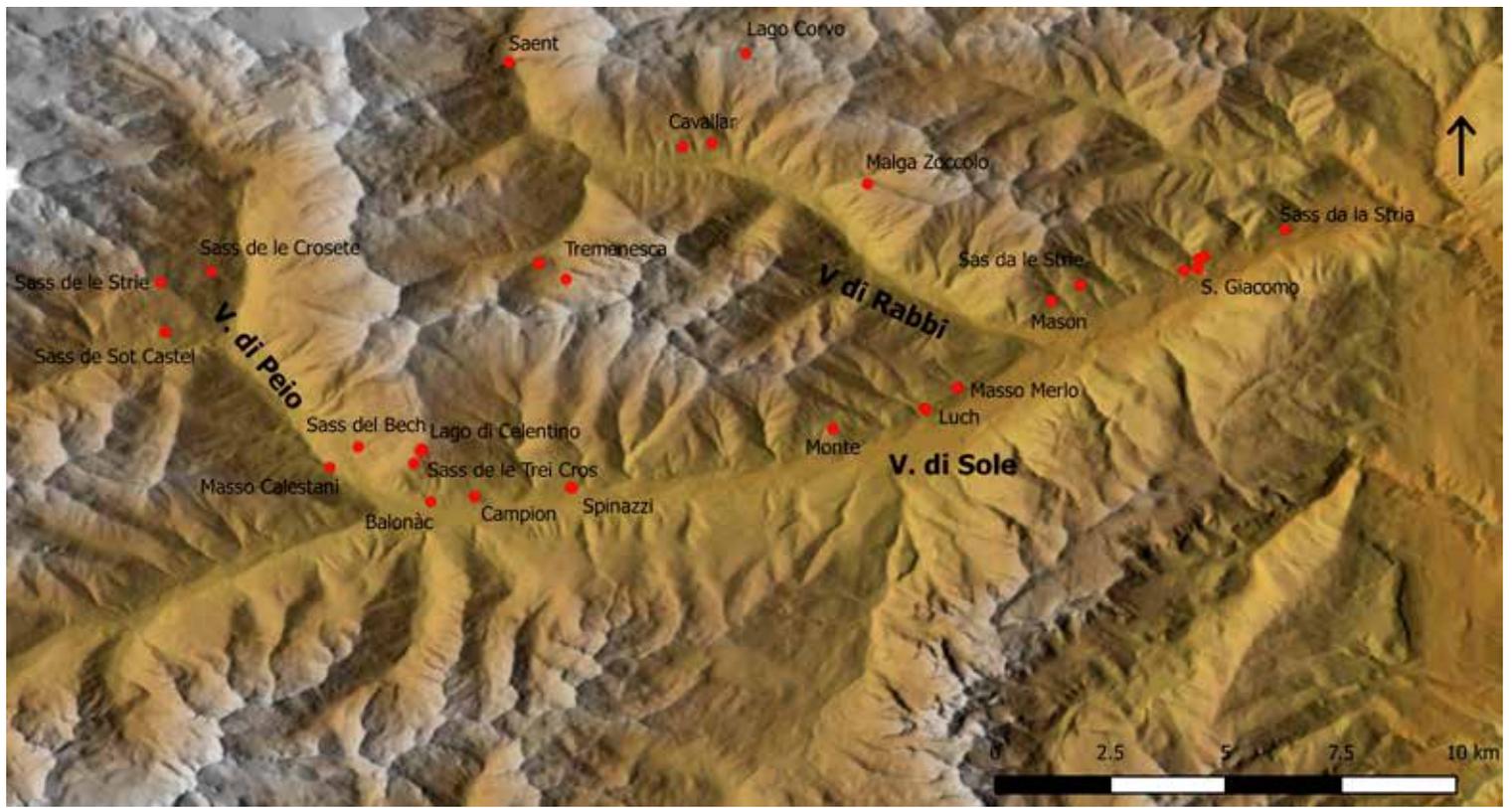


Fig. 2
 Carta di distribuzione dei siti incisi nelle tre valli considerate.



Fig. 3
 Sas da le Strie R1 di Terzolas.

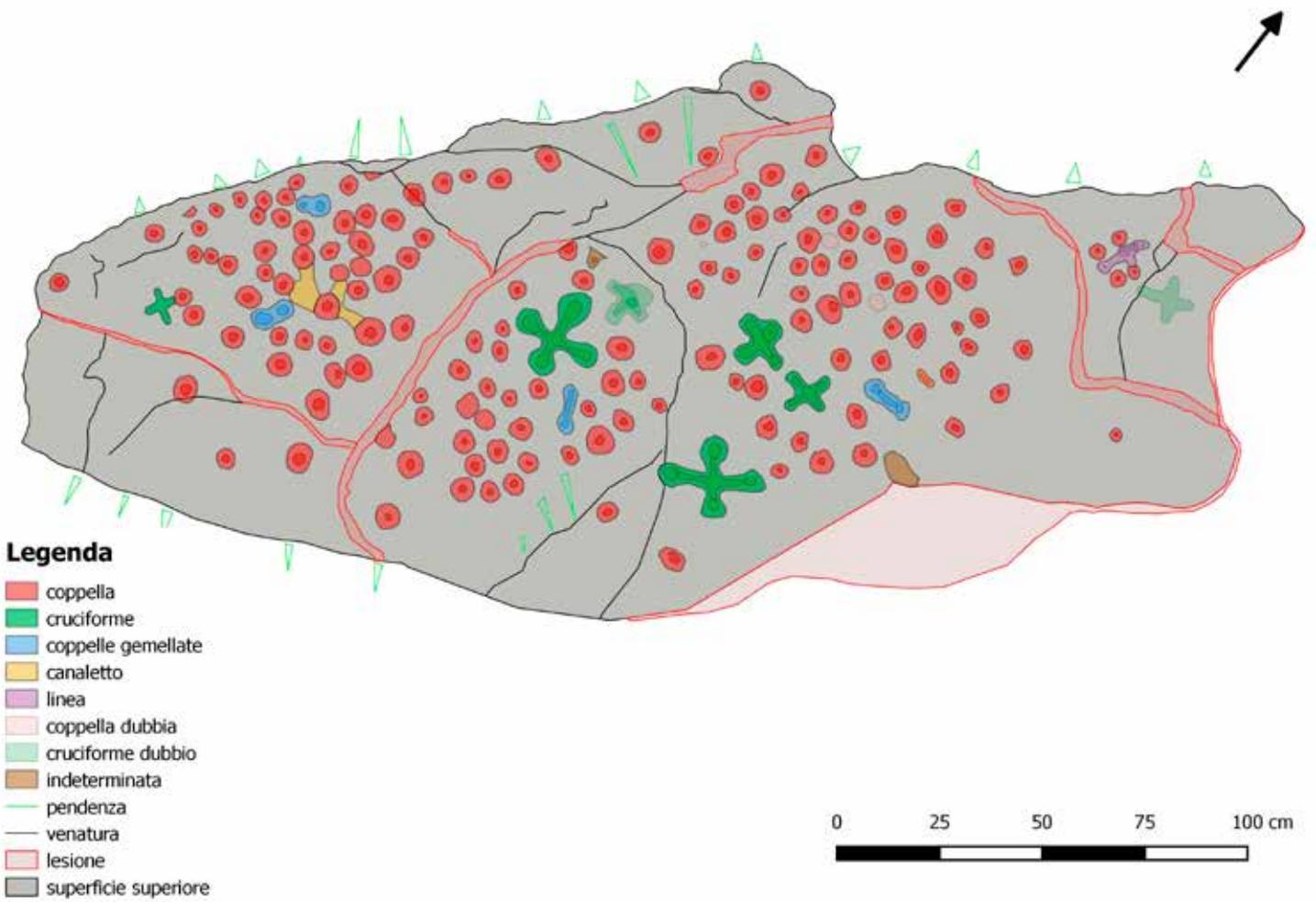


Fig. 4

Rilievo vettoriale della roccia Spinazzi R1, elaborato con QGIS da Nicola Pedernana. Rilievo a contatto eseguito dagli autori in data 13/07/2016.

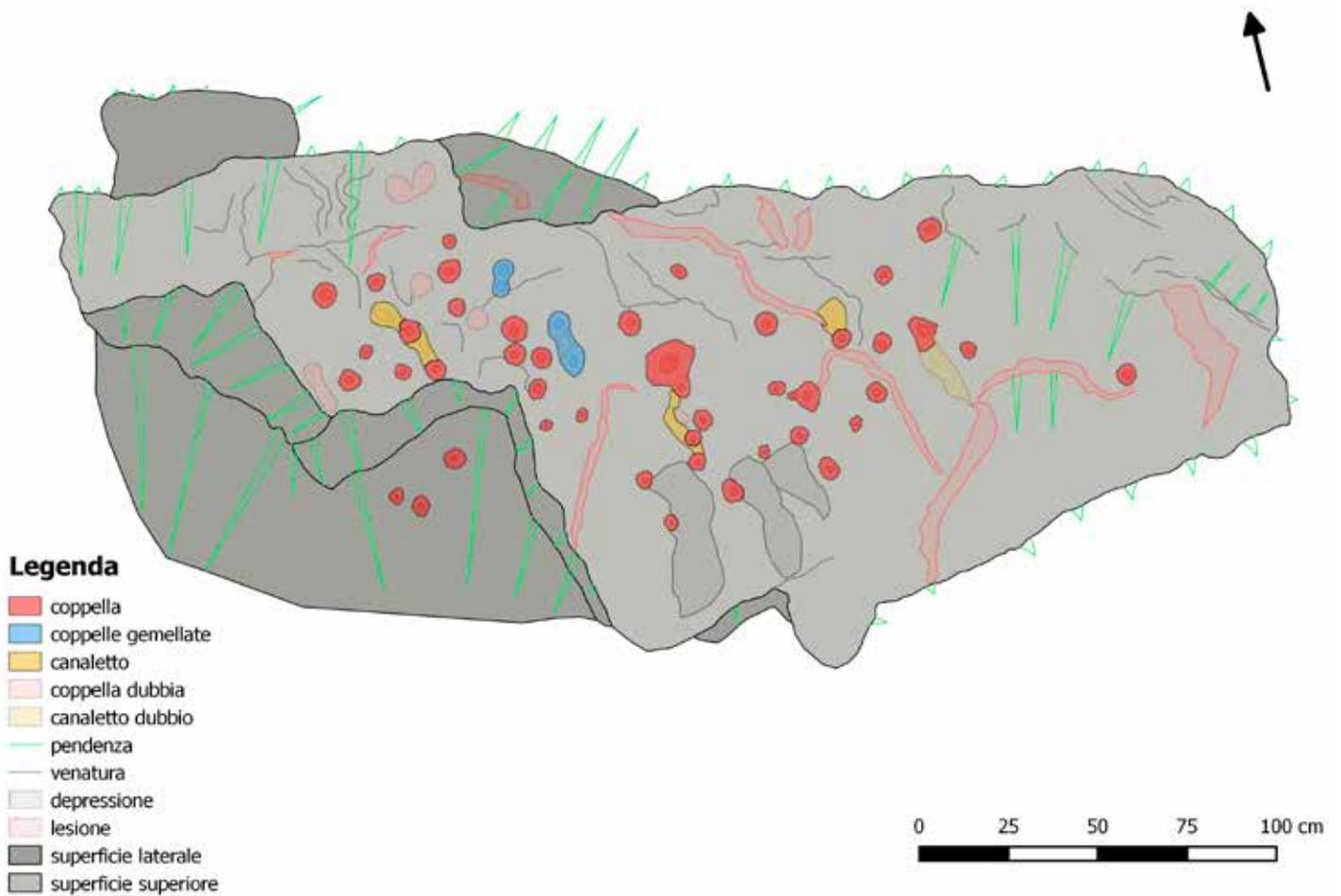


Fig. 5

Rilievo vettoriale della roccia Spinazzi R2, elaborato con QGIS da Tommaso Fondriest e Nicola Pedernana. Rilievo a contatto eseguito dagli autori in data 13/07/2016.