

**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI FOGGIA**  
**DIPARTIMENTO DI STUDI UMANISTICI (DISTUM)**

---

Corso di Dottorato in  
**Economia, cultura, ambiente.**  
**Scienze economiche e umanistiche per la valorizzazione dei**  
**territori**

*Curriculum I. Patrimoni, paesaggi, tradizioni, eredità culturali*

XXXVI Ciclo

*Le produzioni metallurgiche nel contesto territoriale e insediativo  
della Capitanata Medievale. Cicli produttivi, tipologie, casi studio*

Settore Scientifico Disciplinare: L-ANT/08

Tutor:  
Prof. Pasquale Favia

Dottoranda:  
Dott.ssa Anna Rita Surdo

---

A.A. 2022/2023

# Sommario

<b>Introduzione</b> .....	3
<b>Capitolo 1 Archeometallurgia: storia degli studi e approcci archeologici di ricerca</b> .....	6
1.1 Storia degli studi.....	6
1.2 I metalli: caratteristiche chimico - fisiche per lo studio archeologico.....	14
1.3 Il ciclo produttivo dei metalli .....	17
<b>Capitolo 2 Il contesto di studio: la Capitanata</b> .....	21
2.1 I casi di studio.....	27
Montecorvino.....	28
San Lorenzo in Carmignano e Masseria Pantano .....	41
Salapia e Salpi.....	47
Canne .....	50
<b>Capitolo 3 La produzione metallurgica nel Medioevo</b> .....	57
Gli impianti produttivi .....	57
Le scorie.....	58
Tecniche di lavorazione .....	60
3.1 La produzione metallurgica nella Puglia medievale .....	63
3.2 La produzione metallurgica nei casi studio.....	70
Montecorvino.....	70
Le analisi archeometriche di Montecorvino .....	81
San Lorenzo in Carmignano e Masseria Pantano .....	84
Salpi e Salapia.....	84
Canne .....	85
<b>Capitolo 4 Il catalogo dei reperti metallici</b> .....	86
4.1 Metodologia della ricerca .....	86
4.2 Montecorvino .....	90
4.3 San Lorenzo in Carmignano e Masseria Pantano.....	114
4.4 Salapia e Salpi .....	121
4.5 Canne.....	138
<b>Capitolo 5 Schede di catalogo</b> .....	147
5.1 Montecorvino .....	147
5.2 San Lorenzo in Carmignano.....	202

5.3 Masseria Pantano.....	215
5.4 Salapia .....	219
5.5 Salpi.....	228
5.6 Canne.....	252
<b>Conclusioni</b> .....	<b>273</b>
<b>Fonti</b> .....	<b>289</b>
<b>Bibliografia</b> .....	<b>290</b>
<b>Tavole</b> .....	<b>319</b>

## Introduzione

Nel corso degli ultimi decenni il panorama e le prospettive di ricerca sulle produzioni artigianali nell'Italia meridionale si è notevolmente ampliato, ponendo particolare attenzione sugli elementi di continuità e discontinuità rilevabili fra il tardo antico e il Medioevo e fra l'ambito urbano e gli insediamenti rurali<sup>1</sup>.

Lo studio dei reperti metallici ha assunto maggiore importanza, in quanto essi vengono analizzati non solo come oggetti, ma anche come indicatori delle condizioni socio-economiche del contesto di provenienza<sup>2</sup>, al pari e in integrazione con le altre categorie di manufatti. Con questa impostazione e considerazione dei manufatti metallici si fornisce una nuova e diversa chiave di lettura per la comprensione dei cambiamenti tipologici, in rapporto alle necessità funzionali, contribuendo ad una migliore ricostruzione della cultura materiale dell'area oggetto di studio<sup>3</sup>. L'esame diacronico dell'intero ciclo produttivo metallurgico, dall'attività estrattiva al prodotto finito, attraverso l'individuazione di tracce utili alla comprensione del manufatto nella sua complessità, consente di reperire informazioni inerenti alle strategie di sviluppo della civiltà, al fine di ricostruire l'ambiente e le basi economiche di un gruppo umano. L'archeometallurgia offre quindi un emblematico esempio di come l'archeologia possa percorrere una strada di ricerca articolata per processi, nella convinzione che ogni oggetto contenga, verosimilmente, innumerevoli informazioni di carattere storico, economico e antropologico, al fine di mettere in luce aspetti produttivi e modalità d'uso di tali manufatti, in rapporto al contesto di rinvenimento.

Sulla base di questi concetti trae ispirazione il seguente progetto, con lo scopo di delineare, attraverso lo studio delle strutture materiali, degli indicatori di produzione e dei reperti metallici, le dinamiche insediative, economiche e sociali della Puglia Settentrionale.

---

<sup>1</sup> Cfr. FAVIA, GIULIANI, TURCHIANO 2015, pp. 521-552.

<sup>2</sup> MARTORELLI 2005, p. 453.

<sup>3</sup> LEBOLE DI GANGI 1999, p. 413.

Si è pertanto partiti dalla scelta di 4 siti campione, dislocati in aree storicamente e cronologicamente affini ma differenti dal punto di vista geomorfologico e archeologico, al fine di comprendere il ruolo e il peso che l'utilizzo dei metalli ha avuto nella determinazione degli assetti territoriali, dei paesaggi e dei quadri demici della Puglia centro settentrionale fra l'XI e il XV secolo. Perciò, sono stati selezionati il comparto dei Monti Dauni attraverso lo studio dei materiali e delle tracce di produzione evidenziate nell'insediamento di Montecorvino, passando poi all'area del Tavoliere con i centri di San Lorenzo in Carmignano e Masseria Pantano, proseguendo verso la fascia costiera con *Salapia* e *Salpi*, sino ad arrivare alla valle dell'Ofanto con la Cittadella di Canne. I siti variano dunque da insediamenti urbani (Montecorvino, *Salpi*, Canne, seppur di diversa natura,) a un casale (San Lorenzo in Carmignano), sino ad un stanziamento rurale (Masseria Pantano).

Allo studio della documentazione di scavo è seguita la catalogazione ed analisi dei reperti in metallo, per un totale di 2419 oggetti, distinti in base alle caratteristiche tipologiche e funzionali in diverse classi e sottoclassi. Infine, si è proceduto con l'interpretazione, qualora possibile, dell'utilizzo di questi oggetti in base alla loro provenienza stratigrafica.

La grande quantità di elementi analizzati durante il corso di questi tre anni di dottorato ha portato a vari interrogativi, al fine di comprendere i diversi significati intrinseci racchiusi in ogni oggetto, come la destinazione d'uso, la loro produzione, fattori etnici e commerciali.

Per questo ci si è spinti verso la ricerca di possibili indicatori produttivi presenti all'interno dei siti indagati, individuando, sulla base delle componenti stratigrafiche e materiali, la presenza di almeno due installazioni fisse, la prima presso Montecorvino, la seconda presso Canne, rintracciando elementi di continuità per le fasi di produzione.

Infine, al termine del mio percorso di dottorato si è deciso di avviare una ricerca basata sullo studio archeometrico dei resti della lavorazione del ferro effettuata nell'area produttiva di Montecorvino.

In conclusione, sulla base del lavoro svolto, possiamo affermare che l'Archeometallurgia non è una sterile ed ulteriore settorializzazione della

disciplina archeologica ma, al contrario, un efficace settore disciplinare per reperire informazioni in merito alle strategie di sviluppo della civiltà. I dati raccolti dallo studio archeometallurgico hanno contribuito, in accordo con le informazioni pervenute dalla combinazione dei diversi settori di ricerca, ridefinire alcuni degli aspetti che hanno portato alla definizione culturale ed economica della Puglia Settentrionale, dove il paesaggio è preso in considerazione come un complesso palinsesto stratigrafico di tracce da individuare, decodificare e interpretare per mezzo di un dialogo multidisciplinare<sup>4</sup>. La “globalità” dell’approccio e la profonda multidisciplinarietà rappresentano i capisaldi della ricerca sui paesaggi della Daunia antica, uno strumento idoneo per la comprensione del territorio<sup>5</sup>, contribuendo al rafforzamento della consapevolezza collettiva, attraverso la conoscenza, la valorizzazione e la fruizione dei patrimoni culturali e territoriali.

---

<sup>4</sup> VOLPE 2015, p. 5; Cfr. VOLPE, GOFFREDO 2014.

<sup>5</sup> VOLPE 2008, p. 452.

# Capitolo 1

## Archeometallurgia: storia degli studi e approcci archeologici di ricerca

### 1.1 Storia degli studi

Con il termine *Archeometallurgia*<sup>6</sup> si intende lo studio delle procedure di produzione applicate alla lavorazione dei metalli, dall'estrazione sino al prodotto finito, con lo scopo di indagare i molteplici aspetti della vita quotidiana delle società antiche, attraverso l'analisi delle fasi di lavorazione, dall'estrazione in cava sino al manufatto, mediante lo studio delle fonti scritte, dei reperti rinvenuti in fase di scavo stratigrafico e durante le ricognizioni sul campo.

I metalli hanno rivestito un ruolo fondamentale nello sviluppo della civiltà, partecipando nell'ambito delle culture materiali, dei saperi tecnici, degli sviluppi tecnologici, dei cicli di produzione e consumo ai mutamenti dei gruppi umani, investendo i campi della produzione di armi, degli strumenti agricoli, degli oggetti di culto e della vita di tutti i giorni. Allo stesso tempo la ricchezza mineraria e il suo conseguente sfruttamento hanno determinato e influenzato le strategie di sviluppo di alcune regioni<sup>7</sup>.

Come ha affermato Daniele Manacorda “*Ogni oggetto o contesto può essere sottoposto ad una serie di domande ma, come tutte le fonti archeologiche, la sua capacità di parlare dipenderà dal tipo di domande che le vengono sottoposte e dai metodi impiegati per ottenere le risposte*”<sup>8</sup>. Questo concetto è alla base di una metodologia di studio che trae le sue origini dall'affermazione epistemologica e dall'acquisita dignità scientifica del concetto di *Cultura Materiale*<sup>9</sup>, ovvero dei saperi e delle esperienze tecniche dell'essere umano elaborate per l'acquisizione di risorse, per il soddisfacimento di bisogni e nelle relazioni con l'ambiente e gli

---

<sup>6</sup> Sulla definizione di *Archeometallurgia* cfr. LA SALVIA 2000, pp. 18-24.

<sup>7</sup> GIARDINO 2010, pp. 4-6; LA SALVIA 2000, p. 18.

<sup>8</sup> MANACORDA 2012, p. 44.

<sup>9</sup> Sulla definizione di *Cultura Materiale* dal punto di vista specificatamente storico – archeologico cfr. BUCAILLE, PESEZ 1978, pp. 271-305; GIANNICCHEDDA 2000a, pp. 99-104; MANACORDA 2012, p. 44.

altri uomini. Lo studio della “cultura materiale” prende le distanze dal concetto idealistico e astratto di cultura, richiamando l’attenzione sugli aspetti non simbolici delle attività produttive, soffermandosi sui materiali e sugli oggetti concreti della vita delle società. Tale approccio è nato in seguito all’opera di Karl Marx e all’evoluzionismo darwiniano: le loro teorie crearono le condizioni per le prime indagini storiche attente alle testimonianze materiali quando nel 1919 Lenin fondò a Mosca l’Accademia di Cultura Materiale, espressione del materialismo storico da cui discende lo stesso concetto di cultura materiale<sup>10</sup>. In questo approccio e prospettiva i reperti archeologici, anche privi di particolare valore extra funzionale e simbolico, compresi i tanti manufatti metallici, sono stati riconosciuti e studiati come espressione dei saperi collettivi e anche popolari, non limitando quindi lo studio alle *élites* e a personalità particolarmente rilevanti ma aprendo la ricerca anche ai ceti sociali subalterni, grazie alla nuova stagione di scavi e ricerche, nell’ambito di contesti medievali, avviate a partire dagli anni ‘50 del secolo scorso.

Nel quadro delle ricerche europee, l’interesse dell’archeologia britannica per i *lost villages* ha contribuito all’affermazione e allo sviluppo dell’archeologia medievale in Inghilterra, con un approccio di carattere globale alla storia del territorio e dell’insediamento, inserendosi in una tradizione di studi già fortemente radicata a partire dalle ricerche di M. Beresford, queste ultime mirate ai fenomeni di abbandono nelle campagne<sup>11</sup>. In Francia invece, l’attenzione era rivolta verso le strutture difensive e militari del medioevo, le strutture ecclesiastiche, le dimore signorili e la cultura medievale nelle sue diverse espressioni. Tuttavia, il fulcro delle ricerche è costituito dalle scoperte fra gli anni ‘60 e ‘80 di alcuni villaggi medievali che hanno portato ai primi grandi lavori di catalogazione dei reperti metallici ad opera di G. Dèmians D’Archimbaud, per il caso di Rougiers<sup>12</sup>, e il *Corpus des objets domestiques et des armes en fer de Normandie. Du Ier au XVe siècle* a cura di P. Halbout, C. Pilet e C. Vaudour<sup>13</sup>.

---

<sup>10</sup> GIANNICHECKDA 2000a, p. 99.

<sup>11</sup> BERESFORD 1954; BERESFORD, HURST 1971.

<sup>12</sup> DEMIANS D’ARCHIMBAUD 1980.

<sup>13</sup> HALBOUT, PILET, VAUDOUR 1986.



Seppur in ritardo rispetto al dibattito teorico – metodologico del resto d’Europa, in Italia, a partire dagli anni ‘70 del secolo scorso, il crescente interesse nei confronti dell’archeologia medievale<sup>14</sup> e della cultura materiale ha portato gli archeologi a soffermarsi sul rapporto fra i manufatti metallici e il loro ciclo produttivo<sup>15</sup>, avvalendosi della contestualizzazione e ricostruzione delle dinamiche economiche, tecnologiche e sociali degli insediamenti medievali. Questa, seppur un po’ tardiva attenzione alla cultura materiale, ha visto inizialmente gli studi italiani concentranti sul tradizionale “fossile guida” dell’archeologo, la ceramica, ritardando gli studi sulle altre classi di manufatti e sugli stessi “ecofatti”. La marginale attenzione nei confronti dell’archeometallurgia è senz’altro motivata da una minore percentuale di ritrovamento nei bacini stratigrafici rispetto alle altre categorie di oggetti; al tempo stesso altri fattori hanno lasciato in secondo piano la categoria dei metalli, come ad esempio la persistenza morfotipologica degli oggetti legati all’edilizia e gli strumenti da lavoro, che non incentiva e stimola le ricerche sulle dinamiche produttive e le trasformazioni del prodotto metallico, oltre alla lunga tendenza nel considerare gli oggetti di maggior pregio esclusivamente come episodi artistici e/o come *marker* etnico-sociali<sup>16</sup>. Si è passati così da uno studio antiquario e storico-artistico<sup>17</sup>, incentrato esclusivamente sull’aspetto etnico, come nei casi dei corredi tombali d’età gota e longobarda, ad un’analisi tecnologica-funzionale di ogni singolo oggetto rinvenuto, giungendo alla conclusione che non è possibile identificare con assoluta certezza un oggetto come marcatore etnico, ma si possono identificare aree in cui certi oggetti sono prevalenti<sup>18</sup>. Questa significativa svolta si deve all’analisi di Lidia Paroli<sup>19</sup> effettuata sui corredi e le tombe di Castel Trosino e

---

<sup>14</sup> Si può dire forse che l’archeologia medievale (insieme alla preistoria), è stata la branca disciplinare più sensibile e accogliente rispetto agli stimoli dello studio della cultura materiale; tale sensibilità si è estesa anche al campo degli studi sui metalli. Sulla storia della disciplina cfr. GELICHI 2014, pp. 11-20.

<sup>15</sup> Sulla storia degli studi dell’*Archeologia della Produzione* cfr. GIANNICEDDA 2014, pp. 75-94.

<sup>16</sup> MARUOTTI, SURDO, FAVIA 2017, pp. 75-76.

<sup>17</sup> Una lunga serie di studi fra fine Ottocento e anni Sessanta – Settanta del secolo scorso, pur di alto livello scientifico e di grande interesse, si muovono ancora in questa dimensione (alcuni esempi ORSI 1887 e PERONI 1967); sempre fra la fine dell’Ottocento e gli inizi del Novecento si collocano i primi ritrovamenti delle necropoli longobarde di Castel Trosino (MENGARELLI 1902), Nocera Umbra (PASQUI, PARIBENI 1918), Fiesole (GALLI 1914) e Arcisa (GALLI 1942).

<sup>18</sup> GASPARRI 2006, p. 36.

<sup>19</sup> Cfr. PAROLI 1997, pp. 91-111; RICCI 1997, pp. 239-273.

Collegno, che definisce le necropoli non più longobarde ma di età longobarda, come il riflesso di una nuova società nata dall'incontro e dal confronto fra culture differenti<sup>20</sup>. Lo studio degli oggetti in metallo relativi ai corredi funebri può attualmente avvalersi dalle recenti analisi genetiche e molecolari sui resti osteologici, che mostrano nuove chiavi di lettura in merito al valore di indicatore etnico potenziale dei metalli<sup>21</sup>.

Contestualmente, a partire dagli anni '80 è notevolmente aumentata l'individuazione di impianti produttivi metallurgici, grazie anche all'acquisizione di nuove competenze nel campo archeologico, attraverso il riconoscimento e lo studio analitico e macroscopico di tracce di lavorazione, seguite dalle analisi archeometriche. Fondamentale il caso della Toscana in cui lo studio del paesaggio minerario in relazione alla geografia del popolamento è stato di primaria importanza per inquadrare l'incidenza di queste attività nella vita sociale ed economica nel medioevo, avviato grazie alle ricerche di Riccardo Francovich<sup>22</sup>, seguite dalle prime proposte di classificazione degli indicatori di Costanza Cucini e Marco Tizzoni<sup>23</sup>. Le numerose indagini condotte nell'area delle Colline Metallifere livornesi e grossetane hanno evidenziato le enormi potenzialità di questo territorio per lo studio delle dinamiche insediative, estrattive e produttive di epoca pre-industriale, insieme alla necessità di una accurata tutela dei resti di tali attività, progressivamente erosi dalle più recenti e massicce attività estrattive, oltre allo sviluppo infrastrutturale ed insediativo in atto. È infatti attivo presso l'Università degli Studi di Siena il Laboratorio di Scienze Applicate all'Archeologia (LSAA), con lo scopo di analizzare i manufatti metallici medievali e gli scarti di produzione provenienti dai siti oggetto di scavo

---

<sup>20</sup> L'avvento della *New Archaeology*, in stretto collegamento con le scienze sociali, ha permesso il superamento di questo stadio della ricerca, abbandonando il tradizionale metodo descrittivo e puntando più sullo studio dei processi sociali e dell'evoluzione economica e sociale. LA SALVIA 2009, pp. 31-35; AUGENTI 2015, pp. 221-222.

<sup>21</sup> Sullo studio delle prime sequenze dell'intero genoma antico, integrato dal DNA mitocondriale e dagli isotopi stabili, delle necropoli longobarde della Repubblica Ceca, Ungheria e Italia Cfr. GIOSTRA 2019.

<sup>22</sup> Cfr. FARINELLI, FRANCOVICH 1994, pp. 443-463; FRANCOVICH 1985; FRANCOVICH *et alii* 1989, pp. 57-76; FRANCOVICH 1991; FRANCOVICH 1993.

<sup>23</sup> Per la classificazione tipologica delle scorie cfr. ANTONELLI *et alii* 2013, pp. 95-112; BACHMANN 1993, pp. 563-571; CUCINI TIZZONI, TIZZONI 1992; CUCINI TIZZONI, TIZZONI 2001, pp. 273-279; GIARDINO 2010; LA SALVIA 2015, pp. 253-277; TYLECOTE 1962; ZAGARI 2005, pp. 88-91.

stratigrafico e ricognizione sistematica in ambito toscano, al fine di creare una mappatura dei siti di produzione metallurgia e di indagare le metodologie utilizzate per la realizzazione dei manufatti, nonché le dinamiche del lavoro e del commercio, sia delle materie prime che dei prodotti finiti.

A questo punto della disamina, non si può non citare il lungo lavoro svolto nel corso degli ultimi 30 anni da Vasco La Salvia, studioso di riferimento per quanto riguarda l'archeometallurgia italiana, con le sue numerose ricerche che spaziano dalla produzione metallurgica, all'archeometria fino all'analisi morfotipologica e culturale dei manufatti e alla figura professionale del fabbro, su vasta scala geografica, partendo dalla tarda età romana fino al medioevo, per una contestualizzazione della produzione e dell'uso dei metalli e del loro contributo alla configurazione dei paesaggi storici e del popolamento medievale<sup>24</sup>.

L'interesse nei confronti dell'Archeologia della Produzione e dell'Archeometallurgia, nonché l'esponentiale aumento dei dati ottenuti dalle nuove metodologie di indagine, hanno portato alla necessità di *mettere a fuoco i processi produttivi partendo dai manufatti*<sup>25</sup>, attraverso primi esempi di classificazione dei reperti, di una manualistica di settore e alla necessità di affrontare le suddette tematiche in convegni<sup>26</sup> e *workshop*<sup>27</sup>.

Fra i primi esempi di classificazione degli oggetti in metallo provenienti da contesti medievali in Italia possiamo citare lo studio diretto da Françoise Piponnier sui materiali rinvenuti durante lo scavo condotto dall'École française de Rome dal 1972 al 1975 nel sito di Brucato, in cui vi è una prima distinzione funzionale dei manufatti<sup>28</sup>, oltre al lavoro svolto da Marina Baruzzi nel 1978 sui

---

<sup>24</sup> Alcuni esempi: LA SALVIA 1998, pp. 7-26; LA SALVIA 2005, pp. 35-38; LA SALVIA 2009, pp. 31-35; LA SALVIA 2015, pp. 253-277; LA SALVIA 2016, pp. 226-235; LA SALVIA 2017, pp. 353-357; LA SALVIA, ANTONELLI 2015, pp. 318-321; LA SALVIA, SOMMA 2015, pp. 232-236.

<sup>25</sup> FRANCOVICH 1993, p. 6.

<sup>26</sup> Il *Colloquio Internazionale di Archeometallurgia*, organizzato in occasione del IX Centenario dell'Università di Bologna, ha determinato l'incontro di numerosi studiosi. In particolare, si è realizzato l'incontro tra le due culture, quella umanistica e quella scientifica, ponendo l'accento su problematiche come la conservazione (ANTONACCI SANPAOLO 1992).

<sup>27</sup> Il workshop *Archeometallurgia: dalla conoscenza alla fruizione* tenutosi a Cavallino (LE) nel 2006 ha fornito un quadro più completo sulla conoscenza dell'archeometallurgia, dalla produzione al prodotto finito, direttamente collegata agli aspetti culturali, economici e tecnologici dalla preistoria al medioevo (Cfr. GIARDINO 2011).

<sup>28</sup> PIPONNIER 1984, pp. 497-614.

reperiti metallici di Villa Clelia a Imola, in cui gli oggetti vengono riconosciuti come elementi utili alla ricostruzione degli aspetti territoriali e insediativi, non solo culturali ed economici, in base alla relazione fra strumenti e lavori svolti all'interno del sito e del territorio<sup>29</sup>.

Gli scavi effettuati presso la *Crypta Balbi* a Roma, hanno permesso di poter reperire una enorme quantità di informazioni relative alla produzione metallurgica e alle tipologie degli impianti produttivi, in particolar modo per il VII secolo d.C., divenendo così un importante punto di partenza e confronto per lo studio dei manufatti metallici e non solo<sup>30</sup>, mentre gli studi effettuati da Francesca Sogliani sui reperti di Montale e Gorzano<sup>31</sup> e di San Vincenzo al Volturno<sup>32</sup>, di Alessandra Molinari sui reperti di Segesta<sup>33</sup> e di Francesco A. Cuteri sulle relazioni fra i monasteri calabresi e i giacimenti minerari<sup>34</sup>, hanno rinnovato le forme di classificazione dei reperti, superando così la schematica descrizione morfologica dell'oggetto in favore di una divisione funzionale e tipologica, con riferimento alla stratigrafia.

Una svolta decisiva per la catalogazione dei reperti metallici è da attribuire al lavoro condotto da Rossana Martorelli, edito nel 2005, effettuato sui manufatti provenienti dal sito medievale abbandonato di Leopoli-Cencelle<sup>35</sup>; la sua "scheda dei reperti metallici" prevede una divisione dei manufatti in classi, sottoclassi ed oggetti, identificati in base alla morfologia degli elementi, la materia prima, la tecnica di lavorazione e il tipo di utilizzo.

L'enorme quantità di dati e informazioni scaturita nel corso degli ultimi 40 anni ha portato all'edizione di due manuali fondamentali per l'approccio alla disciplina: il primo, a firma di Claudio Giardino<sup>36</sup>, affronta l'insieme degli aspetti legati alla produzione, dall'attività estrattiva fino al prodotto finito, in rapporto

---

<sup>29</sup> BARUZZI 1987, pp. 151-170.

<sup>30</sup> MANACORDA 1984, pp. 143-154; D'ERCOLE 1985, pp. 569-584; SPINOLA, TESEI 1989, pp. 185-191; SFLIGIOTTI 1990, pp. 513-552; Cfr. ARENA *et alii* 2000.

<sup>31</sup> SOGLIANI 1995.

<sup>32</sup> SOGLIANI 2000, pp. 468-473.

<sup>33</sup> MOLINARI 1997, pp. 167-188.

<sup>34</sup> CUTERI 1999, pp. 293-317; CUTERI 2009, pp. 651-655; CUTERI 2012, pp. 401-406; CUTERI 2015, pp. 379-383; CUTERI 2016, pp. 20-38.

<sup>35</sup> MARTORELLI 1999, pp. 14-19; MARTORELLI 2005, pp. 453-468.

<sup>36</sup> GIARDINO 2010.

con il contesto storico-culturale ed economico, spaziando dalla Preistoria al Medioevo, in un ambito geografico che comprende prevalentemente l'Europa e il Vicino Oriente; il secondo, di Francesca Zagari<sup>37</sup>, raccoglie una sintesi organica sulle modalità di produzione e lavorazione del metallo nel Medioevo, attraverso un confronto incrociato di fonti e reperti archeologici, mediante l'analisi degli aspetti produttivi e le modalità d'uso dei manufatti metallici.

Per la Puglia, in particolar modo per la tardo antichità e il Medioevo, l'aumento delle indagini archeologiche svolte negli ultimi 30 anni ha portato alla pubblicazione di numerosi studi sull'analisi dei cicli produttivi metallurgici, come elemento utile alla ricostruzione delle dinamiche economiche ed insediative del comparto territoriale<sup>38</sup>. La ricerca archeologica condotta nei centri identificati come insediamenti bizantini del comparto salentino<sup>39</sup>, ha permesso di rintracciare indicatori necessari per la ricostruzione del ciclo produttivo del metallo, attraverso il reperimento di scorie e di piccoli forni, documentando così l'allestimento di punti di lavorazione del ferro e del rame, la capacità logistica ed economica per l'approvvigionamento di prodotti semi-lavorati, nonché l'inserimento di maestranze specializzate nel quadro della compagine sociale e delle attività artigianali svolte in loco, fondamentali per la realizzazione di manufatti che sopperiscano alle esigenze della comunità. L'attività metallurgica sembrerebbe intensificarsi nel basso Medioevo anche in molti villaggi aperti e casali recintati,

---

<sup>37</sup> ZAGARI 2005.

<sup>38</sup> Per la **Puglia Settentrionale**: Carpino (D'ANGELA 1998a, pp. 141-146; D'ANGELA 1988b, pp. 153-176); Castel Fiorentino (BUSTO 2012b, pp. 449-506); Montecorvino (FAVIA *et alii* 2014, pp. 25-56; SURDO 2015-2016; MARUOTTI, SURDO, FAVIA 2016, pp. 73-92); San Giusto (DE SANTIS, GIULIANI 1998, pp. 221-232; MARUOTTI 2015, pp. 103-114); Faragola (VOLPE *et alii* 2012, pp. 242-250; GOFFREDO, MARUOTTI 2012, pp. 656-661; VOLPE, TURCHIANO 2013, pp. 476-477); Siponto (BUSTO 2011a, pp. 161-165; BUSTO 2011b, pp. 166-188; BUSTO 2012a, pp. 93-113); Salapia – Salpi (MARUOTTI 2022, pp. 449-498). Per la **Puglia Centrale**: Canosa (GIULIANI, CAPACCHIONE, MARUOTTI 2011, pp. 75-77); Masseria Basso (D'ANGELA 1993, pp. 159-172); Canne- Cittadella (SURDO 2021, pp. 29-44); Ruvo (CARLETTI, SALVATORE 1977); Vagnari (SMALL, MCLAREN, HEALD 2011, pp. 279-285); Bari-Cittadella Nicolaiana (SURDO 2012-2013; SURDO 2015a, pp. 93-98; SURDO 2015b, pp. 207-210; SURDO 2015c, pp. 283-286; NUZZO *et alii* 2018, pp. 238-243); Seppannibale (ATTOLICO 2011, pp. 495-522). Per la **Puglia Meridionale**: Taranto (D'ANGELA 1989); Merine (D'ANGELA 1982, pp. 175-182); Otranto (HICKS, HICKS 1992, pp. 279-314); Terra d'Otranto (LAPADULA 2003, pp. 147-152); Roca Vecchia (LAPADULA 2008, pp. 151-169); Apigliano (BRUNO 2015a, pp. 79-90). Sulla **Puglia altomedievale**: D'ANGELA 2000.

<sup>39</sup> Si fa riferimento alle ricerche effettuate dal prof. P. Arthur e la sua équipe, nonché alle ricerche del prof. C. Giardino. Su **Quattromacine** e **Apigliano**: ARTHUR, GLIOZZO 2005, pp. 377-388; ARTHUR, PIEPOLI 2011, pp. 243-250; Cfr. ARTHUR, LEO IMPERIALE, TINELLI 2015; PIEPOLI 2006-2007; PIEPOLI 2009, pp. 47-50. Su **Supersano**: ARTHUR 2017, pp. 189-204; Sull'**estrazione**: GIARDINO, SPAGNOLO 2011, pp. 271-273; GIARDINO 2017, pp. 101-128.

oltre alla presenza di maestranze itineranti, pur rimanendo confinata all'interno dell'insediamento stesso per sopperire ai bisogni primari.

Per concludere, gli ultimi 50 anni di studi e ricerche sulla disciplina, presentati brevemente in queste pagine, hanno fissato concetti fondamentali e punti di svolta decisivi per l'approccio metodologico. L'esame diacronico dell'intero ciclo produttivo metallurgico, dall'attività estrattiva al prodotto finito, attraverso l'individuazione di tracce utili alla comprensione del manufatto nella sua complessità, consente di reperire informazioni riguardanti le strategie di sviluppo della società medievale, al fine di ricostruire l'ambiente e le basi economiche di un gruppo umano. L'Archeometallurgia offre quindi un emblematico esempio di come l'archeologia possa percorrere una strada di ricerca articolata per processi, nella convinzione che ogni oggetto contenga, verosimilmente, innumerevoli informazioni di carattere storico, economico e antropologico, al fine di mettere in luce aspetti produttivi e modalità d'uso di tali manufatti, in rapporto al contesto di rinvenimento.

## **1.2 I metalli: caratteristiche chimico - fisiche per lo studio archeologico**

Il metallo, una materia reperibile già in natura o prodotto in leghe, è caratterizzato da una struttura cristallina che risente delle condizioni fisiche dell'ambiente circostante le quali, modificando l'equilibrio originario, portano ad una sua deformazione. Le sue proprietà, ovvero la malleabilità e la duttilità, permettono la realizzazione di oggetti sotto la pressione di agenti esterni<sup>40</sup>.

I metalli sono detti anche elementi, cioè sostanze semplici costituite da atomi identici, classificati nel sistema periodico sulla base del loro numero atomico. Questi elementi si contraddistinguono per le loro proprietà chimiche e fisiche. Dei 110 elementi sino ad ora identificati, la maggior parte (86%) è di carattere metallico. È possibile fare una distinzione fra i metalli con più alte temperature di fusione (iridio, platino, ferro, rame, oro, argento, ecc.) e quelli basso fondenti (zinco, stagno, piombo, ecc.), mentre il ferro, il nichel e il cobalto presentano spiccate caratteristiche magnetiche. Il punto di fusione è una delle più importanti proprietà che caratterizza i metalli, intendendo come tale una temperatura ben specifica alla quale avviene il passaggio dallo stato solido a quello liquido, definito liquefazione.

Per lega, invece, si intende il prodotto della combinazione di due o più metalli, o anche di un metallo e di un non metallo. A seconda del numero delle componenti, le leghe si definiscono binarie, ternarie, e così via. Fra le leghe binarie più diffuse ci sono il bronzo (rame + stagno), l'ottone (rame + zinco), l'acciaio (ferro + carbonio) e le leghe impiegate per la saldatura (piombo + stagno; argento + rame). Le leghe hanno caratteristiche e proprietà diverse da quelle dei singoli metalli che le compongono. Per definire le diverse leghe è necessario determinare la composizione, cioè i componenti e le loro rispettive proporzioni. Per questo si ricorre in metallurgia alla percentuale di peso, individuando quanti grammi di un dato componente sono presenti in 100 gr di lega. Alle volte viene utilizzata,

---

<sup>40</sup> MARTORELLI 2005, p. 453.

invece, la concentrazione atomica, cioè il rapporto esistente fra gli atomi di un dato elemento contenuto nella lega e l'insieme degli atomi della lega stessa<sup>41</sup>.

Alcune specifiche qualità rendono i metalli particolarmente adatti a sopportare un elevato stress meccanico. I comuni requisiti fisico-meccanici dei metalli fanno sì che essi vengano a costituire un *bloc technologique*, nell'accezione di Leroi-Gourham, ovvero un insieme di materiali che, grazie alle loro qualità, sono sottoposti a determinati trattamenti<sup>42</sup>.

*Proprietà fisiche:* i metalli, pur essendo opachi, riflettono la luce, il che conferisce loro la tipica lucentezza detta appunto metallica. Essi, inoltre, si presentano allo stato solido, a temperatura ambiente. Ciascun metallo possiede un proprio punto di fusione, cioè una specifica temperatura in cui si verifica il passaggio dallo stato solido a quello liquido, temperatura che rimane costante per tutta la durata del processo. Ciò avviene poiché si raggiunge una quantità di energia calorica, sufficiente a rompere le forze intermolecolari che trattengono gli atomi in una rigida e ordinata configurazione cristallina. Le temperature di fusione delle leghe variano a seconda delle proporzioni dei componenti. L'aggiunta di un altro elemento produce un abbassamento della temperatura di fusione, rispetto a quella dei singoli metalli. La densità è, invece, il rapporto tra massa e volume di un corpo. I metalli hanno densità molto variabili ed è, di norma, in percentuale minore allo stato liquido. Di conseguenza il loro volume è maggiore allo stato liquido, salvo rare eccezioni. Questa caratteristica è di notevole importanza nella pratica fusoria. I metalli sottoposti a calore si dilatano, grazie ad una proprietà comunemente definita "coefficiente medio di dilatazione termica lineare", cioè l'allungamento che una barra di metallo di lunghezza unitaria subisce mediamente entro un dato intervallo di temperatura. I metalli più dilatabili sono, ad esempio, il piombo, lo zinco e lo stagno e inoltre sono dotati di una buona conducibilità, sia termica che elettrica. Le resistività elettrica, cioè la proprietà inversa della conducibilità, cresce con l'aumentare della temperatura. Infine, quando i metalli sono sottoposti a un campo magnetico subiscono una magnetizzazione di intensità variabile.

---

<sup>41</sup> GIARDINO 2010, pp. 13-15.

<sup>42</sup> LA SALVIA 2000, p. 18.



*Proprietà chimiche:* i metalli sono elementi elettropositivi, cioè, perdono facilmente elettroni e hanno un basso potenziale di ionizzazione, reagendo con l'ossigeno dell'atmosfera e formando ossidi. Di conseguenza hanno anche proprietà basiche. Gli agenti chimici, sia naturali che antropici, possono aggredirli trasformandoli in composti chimici. Questa azione prende il nome di corrosione ed è influenzata da diverse variabili. Generalmente, i metalli quando vengono attaccati dagli acidi inorganici formano sali, mentre se attaccati dagli alcali caustici producono idrossidi. Solitamente i metalli si trovano in natura sotto forma di minerali, a causa dell'instabilità che caratterizza la loro materia. La conoscenza dei processi di degrado è di particolare importanza nello studio dei manufatti antichi, poiché la loro forma originale è conservata al di sotto della patina di corrosione. Quando due metalli diversi entrano in contatto tra di loro, come nel caso dei reperti archeologici bimetallici sepolti in terreni umidi, si manifesta la cosiddetta "corrosione galvanica o elettrolitica", in cui si corrode il metallo meno nobile a protezione dell'altro.

*Proprietà meccaniche:* ciò che differenzia i metalli da tutti gli altri materiali è la loro durezza e tenacità. In genere i più duri sono quelli con il punto di fusione più elevato. Un'altra caratteristica fondamentale è, come già accennato, la malleabilità e cioè possono essere trasformati in fogli sottili, esercitando su di essi una compressione, ad esempio mediante martellatura. Sono inoltre duttili, lasciandosi ridurre in fili quando li si sottopone a uno sforzo tensorio. Con sollecitazioni di entità limitata, il metallo si deforma e, durante tale processo, tende a indurirsi. Tale reazione prende il nome di incrudimento. Se dopo la lavorazione subisce un ulteriore riscaldamento, tale processo prende il nome di ricottura. Se al di sotto del punto di fusione il metallo torna più morbido, subisce ciò che si definisce una ricristallizzazione.

### 1.3 Il ciclo produttivo dei metalli

L'aspetto dei processi produttivi antichi è una delle attività su cui gli studiosi di archeometallurgia si sono maggiormente concentrati. Per ciclo produttivo si intende una sequenza di operazioni che permettono di trasformare la materia in prodotto finito, partendo dall'individuazione delle risorse alla loro coltivazione e trasformazione chimico-fisica. Il concatenamento delle varie fasi di lavorazione segue una logica quasi sempre rigidamente sequenziale, secondo la quale per poter procedere a una determinata fase è indispensabile che il materiale sia stato mutato da un'apposita fase precedente. I cicli produttivi non sono caratterizzati dallo sviluppo lineare di processi razionali ma in moltissimi di essi è frequente riscontrare periodi di pausa e alterazioni varie. Per questo motivo l'archeologo, per il carattere parziale delle proprie indagini e delle fonti, spesso si trova proprio ad esplorare solo alcune fasi dei cicli<sup>43</sup>. Per *Archeologia della Produzione* si intende non solo l'analisi delle operazioni necessarie alla trasformazione della materia prima in un prodotto finito<sup>44</sup>, ma anche lo studio dei meccanismi sociali ed economici all'interno dei quali il ciclo produttivo si inserisce, insieme alle conseguenze sociali e ambientali legate alla produzione<sup>45</sup>. Le diverse operazioni svolte durante la fase di lavorazione seguono un preciso ordine, partendo dall'analisi della situazione geomorfologica del contesto in esame, che consente di rintracciare non solo le potenzialità minerarie in relazione alla topografia degli insediamenti, ma anche di identificare i diversi approcci allo sfruttamento minerario, necessariamente distinti fra le cave a cielo aperto e le miniere in galleria. Successivamente vengono isolate le diverse azioni tecniche, le catene operative e le tracce archeologiche, quali la ricerca, la preparazione, l'arrostimento, la riduzione del minerale e i procedimenti tecnici, atti alla rifinitura e produzione dell'oggetto, al fine di comprendere la possibile funzione per la quale il manufatto è stato realizzato<sup>46</sup>.

---

<sup>43</sup> MANNONI, GIANNICEDDA 1996, p. 61.

<sup>44</sup> Per la definizione di *Archeologia della Produzione* cfr. GIANNICEDDA 2000b, pp. 231-236.

<sup>45</sup> GELICHI 1997, p. 205.

<sup>46</sup> LA SALVIA 2000, p. 22.

La complessità dello studio delle miniere è dovuta alle difficoltà che si incontrano nell'individuare le antiche tracce di escavazione, soprattutto in zone dove l'attività mineraria ha avuto una lunga continuità di vita. Ciò è possibile, però, grazie a ricerche multidisciplinari, con figure professionali appartenenti a vari settori. Fin dall'antichità i giacimenti metalliferi hanno assunto una grande rilevanza economica: già i Greci e gli Etruschi erano in grado di realizzare delle miniere sotterranee, caratterizzate da un pozzo centrale, dal quale veniva sollevato il minerale, raccolto con l'ausilio della carrucola. Le principali innovazioni introdotte dai Romani riguardarono l'evoluzione degli strumenti utilizzati nello scavo, la realizzazione di cunicoli per lo scolo delle acque, la razionalizzazione di pozzi e gallerie, l'impiego delle macchine ellenistiche e dell'energia idraulica per la disgregazione dei giacimenti a cielo aperto. Nel Medioevo le miniere non cambiarono radicalmente, anche se per l'Alto Medioevo è attestata una riduzione dell'entità delle stesse, come degli impianti di lavorazione dei metalli. Le informazioni sul paesaggio delle aree di estrazione e sulle sue trasformazioni, oltre alla conoscenza del contesto sociale e insediativo, sono importanti per ricostruire il ruolo che i giacimenti minerari hanno avuto nelle dinamiche di insediamento del popolamento antico e medievale, oltre all'importanza economica di quell'area. Un esempio emblematico è il caso delle Colline Metallifere in Toscana, dove lo studio del paesaggio minerario in relazione alla geografia del popolamento è stato di primaria importanza al fine di inquadrare l'incidenza di queste attività nella vita sociale ed economica nel medioevo<sup>47</sup>. La ricognizione topografica ricerca tutte le evidenze relative alle cave, facendo particolare attenzione ai cosiddetti indicatori delle attività estrattive come i depositi di scorie. Le forme delle miniere, gli strumenti usati nello scavo, l'organizzazione del lavoro e i sistemi di areazione sono stati argomento di un attento studio di ambito francese<sup>48</sup> e inglese<sup>49</sup>. I pozzi, invece, avevano varie funzioni: assicuravano la

---

<sup>47</sup> Cfr. CORTESE 2014, pp. 137-170; DALLAI 2013, pp. 291-304; FARINELLI, FRANCOVICH 1994, pp. 443-463; FRANCOVICH 1985; FRANCOVICH 1991; FRANCOVICH 1993; FRANCOVICH, WICKHAM 1994; FRANCOVICH *et alii* 1989, pp. 57-76.

<sup>48</sup> LEROY 2008, pp. 177-188; LEROY 2019, pp. 125-156; Cfr. LEGUAY 2008, pp. 147-170.

<sup>49</sup> Cfr. POLCRACK 2017.

ventilazione, permettevano di raggiungere giacimenti stratiformi e potevano essere il punto di partenza dello scavo<sup>50</sup>.

Solitamente l'archeologo rinviene soprattutto i resti di oggetti finiti e di conseguenza, lo studio delle produzioni antiche si muove a ritroso, lungo le sequenze dei cicli. All'estrazione del minerale seguivano diverse fasi di lavorazione<sup>51</sup>, volte a rendere il minerale sempre più puro, come l'arricchimento, necessario per rimuovere la ganga, cioè il complesso di minerali sterili eliminati, totalmente o parzialmente, durante questa fase. Questo processo consentiva di migliorare la qualità del metallo, influenzando sulla presenza di elementi minoritari. La cernita era preceduta dall'esposizione del minerale agli agenti esogeni per un certo periodo, vicino all'ingresso della miniera, in modo da facilitare il distacco del minerale dalla roccia. Una prima selezione avveniva in miniera dove il

materiale scelto veniva portato in fonderia per essere frantumato (Fig. 1).

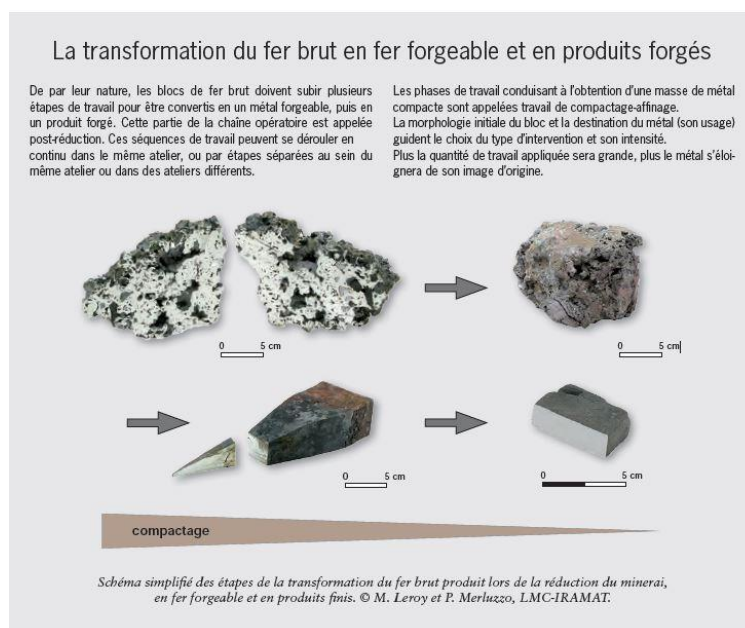


Fig. 1 - Schema semplificato delle fasi di trasformazione del ferro (LEROY, MERLUZZO, CABBOI 2019, p. 19).

La selezione del minerale frantumato avveniva in base al colore e al peso. Il colore, infatti, è un valido indicatore della presenza di minerali metallici e il

maggior peso contribuiva a una

migliore selezione. Seguiva poi la macinazione dei pezzi e, quanto ottenuto, era sottoposto al lavaggio, al fine di separare il metallo dai residui di roccia, in base alla differenza di peso specifico. Grazie a questa operazione, il minerale più

<sup>50</sup> ZAGARI 2005, p. 56.

<sup>51</sup> LEROY, MERLUZZO, CABBOI 2019, pp. 17-38.

pesante si depositava sul fondo, mentre la scoria, con peso minore, scorreva via tramite l'acqua. Il ferro veniva fatto macerare in grandi vasche artificiali per lungo tempo, mentre per i metalli preziosi un flusso di acqua corrente era fatto passare attraverso panieri o mastelli forati, nei quali era posto il minerale. Dopo l'estrazione avveniva l'ossidazione dei minerali per mezzo di un processo che prevedeva l'utilizzo di solfuri, chiamato arrostimento: il minerale era posto in cataste di legno, all'aperto, alle quali veniva dato fuoco. Il minerale arrostito veniva introdotto nella fornace e il prodotto dell'azione del calore era una massa spugnosa di grani coagulati, chiamati bluma, mentre le scorie liquide colavano sul fondo della fornace<sup>52</sup>.

---

<sup>52</sup> ZAGARI 2005, pp. 56-59.

## Capitolo 2

### Il contesto di studio: la Capitanata

La Puglia Settentrionale costituisce un territorio di particolare rilievo per lo studio delle dinamiche insediative medievali; grazie alla sua condizione di frontiera, di incontro fra pianura, montagna e costa, è oggetto di studi sistematici dagli anni Ottanta del secolo scorso per una definizione della sua parabola storica ed insediativa, nonché dei suoi processi di popolamento<sup>53</sup>.

La Capitanata, che corrisponde di fatto all'odierna provincia di Foggia, è costituita da tre comparti differenti dal punto di vista geomorfologico, con ad Est il massiccio calcareo del Gargano, di circa 800 metri di altitudine, ad Ovest il Subappennino Dauno e nella porzione centrale si estende la pianura costiera del Tavoliere<sup>54</sup>. Se pur non in modo omogeneo e continuativo, la Puglia settentrionale presenta tracce di occupazione e frequentazione già a partire dal Paleolitico sul Gargano, mentre le prime testimonianze nel Tavoliere risalgono al Neolitico con i cosiddetti "campi trincerati" scoperti da John Bradford<sup>55</sup>. Ad una fase di abbandono della pianura nell'età del bronzo segue la rioccupazione nel IX secolo a.C., con i Dauni. Ma a partire dal VII secolo a.C. compaiono i primi grandi agglomerati che successivamente diventeranno città romane. La conquista romana, iniziata nel III secolo a.C., ha sostanzialmente rispettato la rete dei maggiori centri preesistenti, con la riorganizzazione delle campagne verso la fine del periodo repubblicano, attraverso la centuriazione<sup>56</sup>. L'istituzione della provincia di *Apulia et Calabria* da parte di Diocleziano, derivata dallo smembramento della *regio secunda* augustea, comportò profonde modifiche nell'assetto territoriale e istituzionale, introducendo un sistema di governo che rimarrà immutato fino all'età longobarda<sup>57</sup>. Tra la fine del VI e il VII secolo, in

---

<sup>53</sup> Sulle ricerche pionieristiche in Capitanata Cfr.: BRADFORD 1949, pp. 58-72; BRADFORD 1950 pp. 84-95; CALÒ MARIANI 2012a, pp. 1-9; FAVIA 2006, pp. 179-198; FAVIA 2010b, pp. 11-17; HASELOFF 1992; VOLPE 2008, pp. 447-462.

<sup>54</sup> MARTIN 1998b, p. 77.

<sup>55</sup> John Bradford ha intrapreso l'esplorazione sistematica del Tavoliere, attraverso la fotografia aerea, fra il 1940 e il 1950 (BRADFORD 1949, pp. 58-72; BRADFORD 1950, pp. 84-95).

<sup>56</sup> MARTIN, NOYÉ 1991a, pp. 49-53.

<sup>57</sup> ICI XIII, p. l iiii.

seguito alla conquista longobarda, la rete delle città daunie e romane risultava compromessa. Dei centri romani di *Arpi*, *Teanum*, *Aecae*, *Herdoniae* e *Carmeianum*, non c'è più traccia nelle fonti scritte; si conservano, invece, le città di altura, come Lucera, Bovino e Ascoli, e le città lagunari di Siponto e forse Salapia. La parte centrale della pianura risulta la più colpita in un'ottica di abbandono. Varie sono le ipotesi da ricollegare a questo evento. Ad oggi, si escludono eventi naturali, come ad esempio l'epidemia di malaria. Inoltre, è oramai scartata l'ipotesi di una distruzione delle città da parte dei Longobardi. Secondo J. M. Martin e G. Noyé, i Longobardi agirono in senso distruttivo sull'organizzazione e sull'amministrazione romana, sconvolgendo gli equilibri del Tavoliere. Alcune fonti parlano, invece, di popolazione rurale sparsa nella zona delle colline e nelle vicinanze di Siponto fra l'VIII e il IX secolo, oltre ad alcune *curtes* nella zona di Lucera.

Fra il X e la prima metà dell'XI secolo la Capitanata risulta investita da un profondo cambiamento politico e istituzionale<sup>58</sup>, divenendo una zona di confine e allo stesso tempo di scambio fra le terre del principato di Benevento e del Catepanato d'Italia, avviando così meccanismi di popolamento e di occupazione del territorio<sup>59</sup>. Agli inizi dell'XI secolo, con l'arrivo dei Bizantini, il catapano Basilio Boioannes avviò la costruzione di una doppia linea di città fortificate, caratterizzata da avamposti e da *castra* disposti a “zig zag”<sup>60</sup> lungo la frontiera longobarda, sia sulle colline ai bordi dell'Appennino, sia negli altipiani della valle del Fortore (Fig. 2). Furono integrate, in questo sistema difensivo, le città antiche sopravvissute di Lucera, Bovino e Ascoli Satriano e le città bizantine già esistenti di Vaccarizza e Ripalta. Nell'ambito di questo progetto, nel 1019, Basilio Boioannes fondò Troia, alla quale seguirono Civitate, Dragonara, Fiorentino, Montecorvino, Tertiveri, Biccari, Cisterna, Melfi e Rapolla<sup>61</sup>. La natura di questi insediamenti è chiaramente difensiva, come dimostra la loro stessa impostazione topografica: con piante sviluppate in lunghezza, dal fitto tessuto urbano, disposte su colline isolate, come nel caso di Montecorvino, su speroni allungati, come la

---

<sup>58</sup> MARTIN, NOYÉ 1991a, p. 54.

<sup>59</sup> FAVIA 2010a, p. 197.

<sup>60</sup> NOYÉ, MARTIN 1991, p. 87.

<sup>61</sup> MARTIN 1998b, p. 79.

città di Fiorentino, oppure sull'orlo di pianori, come ad esempio Dragonara, nonché muniti di cinta. La loro posizione permetteva una visuale molto estesa, tanto da consentire una comunicazione ottica. I κάστρα bizantini erano muniti di cinta murarie che racchiudevano un abitato, situato su un asse viario principale, di direttrice longitudinale. L'organizzazione insediativa solitamente prevedeva un settore residenziale destinato ai funzionari imperiali e notabili, topograficamente e strutturalmente distinto dal resto dell'abitato, ubicato ad un'estremità del sito, mentre la chiesa costituiva l'elemento cruciale del tessuto cittadino<sup>62</sup>. Per Troia e Civitate, invece, la struttura urbanistica rispecchiava l'organizzazione topografica degli insediamenti di età classica, rispettivamente *Aecae* e *Teanum Apulum*, su un bacino insediativo assai più ristretto, pur privilegiando gli spazi più naturalmente protetti, all'interno dei quali il recupero delle strutture esistenti risulta limitato ad un reimpiego selezionato<sup>63</sup>. Lo scopo difensivo e strategico che ha determinato la scelta dei siti di altura, lontani dai grandi assi stradali, ha sfavorito, invece, l'espansione dell'*habitat*<sup>64</sup>.

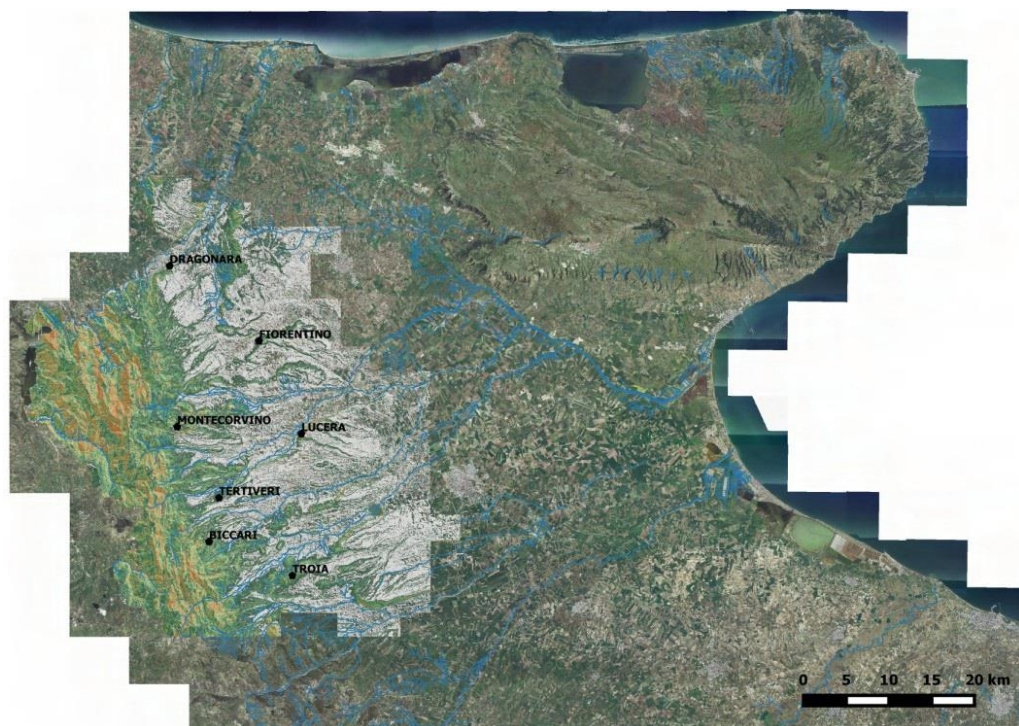


Fig. 2 - Elaborazione in GIS della linea difensiva bizantina in Capitanata (D'ALTILIA 2012-2015, p. 13, fig. 1).

<sup>62</sup> FAVIA 2011, p. 110.

<sup>63</sup> FAVIA 2015, p. 416.

<sup>64</sup> NOYÉ, MARTIN 1991, p. 89.



L'arrivo dei Normanni ha portato materialmente ad un'obliterazione parziale delle strutture precedentemente esistenti, per mezzo della realizzazione di fortificazioni castrensi su motta, di nuova introduzione in Puglia e Calabria<sup>65</sup>, ovvero su un accumulo artificiale di terreno, di forma generalmente troncoconica, circondato da un fossato<sup>66</sup>. All'interno di questi insediamenti, il recinto castrale adempiva a funzioni residenziali e militari, come segno tangibile dell'autorità del signore. Oltre alla funzione difensiva, questi centri rivestirono però anche un ruolo di avamposto per la colonizzazione della pianura, in questa fase, ancora a basso tasso di popolamento. Questi insediamenti se da un lato avevano lo scopo di raggruppare la popolazione per la valorizzazione del territorio, dall'altro fornivano al potere signorile una base fortificata<sup>67</sup>. Lo sviluppo demografico ed insediativo continuò per tutto l'XI secolo (Fig. 3) ma con la conquista normanna la gestione e il controllo degli stanziamenti furono essenzialmente, almeno per la prima fase, di carattere militare. Le nuove residenze signorili fortificate erano il riflesso del potere di signorie a carattere ereditario e sorgevano spesso ai margini della città bizantina. Oltre all'erezione dei castelli a motta, si assistette alla rapida costruzione nella zona collinare di *castra* di tipo "occidentale", di modeste dimensioni: è il caso ad esempio di Candela, Deliceto, Celenza Valfortore, Pietramontecorvino<sup>68</sup>. Con la fine dell'XI secolo, anche la pianura fu rioccupata attraverso la fondazione di *casalia*, ovvero piccoli abitati talvolta costruiti intorno ad una chiesa e muniti di difese leggere. Il casale si caratterizza come un nucleo abitativo funzionale per una buona e sicura resa dei campi, attraverso l'utilizzo di prestazioni gratuite dei contadini, sotto forma di *corvéés*, al signore. Durante il XII secolo questi centri si trasformarono in *castra*, munendosi di baluardi ed estendendo notevolmente la loro superficie, come nel caso di San Lorenzo in *Carminiano* e *Casale Novum*, mentre talvolta divennero vere e proprie città, come nel caso di Foggia. Si svilupparono sobborghi accanto alle città stesse, ad esempio per Civitate, Fiorentino e Ascoli<sup>69</sup>, mentre diversa appare la situazione lungo la

---

<sup>65</sup> MARTIN, NOYÉ 1988, pp. 522-523.

<sup>66</sup> Sulla definizione di "motta" Cfr.: MURATORI 1739; SETTIA 2013; REDI, FORGIONE 2015.

<sup>67</sup> MARTIN 1998a, p. 29.

<sup>68</sup> MARTIN 1998b, p. 81.

<sup>69</sup> MARTIN, NOYÉ 1991a, p. 56.

costa, come la città di Siponto che entrò in uno stato di crisi<sup>70</sup>. L'allevamento e l'agricoltura sono ben attestati negli atti notarili, con campi ad uso cerealicolo e piccoli appezzamenti di vigne, di ulivi e giardini, questi ultimi solitamente associati a un *vallum* oppure a un fossato<sup>71</sup>. Scompare, invece, la pratica della transumanza a lungo raggio, attestata fin dall'età pre-romana.

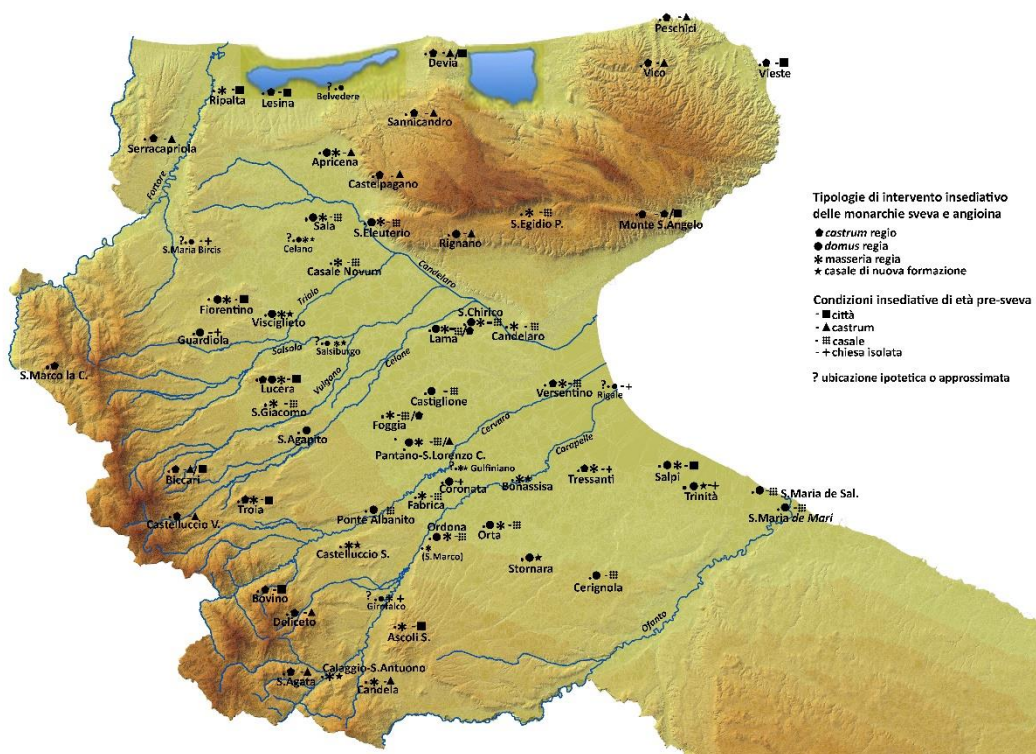


Fig. 3 - Carta dei principali centri di età bizantina e normanno sveva della Puglia settentrionale.

La situazione cambiò notevolmente a partire dal XIII secolo: diversi indicatori storici portano a considerare un palese arresto della espansione insediativa e della stessa crescita demografica. Rilevante risulta l'intervento statale: la politica di Federico II incise pesantemente sulla maglia insediativa della Capitanata, tramite la ricostruzione di castelli eretti in età normanna e la creazione *ex novo* di palazzi di svago, nuovi *casalia* e *massarie*. Queste ultime tipologie ben rappresentano, insieme ad *aratie* e *marescalle*, la volontà sveva di gestione diretta di attività agricole ed allevamento, in particolare quello equino, di cui gli Svevi erano specialisti. Documenti come il *Quaternus de excadenciis et revocatis*<sup>72</sup> ci

<sup>70</sup> CORSI 2011, p. 25.

<sup>71</sup> MARTIN 1999, p. 118.

<sup>72</sup> Conservato a Montecassino e redatto tra il 1248 e il 1249.

forniscono dati essenziali sull'organizzazione delle *massarie*, sulla gestione agricola e della manodopera, per le quali fu istituita ad *hoc* la figura del *provisor/magister massariarum*, a controllo dell'intero sistema produttivo in ambito regionale<sup>73</sup>. Il processo di selezione degli insediamenti castrali, che iniziò già a partire dalla fine del XIII secolo e in parte fu causa dei successivi abbandoni<sup>74</sup>, fu influenzato dall'evoluzione e gerarchizzazione degli assetti insediativi e fondiari. Oltre alla ricomposizione della realtà rurale, che vide progressivamente la ripresa e l'incremento del fenomeno della pastorizia transumante, rilevante realtà economica della regione<sup>75</sup>, successivamente si arriverà all'istituzione del sistema della Dogana delle pecore in età moderna<sup>76</sup>.

---

<sup>73</sup> VIOLANTE 2015, pp. 192-193.

<sup>74</sup> Nel XIII secolo, la città di Siponto fu definitivamente abbandonata. Cfr. CORSI 2011, pp. 27-28.

<sup>75</sup> FAVIA 2010, p. 212.

<sup>76</sup> MARTIN 1998b, p. 79.

## 2.1 I casi di studio

L'articolata storia insediativa della Puglia settentrionale nonché le numerose e recenti scoperte archeologiche, svolte anche grazie all'ausilio delle moderne tecnologie, hanno sollecitato il mio interesse nei confronti di questa porzione territoriale, in virtù della grande quantità di dati e reperti, nonché della possibilità di acquisire nuove ed inedite informazioni sulle modalità di produzione e utilizzo dei metalli nella Capitanata medievale. Pertanto, come già precedentemente enunciato, ho scelto di analizzare i siti di Montecorvino, San Lorenzo in Carmignano e Masseria Pantano, Salapia e Salpi, Canne, quattro insediamenti diversi fra di loro per tipologia e dislocati in differenti zone del comparto scelto, al fine di poter cogliere differenze, affinità e analogie nelle forme di utilizzo dei materiali metallici e contestualmente poter comprendere alcuni aspetti della vita quotidiana di questi siti durante il pieno Medioevo (Fig. 4).

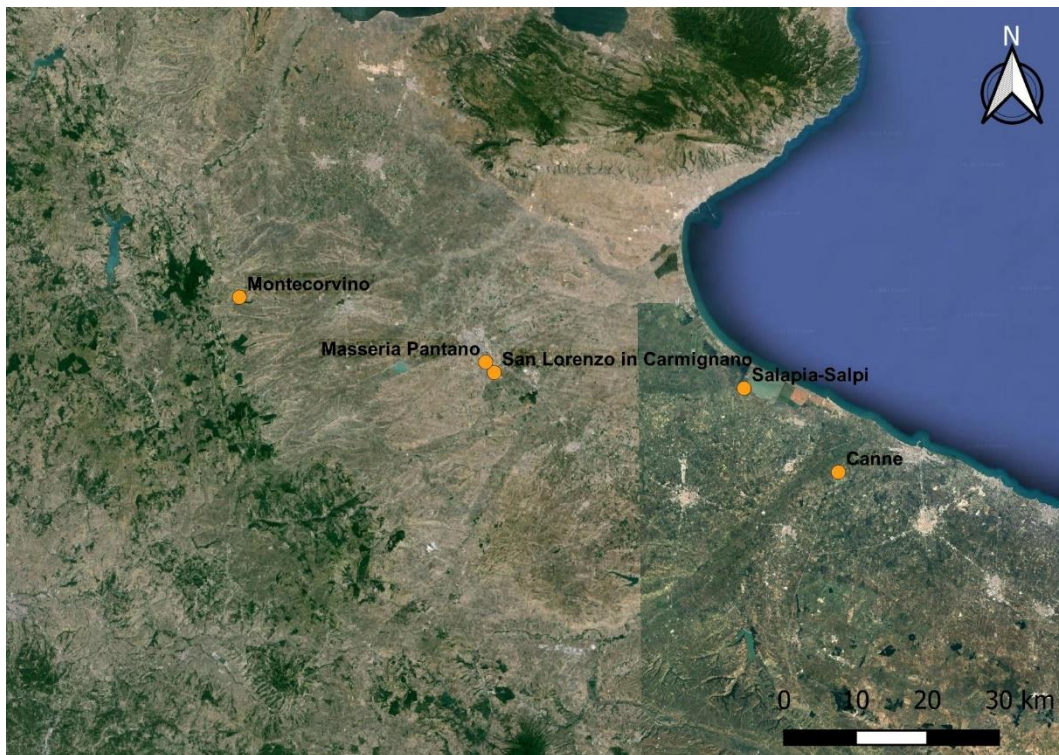


Fig. 4 – Elaborazione in software GIS della Puglia Settentrionale a cura di V. Lucente.

## *Montecorvino*

L'insediamento di Montecorvino è situato sul pianoro sommitale di un rilievo collinare stretto e allungato dei Monti Dauni Settentrionali, a circa 475 s.l.m e con un'estensione di circa 375 m<sup>2</sup>. Protetto a Nord e a Est da due valli e a Sud-Ovest dalla Fiumara, si sviluppa su un asse allungato, con orientamento Sud-Ovest/Nord-Est e un restringimento della superficie utilizzabile verso Ovest, in corrispondenza dell'area castrale (Fig. 5).



Fig. 5 – L'insediamento di Montecorvino (Volturino, FG).

Queste caratteristiche fanno di Montecorvino un sito con valenza strategica-difensiva, garantita dagli erti pendii che permettevano di controllare l'area circostante<sup>77</sup>; non a caso l'insediamento è a circa 8 km da Volturara Appula che al tempo era sotto il dominio del Principato di Benevento. Montecorvino si identifica come un *καστρον* bizantino, sorto durante l'XI secolo, con funzione anti-longobarda, lungo l'asse confinante con i domini beneventani, che seguiva il fiume Fortore, fino a riacciarsi a Sud-Est con l'alto corso dell'Ofanto.

Le prime fonti scritte utili per ricostruire la storia dell'abitato risalgono alla prima metà dell'XI secolo: si tratta di un atto privato stilato a Montecorvino nel

---

<sup>77</sup> MARTIN, NOYÉ 1991b, p. 203.

dicembre del 1044<sup>78</sup> che attesta la sottomissione dell'insediamento all'autorità del *Basileus* e nel quale al toponimo è associato l'appellativo di *civitas*. Divenuta sede vescovile nel 1058<sup>79</sup>, assieme a Tertiveri, Castelfiorentino, Civitate, Troia e Biccari<sup>80</sup>, alla vigilia della battaglia di Rignano subì un incendio ad opera di Ruggiero II nel 1137<sup>81</sup>. Verso la metà del XII entrò a far parte della contea di Civitate<sup>82</sup> mentre, fra il 1209 e il 1220 fu governata dai signori Riccardis e Perronus di Ofena<sup>83</sup>. Se per i primi secoli di vita le fonti sono abbastanza esigue, a partire dal XIII secolo abbiamo la testimonianza di tre atti stilati a Montecorvino, due dall'episcopato e uno dai signori della città, presenti del *Registro d'Instrumenti di Santa Maria del Guado*. Riferimenti successivi sono invece documentati nel *Registri Angioini* di fine XIII secolo. Sempre di XIII secolo è la menzione di una controversia tra il signore di Montecorvino e il vescovo della città stessa riguardante cinque *casalia*<sup>84</sup>.

Con l'arrivo degli Angioini la città divenne feudo prima di Pierre de Mormorat<sup>85</sup> e successivamente di Pierre d'Angicourt<sup>86</sup>, quest'ultimo *prepositus reparationi castrorum* al servizio di Carlo d'Angiò e *protomagister* nel cantiere della fortezza di Lucera<sup>87</sup>.

Nel XIV secolo iniziò la fase di declino e flessione demografica. Bartolomeo Siginulfo acquistò il feudo di Montecorvino, subito confiscato nel 1309, lo stesso anno in cui le fonti parlano di uno stato di abbandono del castello<sup>88</sup>. Nel 1393 Ladislao<sup>89</sup> l'assalì e il suo declino culminò con l'annessione, nel 1433, alla sede episcopale di Volturara<sup>90</sup>. L'abbandono non fu repentino ma il feudo continuò ad esistere almeno fino alla metà del XVI secolo, momento in cui l'insediamento era

---

<sup>78</sup> RNAM, IV, n. 384, pp. 312-314.

<sup>79</sup> IP IX, p. 58, n. 24.

<sup>80</sup> MARTIN, NOYÉ 1982, pp. 517-518.

<sup>81</sup> SAVASTIO 1939, p. 48.

<sup>82</sup> CUOZZO 1989, pp. 108-111.

<sup>83</sup> CDP XXX, n. 169.

<sup>84</sup> MARTIN, NOYÉ 1982, pp. 526-527.

<sup>85</sup> RA VIII, p. 55, n. 129, p.193 n. 592.

<sup>86</sup> RA XXVII, p. 110, n. 93; CDSL 109 (1294).

<sup>87</sup> MARTIN, NOYÉ 1991b, p. 211.

<sup>88</sup> MARTIN, NOYÉ 1982, pp. 330-332.

<sup>89</sup> MARTIN, NOYÉ 1982, p. 212.

<sup>90</sup> IP IX, p. 151.

abitato da circa 60 famiglie<sup>91</sup>. Secondo Savastio, verso il 1400 la cattedrale di Montecorvino era ancora in esercizio, ma il borgo più importante nella zona ormai era Pietramontecorvino, dove si era trasferita la maggior parte della popolazione<sup>92</sup>. Nel 1691 Sarnelli parla di una città ormai ridotta a poche rovine<sup>93</sup>.

Dal punto di vista archeologico, Montecorvino costituisce un interessante episodio di fortificazione bizantina e di incastellamento fra età normanna e basso medioevo, fino all'abbandono in età moderna, destino comune di molti villaggi della Puglia settentrionale, così come in molte realtà italiane ed europee<sup>94</sup>.

L'antico abitato presenta tuttora imponenti emergenze architettoniche, ascrivibili alla Cattedrale medievale con strutture in elevato conservate fino ad oltre 3 metri e ad un'imponente torre, parzialmente conservata fino ad un'altezza di circa 24 metri. Sono, dunque, le architetture legate al potere signorile e al culto religioso le uniche testimonianze materiali tuttora visibili dell'abitato medievale.

La chiesa è ancora oggi meta di pellegrinaggio, in onore di Sant'Alberto, secondo la tradizione agiografica, uno dei primi vescovi di Montecorvino. Il suo sviluppo urbanistico, in senso accentuatamente longitudinale, è affine, per tipologia, agli altri siti bizantini di Fiorentino, Tertiveri e Troia.

Descritta da A. Matteo Fraccacreta negli anni '30 del XIX secolo e fotografata da A. Haseloff sempre agli inizi del Novecento, le prime ricerche a Montecorvino furono eseguite (così come per Castel Fiorentino) da L. De Montemayor nel 1933, delle quali abbiamo testimonianza negli scritti di S. Savastio<sup>95</sup>.

Il progetto di ricerca archeologica nel sito di Montecorvino<sup>96</sup>, che ricade nel territorio di Volturino (FG), diretto dal Prof. Pasquale Favia (UniFG) e dalla

---

<sup>91</sup> UGHELLI 1717, p. 326.

<sup>92</sup> SAVASTIO 1940, p. 160.

<sup>93</sup> SARNELLI 1691, p. 257.

<sup>94</sup> FAVIA, GIULIANI, MARCHI 2007, p. 234.

<sup>95</sup> CALÒ MARIANI 2007, pp. 57-58; CALÒ MARIANI 2012c, p. 657; Cfr. FRACCACRETA 1828-1834.; Cfr. HASELOFF 1992; DE MONTEMAYOR 1934, p. 4; SAVASTIO 1940, p. 43.

<sup>96</sup> L'indagine stratigrafica è stata abbinata al progetto di *survey* denominato "Ager Lucerinus", condotto dalla prof.ssa M. L. Marchi dell'Università di Foggia (Cfr. MARCHI, CASTELLANETA, FORTE 2014)

Prof.ssa Roberta Giuliani (UniBA), è stato avviato nel 2006<sup>97</sup> con una prima campagna di operazioni di diagnostica archeologica attraverso ricognizioni di superficie, prospezioni geomagnetiche, lettura delle foto aeree e rilievi topografici. Queste prime indagini hanno fin da subito suggerito la presenza di un'organizzazione urbanistica abbastanza densa, articolata per *insulae* allungate, giustapposte e parallele, oltre al fossato che cinge la torre e l'individuazione di un asse stradale, con andamento Est-Ovest, che attraversava longitudinalmente l'abitato.

Sulla base dello studio delle fonti e dei dati emersi dalle prime indagini, a partire dal 2008 sino al 2022, Montecorvino è stata oggetto di scavo archeologico stratigrafico. La ricerca sul campo si è dunque articolata in diversi saggi e sondaggi che hanno interessato varie zone del sito: la cattedrale con l'episcopio, la rocca castrale, differenti aree dell'abitato, luoghi di attività produttive e artigianali, nonché le mura. Nel 2018, peraltro, la sequenza di stagioni di scavi si è interrotta, lasciando spazio a una nuova ricognizione di superficie, incentrata nelle immediate adiacenze extraurbane, oltre ad una serie di operazioni di tipo diagnostico che hanno consentito di ipotizzare la linea di sviluppo della cinta muraria della città e suggerendo, dunque, un nuovo fronte di intervento in una fascia del sito sinora sostanzialmente inesplorata. La strategia di intervento nel 2019 ha certamente ripreso i lavori in zone già intensamente indagate ma ha anche aperto ulteriori settori di ricerca, a seguito di nuove domande e obiettivi scientifici. I risultati delle ultime prospezioni magnetiche condotte fra il 2020 e il 2021, unite al riconoscimento di tracce aerofotografiche e orografiche grazie all'ausilio di droni e *remote sensing*, hanno dato accesso ad una grande mole di informazioni, divenendo nuovi spunti di ricerca e chiavi di lettura per comprendere l'organizzazione del tessuto urbano fra la zona castrale e la cattedrale, rilevando un diverticolo di isolati allungati, composti da una o più particelle edilizie, l'andamento delle mura e la presenza di spazi produttivi e di

---

<sup>97</sup> La rilevazione geomagnetica è stata curata dal dott. M. Ciminale del Dipartimento di Geofisica dell'Università di Bari. Le operazioni di rilievo generale preliminare e di georeferenziazione del sito sono state impostate da F. Taccogna e dal prof. R. Goffredo. La quadrettatura, i rilievi delle strutture, le rielaborazioni grafiche e di foto raddrizzamenti sono stati seguiti dal dott. F. Stoico, con l'ausilio del dott. R. Fanelli e di F. La Braca. FAVIA, GIULIANI, MARCHI 2007, pp. 233-262.



stoccaggio (Figg. 6-7)<sup>98</sup>.

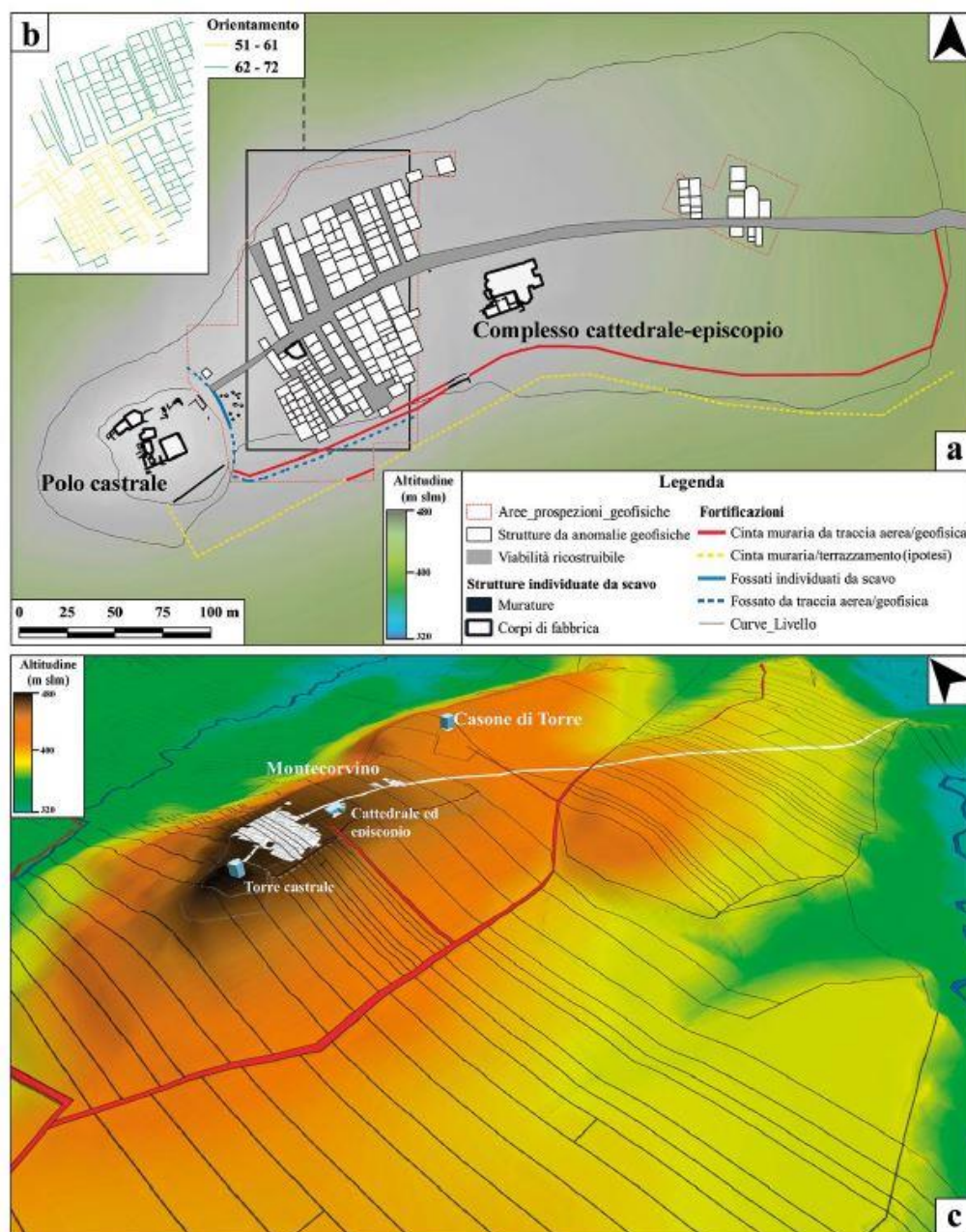


Fig. 6 – Planimetria del sito di Montecorvino, composta con i dati di scavo, le analisi geofisiche e del *remote sensing*, a cura di A. Cardone e L. Cerri (CARDONE, FAVIA, D’ALTILIA 2021, p. 414, fig. 1).

<sup>98</sup> Su Montecorvino: FAVIA *et alii* 2009a, pp. 373-381; FAVIA 2011, pp. 103-135; FAVIA 2012, pp. 129-131; FAVIA, GIULIANI, DE VENUTO 2012, pp. 331-354; FAVIA, MARUOTTI 2013, pp. 91-101; FAVIA 2015, pp. 414-419; FAVIA *et alii* 2015a, pp. 141-164; FAVIA *et alii* 2015b, pp. 191-196; FAVIA, D’ALTILIA, LACCONE 2018, pp. 228-231; GIULIANI 2011, pp. 189-232; GIULIANI, CARDONE, MANGIALARDI 2015, pp. 226-231; CARDONE, MASSIMO, SURDO 2020, pp. 67-92; CARDONE, D’ALTILIA, FAVIA 2021, pp. 412-419; FAVIA *et alii* 2022, pp. 363-370; CARDONE *et alii* CS.

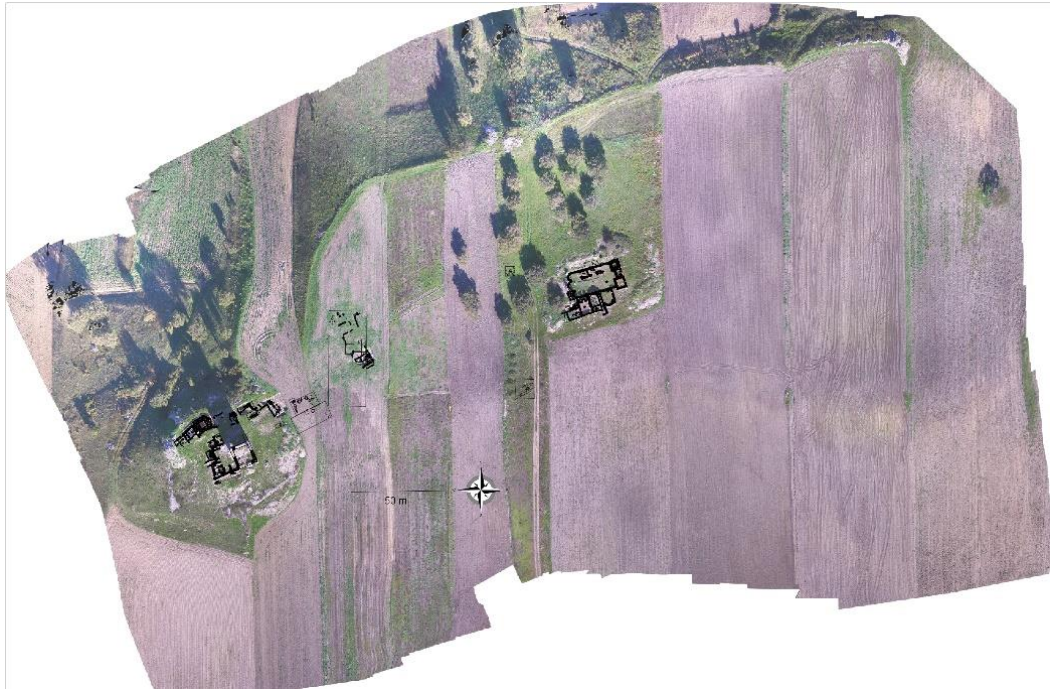


Fig. 7 – Montecorvino, rilievo del 2019 su ortofoto a cura di L. d’Altilia.

Partendo dalla zona castrense (Fig. 8), molteplici sono gli interrogativi che hanno portato all’avvio di indagini stratigrafiche in questo settore, come la comprensione della natura del poggio su cui si erge la torre, l’esistenza di un più articolato complesso fortificato, la natura dello stanziamento castrense, i tempi e i modi della sua realizzazione, l’abbandono. Gli scavi hanno individuato un sistema architettonico organizzato intorno al corpo di fabbrica turrato, chiari segnali della trasformazione avvenuta durante il corso del tempo negli spazi interni al *castrum*. A questi si aggiunge un perimetro murario di recinzione dell’area sommitale del sito.



Fig. 8 - Montecorvino, il settore castrense, fotomosaico a cura di L. d'Altia.

Presumibilmente, si può parlare di una progressiva organizzazione architettonica intorno alla torre per potenziare le sue capacità difensive. La più antica frequentazione dell'area sommitale è stata attribuita ad alcuni allineamenti murari posti sul versante Sud e datati fra l'XI e gli inizi del XII secolo, oltre ad una sepoltura infantile intercettata sul fondo di un silos di XIII secolo e datata, stando alle analisi al  $^{14}\text{C}$  tra il 1030 (95,4%) e il 1220 A.D. La torre, invece, è caratterizzata da una pianta quasi quadrata<sup>99</sup>, con cortine di spessore variabile, collocata all'estremità Sud-Ovest dell'area e fondata su di un poggio sub-circolare del diametro alla base di oltre 80 metri e di circa 8 metri di altezza, contornato sul versante orientale da un fossato<sup>100</sup>.

<sup>99</sup> La torre misura 12 metri di larghezza in senso Nord-Sud, 10,96 metri in senso Est-Ovest.

<sup>100</sup> GIULIANI, FAVIA 2007, pp. 133-159.



Fig. 9 - Montecorvino, la torre a donjon.

La porzione Nord è quella meglio conservata, con un'altezza superstite di 24,30 metri. L'accesso è costituito da un portale con arco a tutto sesto, localizzato presso l'angolo di innesto tra il muro nord e il muro ovest (Fig. 9).

Pur situandosi a livello dell'attuale piano di calpestio, il portale d'ingresso doveva essere localizzato al primo piano della struttura, configurandosi come una costruzione su quattro livelli, di cui, dunque, soltanto tre attualmente visibili. Tale accesso, collocato quindi al primo piano, doveva essere raggiungibile attraverso una

scala. L'accesso al primo piano è un elemento peculiare dei *donjons* della Normandia e dell'Inghilterra, successivamente introdotto in Italia<sup>101</sup> e presente anche nelle vicine torri di Pietramontecorvino e di Tertiveri<sup>102</sup>. Diversi indizi portano a identificare il rialzo di terra come una motta artificiale, installazione anch'essa introdotta a seguito dell'arrivo dei Normanni<sup>103</sup>, con finalità difensive e strategiche<sup>104</sup>, largamente attestata in Italia meridionale<sup>105</sup>. Questa soluzione tecnica sembra trovare spazio soprattutto nella piana del Tavoliere e sui primi

---

<sup>101</sup> Cfr. CHIESA 1998.

<sup>102</sup> HASELOFF 1992, pp. 371-373, pp. 378-381.

<sup>103</sup> CURSENTE 1990, pp. 129-130; LABOIRE 2006, p. 182; GUILLOT 2011, pp. 287-288; BOURGEOIS 2012, p. 9; FAU 2013, p. 2.

<sup>104</sup> REDÌ, FORGIONE 2015, p. 182.

<sup>105</sup> MARTIN, NOYÉ 1988, pp. 522-523.

rilievi subappenninici<sup>106</sup>.

A nord del *donjon*, invece, sono collocati i resti di una seconda torre con pianta pentagonale, con puntone rivolto ad Est e costruita plausibilmente agli inizi del XIII secolo. Al suo interno un ambiente voltato, cieco a pianta quadrata e rivestito di malta tenace e profondo 3,5 metri è stato identificato come una cisterna posta al piano inferiore di un alzata al momento non pienamente ricostruito. Ad una successiva riorganizzazione dell'area, databile fra la seconda metà del XIII secolo e gli inizi del XIV secolo, si deve non solo un innalzamento delle quote di calpestio ma anche la creazione di una serie di ambienti con funzioni di servizio alla corte, come una cappella ed una cucina con annessa dispensa, oltre a 3 fosse granarie, da attribuire al 1309<sup>107</sup> quando il *castrum* è stato interessato da un progetto di restauro con *turris magna*.

Scendendo verso Est lungo il declivio, si trova il fossato costituito da una massicciata in controterra, foderata da una cortina muraria, esteso per circa 10 metri e che segue tutto l'arco orientale, forse da assegnare al XIII secolo, ponendosi da cuscinetto tra la motta castrense e lo spazio abitativo. Anche qui, fra il nucleo castrense e il fossato, una serie di ambienti contigui e con funzioni di servizio, probabilmente stalle, si datano fra la seconda metà del XIII e gli inizi del XIV secolo. Subito ai piedi del *castrum* si sviluppa un piano esteso di *silos* granari, ad oggi documentati in totale 7, andati in disuso verso la fine del XIV secolo, stando ad una prima analisi dei materiali rinvenuti fra gli strati di riempimento; posizionate immediatamente al di sotto della rocca, non si esclude un controllo diretto delle derrate da parte del potere signorile (Fig. 10).

---

<sup>106</sup> La soluzione della motta è stata confermata grazie alle indagini archeologiche effettuate nell'insediamento di Vaccarizza, nei pressi di Troia, attestato già dalla fine del X secolo e dove in età Normanna le preesistenze Bizantine furono obliterate con l'erezione di una motta castale sormontata da una torre in legno, poi sostituita da un corpo di fabbrica in pietra (CIRELLI, NOYÉ 2003, pp. 484-485).

<sup>107</sup> SAVASTIO 1940, pp. 158-159.



Fig. 10 – Montecorvino, il piano delle fosse e la calcara.

Immediatamente a Sud delle fosse, in uno spazio aperto e privo di significative strutture, l'unico elemento presente è un impianto per la produzione della calce, una calcara che per dimensioni e struttura è con buona probabilità da attribuire alla fase di costruzione della torre o a una significativa fase di ristrutturazione.

Spingendoci verso la zona centrale, una strada doveva attraversare l'insediamento in senso Est – Ovest, collegando così i due poli del potere cittadino. Una serie di edifici posti a Nord e a Sud della stessa, intervallati da alcuni silos, sono stati identificati come ambienti ad uso abitativo della popolazione, abbandonati nella seconda metà del XIV secolo.

La Cattedrale, invece, a pianta longitudinale orientata in senso Est – Ovest<sup>108</sup>, suddivisa in tre navate absidate e con due torri angolari in facciata, segue uno schema planimetrico riconducibile ad altri esempi di architettura religiosa di città daune fondate lungo la frontiera bizantina durante l'XI secolo, in linea con le fondazioni episcopali di Fiorentino<sup>109</sup> e Tertiveri<sup>110</sup>, oltre ad altri esempi di

---

<sup>108</sup> La Cattedrale misura circa 29 metri di lunghezza e 14 metri di larghezza.

<sup>109</sup> CALÒ MARIANI 2012b, p. 615.

architettura normanna come Santa Maria di Anglona e la Cattedrale di Acerenza<sup>111</sup>. I dati stratigrafici e le analisi delle tecniche costruttive portano a collocare tra la metà e la seconda metà dell'XI il primo impianto di età bizantina mentre il suo profondo rifacimento è da collocare in epoca normanna fra la fine dell'XI e il XII secolo, con una terza stesura che pur riprendeva le medesime forme della struttura normanna agli inizi del XIII secolo (Fig. 11).



Fig. 11 – Montecorvino, la Cattedrale, l'Episcopio e le aree cimiteriali.

Sulle operazioni di trasformazione dell'aula ecclesiale disponiamo, oltre che dei dati stratigrafici e dello studio delle architetture, anche di una fonte agiografica: Sant'Alberto<sup>112</sup>, vescovo di Montecorvino dal 1080, pose come condizione per l'accettazione della nomina, la realizzazione di un nuovo edificio sacro, più adeguato alla dignità vescovile della città. Il corpo di fabbrica della basilica era affiancato, sul lato meridionale, da una cappella, detta appunto di Sant'Alberto, di forma quasi quadrata, absidata, aggiunta successivamente e collegata alla chiesa tramite un ampio ingresso. A questa si aggiungono altri ambienti, posti sul medesimo piano della chiesa e interpretati come la zona di residenza vescovile,

---

<sup>110</sup> MATHEUS, CLEMENS 2012, pp. 400-401.

<sup>111</sup> GIULIANI *et alii* 2018, pp. 93-96; MIGNOZZI 2020, pp. 536-537.

<sup>112</sup> *Vita S. Alberti*, pp. 432-435.

verosimilmente realizzati durante la fase angioina, occupando un'area con funzione cimiteriale, articolata in almeno tre fasi, con sepolture di epoca bizantina, normanna e normanno-sveva. Per la terza fase di cantiere, invece, un atto del 1221 menziona la vendita da parte del vescovo Rao di un casale per finanziare la ristrutturazione dell'edificio ecclesiastico<sup>113</sup>.

Gli ambienti collocati e annessi a Sud della Cattedrale, rispecchiano funzioni e datazioni differenti. Partendo dalla cappella monoabsidata, realizzata probabilmente intorno alla metà del XIII secolo è, secondo la tradizione, riferita al culto affermatosi già a partire dal XIII secolo di Sant'Alberto<sup>114</sup>. Gli altri ambienti, realizzati in due fasi, tra il XIII e il XIV secolo, avevano funzioni di servizio e residenziale ad uso del clero<sup>115</sup>.

La Cattedrale ha assolto anche funzioni cimiteriali, con sepolture di varie tipologie e cronologie, dislocate in diverse porzioni. Oltre a poche tombe individuate all'interno della Chiesa e datate al XIII secolo, le porzioni più intensamente occupate e con più fasi di utilizzo sono situate lungo il paramento Nord e il paramento Sud, quest'ultimo precedente alla realizzazione dell'Episcopio. Le aree cimiteriali, sulla base delle informazioni stratigrafiche, nonché delle analisi <sup>14</sup>C condotte su alcuni resti scheletrici<sup>116</sup>, hanno definito un utilizzo di età bizantina, normanno-sveva e angioina. Una terza area è invece collocata a Ovest dell'abside meridionale ed utilizzata per tutto l'XI secolo.

Infine, sul versante meridionale dell'insediamento di Montecorvino, a ridosso della spalletta Ovest della strada di accesso al sito sono emersi i resti delle antiche mura difensive della *civitas*, con andamento Nord-Est/Sud-Ovest, realizzate in tecnica a doppio paramento con sacco interno, messa in luce per una lunghezza totale di circa 14 m, con uno spessore compreso fra 1,18 m e 1,25 m e una altezza massima conservata di circa 2,13 m. alla quale si appoggia ortogonalmente una spalletta aggettante, lunga circa 6 metri, i resti di una probabile torre (Fig. 12).

---

<sup>113</sup> MARTIN, NOYÉ 1982, p. 534.

<sup>114</sup> MARTIN, NOYÉ 1982, p. 535.

<sup>115</sup> Sulle destinazioni d'uso degli ambienti dell'episcopio Cfr. FAVIA et alii 2015b, p. 194.

<sup>116</sup> I resti scheletrici provenienti dal cimitero di Montecorvino sono in fase di studio da parte della dott.ssa Ilaria Vigliarolo.





Fig. 12 – Montecorvino, le mura e gli spazi produttivi.

Attualmente non si dispone di elementi significativi per la datazione delle strutture di fortificazione; verosimilmente potrebbero essere ascrivibili alle originarie mura del *kastron* bizantino o alla generale ristrutturazione di epoca normanna dell'insediamento. Immediatamente a Nord delle mura, infine, si configurava uno spazio aperto articolato in terrazzamenti/ambienti e caratterizzato dalla presenza di un'area produttiva legata alla lavorazione del ferro, con almeno due fasi d'uso datate fra il XIII e il XIV secolo (Fig. 13)<sup>117</sup>.



Fig. 13 – Montecorvino, ipotesi ricostruttiva del circuito murario.

---

<sup>117</sup> L'argomento è stato trattato al Capitolo 3.2.

## *San Lorenzo in Carmignano e Masseria Pantano*

L'insediamento di San Lorenzo in Carmignano e Masseria Pantano, situati al centro del Tavoliere, a circa 5 km a Sud-Est dal centro urbano di Foggia, si trovano in una zona di confine fra la periferia e la campagna, poste a poche centinaia di metri tra loro.

Le prime attestazioni inerenti all'antico insediamento di San Lorenzo in Carmignano risalgono al I secolo d.C. quando Plinio il Vecchio nel suo *Liber Coloniarius* cita *l'ager Conslatinus, qui est Carmeianus, et qui circa montem Garganum sunt, finiuntur sicut ager Asculinus*<sup>118</sup>. Menzionata più volte in epoca successiva, con l'età Flavia l'area diviene un *saltus* ovvero un grande latifondo imperiale mentre agli inizi del VI secolo si hanno la prima menzione di un *Probus episcopus Carmeianensis* ai concili romani<sup>119</sup>. Se per tutto l'altomedioevo non abbiamo alcun riferimento, nel 1092 l'insediamento viene indicato come semplice casale, donato al duca Ruggero alla Cattedrale di Troia<sup>120</sup>. Un importante mutamento è attestato nel 1166 quando San Lorenzo viene citato non più come casale ma come *castrum*<sup>121</sup>. Verso la fine del XII secolo, la realizzazione del *suburbium di S. Nicolai*, riportato nel 1199<sup>122</sup> e nel 1228<sup>123</sup>, testimoniano un incremento della popolazione. Nonostante la deportazione di buona parte della popolazione in altre zone del Tavoliere ad opera di Federico II avvenuta nel 1237<sup>124</sup>, l'insediamento non fu completamente abbandonato, tanto da essere nuovamente citato come casale nel 1288<sup>125</sup>. Il suo definitivo abbandono è invece documentato in un documento del 1336<sup>126</sup> dove viene descritta come un'area spopolata, mentre nel 1363<sup>127</sup> il casale sembra essere definitivamente abbandonato.

---

<sup>118</sup> Lib. Col II, 261. 3-4.

<sup>119</sup> MGH, AA 12, p. 437 e 453.

<sup>120</sup> CDP XXI, n. 28.

<sup>121</sup> Arch. Cava XXXII, n. 23.

<sup>122</sup> Arch. Cava XLIV, n. 99.

<sup>123</sup> Arch. Cava XLVIII, n. 116.

<sup>124</sup> CDP XXI, 153-155.

<sup>125</sup> Arch. Capit. Troia, A 27.

<sup>126</sup> Arch. Capit. Troia, B 25.

<sup>127</sup> Arch. Capit. Troia, E 47.

La *Domus Pantani Laurentii*<sup>128</sup>, edificata fra il 1223 e il 1241, deve la sua fondazione a Federico II, il quale fece realizzare una *domus solaciorum*, distrutta nel 1255 ad opera delle truppe pontificie. A Carlo I d'Angiò, invece, si deve l'edificazione di una cappella, ad opera del maestro Riccardo da Foggia, fra il 1269 e il 1277<sup>129</sup>.

I due siti hanno subito numerose trasformazioni nel corso dei secoli, a causa di una forte urbanizzazione e gravosi interventi di bonifica, portando quindi alla distruzione dei depositi archeologici, compromettendo così le indagini di scavo.

Le prime ricerche nel sito di San Lorenzo in Carmignano e Masseria Pantano si attestano alla prima metà del secolo scorso, frutto dei primi interventi pionieristici di sperimentazione archeologica, dalle ricognizioni sul campo per il ritrovamento di resti architettonici di età sveva, come il lavoro di Arthur Haseloff<sup>130</sup>, seguito poi dall'utilizzo dell'aerofotografia per lo studio dell'archeologia dei paesaggi, ad opera di John S. P. Bradford<sup>131</sup>.

Partendo da queste fondamentali ricerche, il progetto avviato nel 2005 dal prof. Pasquale Favia (UniFG)<sup>132</sup>, ha permesso di poter acquisire informazioni utili sulla natura e i modi dell'occupazione romana dell'area, le forme di perpetuazione dell'*habitat* in epoca altomedievale, l'evoluzione insediativa fra XII e XIV secolo, grazie anche a nuove ricognizioni, riprese dall'alto, prospezioni di superficie e aerofoto, insieme alle indagini geognostiche e archeoambientali e da rilievi<sup>133</sup>. Inoltre è stato possibile comprendere il nesso territoriale fra San Lorenzo, Foggia e la *domus Pantani*, i tempi e i modi del declino del sito fra epoca angioina ed età aragonese, anche in rapporto allo sviluppo di una transumanza su grande scala e dell'emergere della vicina Foggia.

---

<sup>128</sup> HASELOFF 1992, p. 79.

<sup>129</sup> MARTIN 1998a, pp. 70-71.

<sup>130</sup> HASELOFF 1992, pp. 79-88.

<sup>131</sup> BRADFORD 1950, pp. 93-94.

<sup>132</sup> Sulle indagini di scavo effettuate a San Lorenzo in Carmignano e Masseria Pantano: FAVIA, DE VENUTO, DI ZANNI 2006, pp. 534-658; FAVIA *et alii* 2007, pp. 91-121; FAVIA *et alii* 2009b, pp. 382-389; FAVIA *et alii* 2012, pp. 263-302.

<sup>133</sup> Le prospezioni di superficie e le aerofoto sono state curate da A. V. Romano (UniFG), le indagini geognostiche da M. Ciminale (UniBA), le indagini archeoambientali da G. Fiorentino (Unisalento) e i rilievi da G. Sibilano, F. Storico e A. Arciuli (UniFG).

L'area di San Lorenzo, estesa per circa 25 ettari, è articolata in tre comparti distinti, delimitata da fossati e dei quali è stato oggetto di scavo il settore settentrionale (Fig. 14).

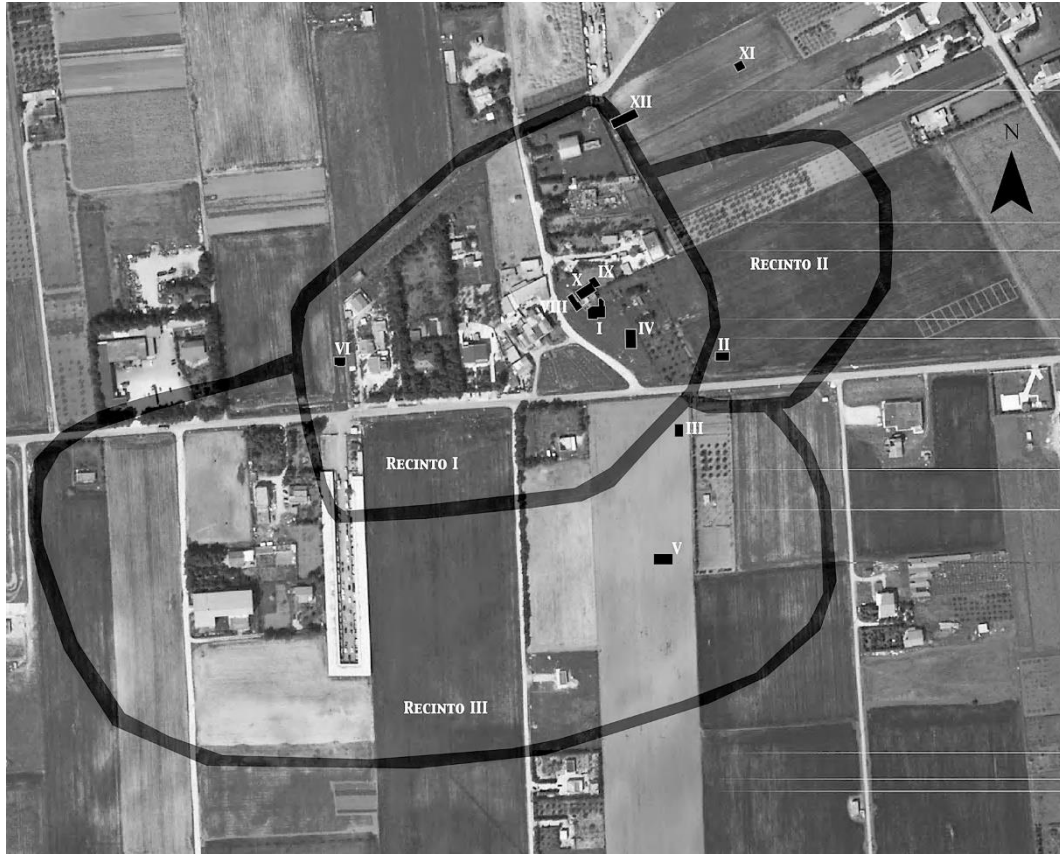


Fig. 14 – San Lorenzo in Carmignano, la ricostruzione dei recinti e l'indicazione dei Saggi di scavo (FAVIA *et alii* 2009b, p. 383, fig. 1).

Le fasi più antiche, individuate nei Saggi III, V e VI, databili all'epoca romana e tardoantica, indicano uno stanziamento rurale nell'*ager Carmeianus*, probabilmente dove avevano luogo attività legate alla trasformazione dei prodotti agricoli, con i resti di vasche e strutture plausibilmente legate ad attività artigianali ancora non ben definite (Saggio VI) e con carattere residenziale (Saggio V), sulle quali si sono direttamente impostate fasi riferibili al pieno Medioevo. Se per l'alto medioevo, invece, nonostante il reperimento di alcuni indicatori relativi ad una frequentazione dell'area, non è attualmente possibile comprendere l'esatta entità delle attività condotte nel sito, il periodo compreso fra il XIII e il XIV secolo ha restituito le informazioni più significative, evidenziando un articolato spazio d'uso composto da strutture murarie in unione a soluzioni in

materiale deperibile. Importante per la fase medievale è la presenza di *silos* per la raccolta dei cereali collocate in quello che doveva essere il suburbio, andati in disuso nel XIV secolo, come si evince dal materiale restituito dagli strati, un dato riscontrato anche in molti altri centri del Tavoliere, un dato forse da ricondurre ad un momento di riorganizzazione degli assetti urbani<sup>134</sup>. Per gli spazi adiacenti alla chiesa, invece, l'indagine ha portato all'individuazione di almeno quattro fasi, delle quali sicuramente le prime tre sono cronologicamente datate fra il XIII e il XIV secolo e l'ultima al XVII-XVIII secolo, mentre la più antica fase cimiteriale è stata seguita da un impianto di natura residenziale; ad Ovest; inoltre, sul suo lato orientale sono stati trovati i resti di alcune strutture plausibilmente da identificare come l'impianto originario dell'edificio ecclesiastico (Fig. 15).

---

<sup>134</sup> Cfr. FAVIA 2008, pp. 239-275.

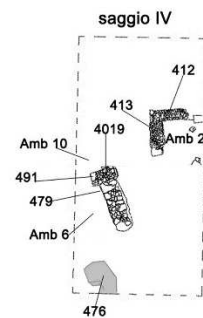
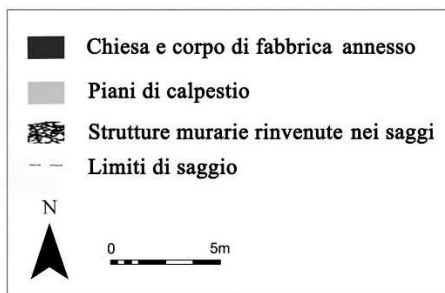
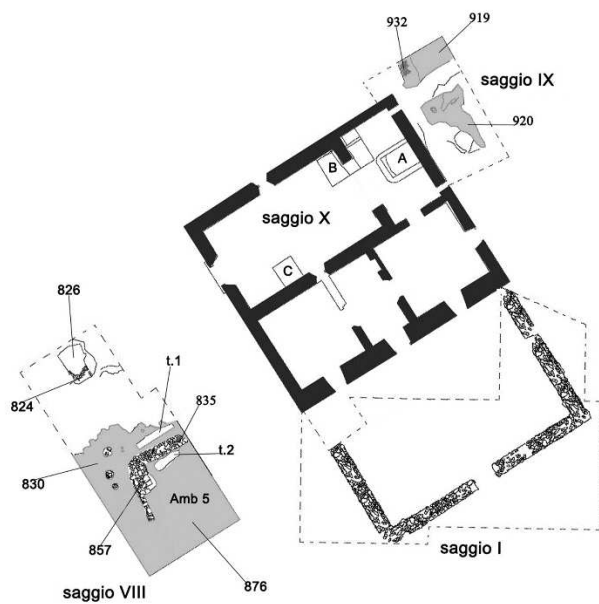


Fig. 15 – San Lorenzo in Carmignano, planimetrie finali dei saggi nel recinto I (FAVIA *et alii* 2009b, p. 384, fig. 3).

Per quanto riguarda invece le indagini archeologiche presso Masseria Pantano (Fig. 16), le ricerche si sono articolate nel corso degli anni 2006 e 2007, sempre dirette dal prof. Pasquale Favia (UniFG). Il primo anno fu condotta una ricognizione di superficie, dopo un'indagine basata sulla interpretazione di fotografie aeree. Oltre ad individuare aree di occupazione che andavano dal periodo preistorico all'epoca romana, furono individuate cinque distinte concentrazioni di materiale archeologico di epoca bassomedievale, tra cui pregiati frammenti di elementi lapidei scolpiti. Nel 2007, invece, nonostante alcuni saggi non restituirono alcuna informazione utile alla ricostruzione delle dinamiche insediative del sito, nel saggio IV invece, furono individuate strutture realizzate in

argilla compatta e un piccolo gruzzolo di monete riferibili all'età dei due Corrado e di Manfredi. Nel saggio V e VI, il ritrovamento di un piano di basolato, identificato come un grande edificio produttivo agro-zootecnico, ha confermato la presenza della *domus* di Federico II, trasformata successivamente in masseria regia durante il periodo angioino.



Fig. 16 - Masseria Pantano, collocazione dell'edificio e delle altre strutture individuare in relazione alle tracce geomagnetiche (D'ALTILIA 2007-2008, p. 105).

## *Salapia e Salpi*

L'insediamento di *Salapia*, secondo Strabone e successivamente riportato da Vitruvio, fondata dai Rodii e dai Coii con il nome di *Elpias*, acquisì notevole importanza a partire dal XI-X secolo a.C., strutturandosi come un agglomerato di nuclei abitativi, artigianali e sepolcrali, a ridosso dell'area umida di Marana di Lupara, su isolati di lembi di terra emersa dalle acque lagunari. Durante la guerra sociale dell'89 a.C. fu presa e incendiata dal generale Cosconio, in seguito ad una insurrezione contro Roma<sup>135</sup>. Verso la fine del V e gli inizi del VI secolo d.C., perse la sua sede episcopale, ceduta da papa Gregorio Magno al presule di Siponto<sup>136</sup>. Tuttavia, *Salapia* continuò a mantenere il suo ruolo di importante scalo costiero per la produzione di sale almeno fino all'VIII secolo. Sono infatti citate nel 774 *casas suas in Salpes* per la lavorazione del sale, donate da Arechi II al monastero di Santa Sofia di Benevento<sup>137</sup>. Dal 1074 viene nuovamente citata come *civitas*<sup>138</sup> e sempre durante il Ducato di Ruggero Borsa (1085-1111) è sede di diocesi. Durante l'età sveva Federico II insediò la residenza *solaciorum*, verosimilmente nei pressi di Trinitapoli. Attualmente l'ipotesi più plausibile dell'abbandono del Monte di *Salpi*, come si vedrà anche dagli ultimi dati di scavo, è da ritenersi il terremoto datato al dicembre del 1456 il cui sciame sismico, con epicentro in Irpinia, provocò numerosi danni anche in molti centri dell'attuale provincia di Foggia e BAT.

Il *Salapia Exploration Project*<sup>139</sup>, nato dalla collaborazione tra la Soprintendenza per i Beni Archeologici della Puglia, il Dipartimento di Studi Umanistici dell'Università di Foggia (prof. Roberto Goffredo) e il Davidson College-North Carolina (prof.ssa Darian Totten), aveva come obiettivo l'analisi e la ricostruzione delle dinamiche di formazione, vita, abbandono definitivo del sito di fascia costiera adriatica, occupato dall'antico lago di *Salpi*, attraverso lo studio su scala macro territoriale dell'*habitat* circostante, delle evoluzioni diacroniche dell'antica

---

<sup>135</sup> Sulla storia, le origini e lo sviluppo del sito Cfr. GOFFREDO 2022, pp. 601-608.

<sup>136</sup> MARTIN 1993, pp. 151-153.

<sup>137</sup> MARTIN 1993, p. 201.

<sup>138</sup> DI BIASE 1985, p. 76.

<sup>139</sup> Su *Salapia e Salpi*: DE VENUTO *et alii* 2015a, pp. 97-130; DE VENUTO *et alii* 2015b, pp. 179-184; GOFFREDO, TOTTEN, LOPRIENO 2017, pp. 1-43; GOFFREDO, CARDONE 2021, pp. 301-322.



laguna costiera, delle forme e modalità di popolamento del territorio prossimo all'insediamento.

Le attività di scavo, precedute da indagini geofisiche e ricognizioni di superficie, svolte fra il 2013 e il 2019, si sono concentrate in due settori, presso il pianoro sommitale del Monte di *Salpi*, identificato come l'insediamento medievale, e una porzione del pianoro inferiore, a Nord-Est del Monte, che costituiva il nucleo originario dell'insediamento di epoca romana (Fig. 17).

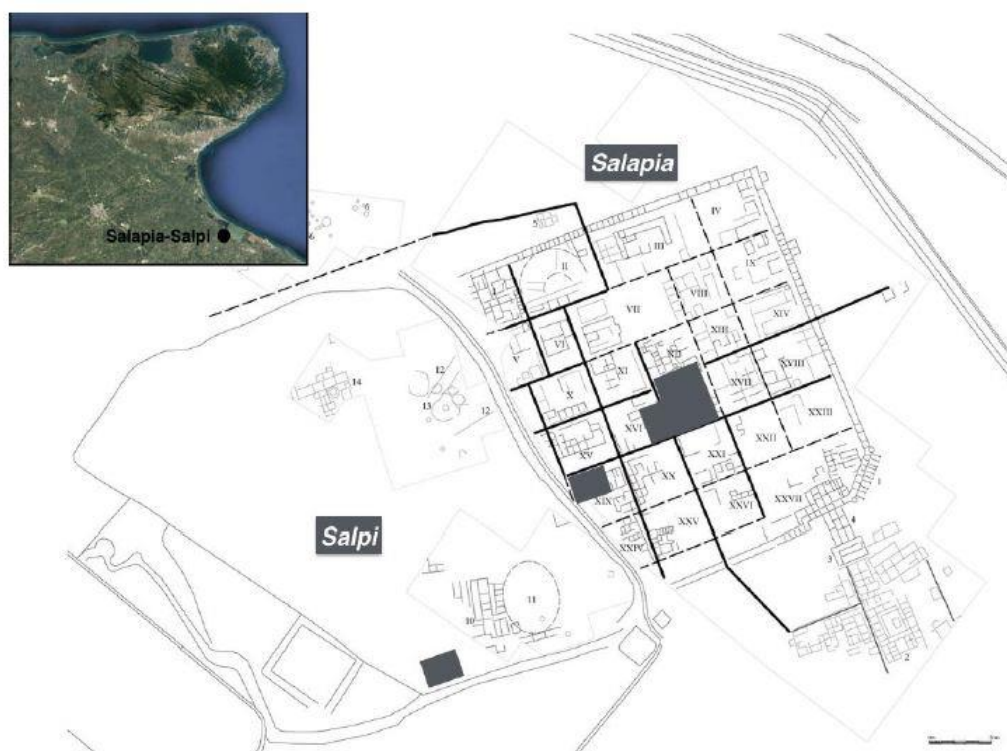


Fig. 17 – *Salapia* e *Salpi*, anomalie geofisiche e aree di scavo (GOFFREDO, TOTTEN, LOPRIENO 2018, p.2, Fig. 1).

Sulla città romana di *Salapia*, che sorgeva lungo le sponde del lago, le ricerche condotte hanno definito l'articolazione complessiva dell'impianto urbanistico, nell'area denominata *insulae XII e XVI*, separate da un *cardo* massimo che attraversava la città. Le fasi cronologiche di vita e di uso sono comprese tra il tardo I e il IV secolo d.C. mentre una progressiva destrutturazione della città romana sembra essersi verificata tra tardo V e VI secolo, con le ultime tracce di frequentazione datate alla fine dell'VIII secolo. Il Monte, una modesta altura posizionata al centro del pianoro, è stato invece interessato dall'insediamento di

*Salpi, civitas* occupata plausibilmente dalla fine dell'XI secolo sino alla fine del XVI secolo.

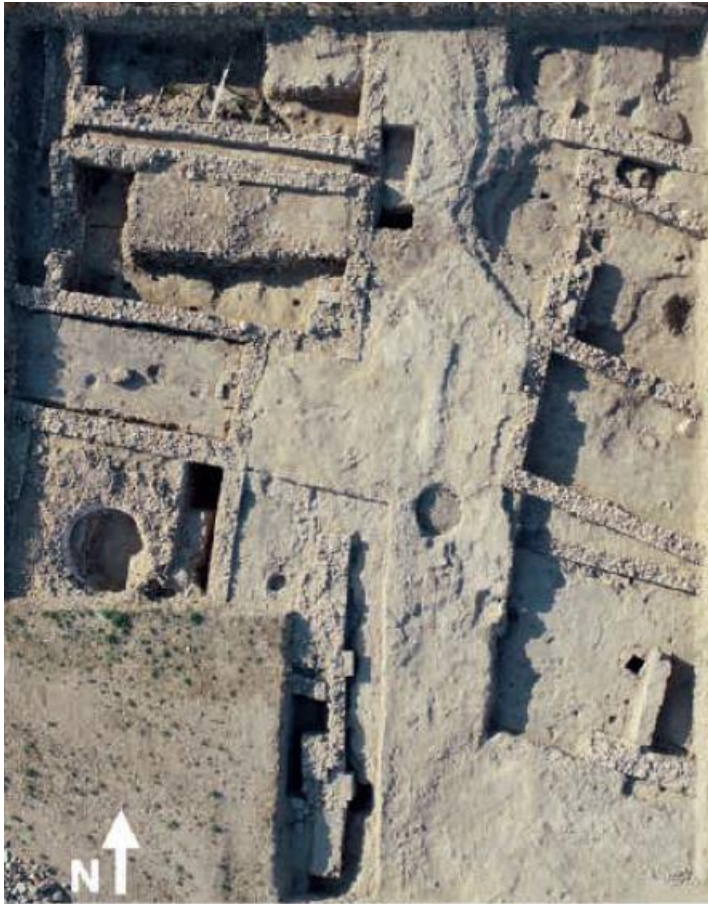


Fig. 18 – *Salpi*, il Saggio IV (2019).

Il quartiere indagato durante gli scavi svolti fra il 2017 e il 2019 (Fig. 18), sorto nel corso del XII secolo, è sviluppato sui due lati di una delle principali direttrici che attraversava la città. Tra il XIII e gli inizi del XIV secolo, il quartiere fu sottoposto ad un processo di densificazione urbana che portò all'edificazione di edifici a schiera, disposti longitudinalmente,

composti a un solo vano a piano terra o da un vano parzialmente seminterrato con un piano rialzato accessibile tramite una scala in legno. L'abbandono è con buona probabilità da attribuire al terremoto 1456, un dato confermato dallo studio dei bacini stratigrafici indagati e dalle datazioni al radiocarbonio<sup>140</sup>.

<sup>140</sup> GOFFREDO, VALENZANO, SURDO 2002, p. 403.

## *Canne*

Il sito archeologico di Canne della Battaglia, celebre per la vittoria di Annibale nel 216 a.C. durante la Seconda Guerra Punica<sup>141</sup>, è situato nella bassa valle dell'Ofanto, che segnava il confine naturale a metà del IX secolo fra il ducato di Benevento e quello che dall'892 diventerà il *thema* di Longobardia. Per la sua posizione si collocava entro due fondamentali direttrici, con a Nord la litoranea degli itinerari romani e a Sud l'Appia-Traiana. Inoltre, Canne si trovava all'incrocio di due bretelle trasversali, la *Venusia – Canusium – Aufidum* e la *Canusium – Barduli*.

Fra il VI e il VII secolo doveva configurarsi come un *chóron* militarizzato in organismo castrense, un *kástron*, forse un borgo militare a difesa delle *curtes*, delle *domusculte*, delle *masse*. Poche le fonti a disposizione per quanto riguarda l'alto medioevo, ma la prima citazione si deve a Procopio in merito alla Guerra gotica del VI secolo, mentre nell'843 è segnalata per un combattimento tra i due pretendenti al trono, Radelchi e Sicolfo. Una fonte della fine del IX secolo parla di un *castrum Cananense* e del *Canense territorium* ma è incerto se si trattasse di Canne o di Canosa. Citata nelle fonti durante la rivolta di Melo del 1018, Canne è protagonista della rivolta condotta da Ermanno d'Altavilla contro Roberto il Guiscardo che assedierà ed espugnerà la Cittadella nel 1083. La prima attestazione vescovile è del 1001 con il vescovo Andrea che resse la diocesi fino al 1051. Nel 1456 la diocesi fu annessa a quella barlettana. La sede vescovile era la *Maior Cannensis Ecclesia*, dunque la chiesa sulla cittadella. Il più importante vescovo di Canne, che poi diventerà santo patrono di Barletta in seguito alla traslazione delle reliquie, fu *Rogerus*, attestato dal 1100 circa sino al 1128. Verso il XIII secolo la città iniziò progressivamente a spopolarsi. Sappiamo che mantenne la sua sede vescovile almeno fino al 1266 ma le cause dell'abbandono possono essere varie, come la progressiva destrutturazione delle città di fondazione bizantina o la vicinanza di Barletta, ma attualmente restano ignote<sup>142</sup>.

---

<sup>141</sup> Sulla storia della Battaglia di Canne Cfr. IORIO 1993, pp. 402-425.

<sup>142</sup> Sulla storia e le fonti di Canne: DAMATO 1968, pp. 1-37; MARTIN 2022, pp. 187-196; CORDASCO 2022, pp. 31-38; RIVERA MAGOS 2022, pp. 141-148.

L'interesse archeologico nei confronti di Canne, della Cittadella e in particolare nelle località San Mercurio, Fontanelle e Pezza La Forbice, ha radici molto profonde<sup>143</sup>. Infatti, i primi scavi furono eseguiti nel 1923 con Sabino Castellano, pioniere della lunga stagione di scavi che dura ormai da un secolo. Negli anni '30, in un clima culturale di esaltazione nei confronti dell'ideologia fascista, l'interesse nel cercare il luogo della disfatta di Canne, definita da Michele Gervasio "il più critico del mortale duello tra la gente italica e il mondo semitico", portò ad una nuova stagione di scavi, in merito alla quale, fra i diversi interventi di ricerca, il ritrovamento dei sepolcreti di località Fontanelle (Campo A), il contiguo Pezza la Forbice (Campo B) e sulla sommità di San Mercurio, vennero erroneamente interpretati in relazione allo scontro annibalico. Tra il 1956 e il 1961, con l'arrivo di Fernanda Bertocchi ci fu una nuova stagione di scavo, che interessò la Cittadella medievale e le località di Fontanelle e Pezza la Forbice. Partendo da queste ultime due aree, dopo un accurato riesame della documentazione precedente, la Bertocchi non solo ha avuto il merito di individuare i resti di una piccola basilica cimiteriale nel "Campo A" e di una basilica a due navate nel "Campo B", ma di datare i sepolcreti rinvenuti da Gervasio all'alto medioevo. La presenza di alcuni oggetti da corredo, come le monete dell'imperatore Giovanni I Zimisce (968-976), gli orecchini a tre globetti e un anello in argento, oltre ad un *enkolpion* con la raffigurazione del Cristo e della Vergine, hanno datato le aree cimiteriali al X secolo<sup>144</sup>. Per quanto riguarda la Cittadella, gli scavi nella cosiddetta area della *maior cannensis ecclesia*, portarono al ritrovamento della "basilica minore", della cripta e di un esteso cimitero annesso di epoca altomedievale, confermando la preesistenza di un insediamento preromano, nei pressi della "casa della macina". Fra le successive e numerose ricerche, gli scavi condotti fra il 1984 e il 1989 da Gaetano Lavermicocca, Mimma Labellarte e Maria Rosaria De Palo, interessarono nuovamente anche l'area delle basiliche: una nuova interpretazione datava al periodo paleocristiano la basilica inferiore a tre navate, la superiore ovvero la *maior cannensis ecclesia* a due fasi edilizie quali il X e l'XI-XII secolo mentre la cappella monoabsidata doveva essere stata

---

<sup>143</sup> Sulla storia degli scavi di Canne: MUNTONI 2022, pp. 11-30.

<sup>144</sup> Sugli edifici di culto e i cimiteri a Canne: VOLPE, FAVIA, GIULIANI 2003, pp. 71-72; CAMPESE SIMONE 2003, pp. 107-111.

utilizzata come un *martyrium*.

Fra il 1999 e il 2000, grazie al programma di finanziamento POP Puglia 1994/1999 – Misura 6.3 (Programmi Operativi Plurifondo)<sup>145</sup>, furono avviate nuove attività di scavo volte ad una maggiore comprensione dell'area detta "Cittadella", nella quale si trovano il castello e l'abitato medievale, attraverso interventi che prevedevano sia scavi in estensione, sia saggi di approfondimento (Fig. 19). Le ricerche hanno permesso di intercettare fasi riferibili ad un arco cronologico compreso fra l'VIII/IX secolo d.C. e il XIII secolo, momento in cui l'area fu interessata da un insediamento con spazi abitativi e produttivi, aree cimiteriali, il tutto polarizzato attorno alle due aree di potere: il castello e la basilica. Attraverso i saggi di approfondimento è stato possibile individuare alcune sepolture datate fra la fine IV e l'inizio III a.C., mentre per il periodo compreso fra il III a.C. e il VIII-IX secolo d.C. sono assenti tracce di frequentazione nell'area.

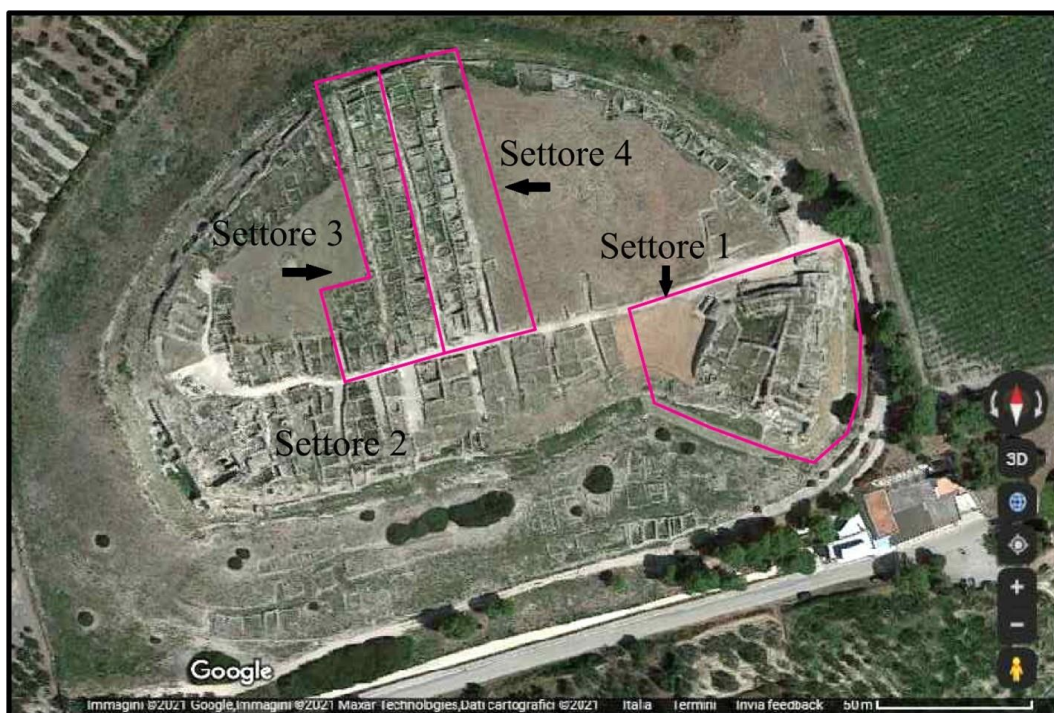


Fig. 19 – La Cittadella di Canne, aree di intervento 1999-2000.

L'abitato medievale di Canne, che vedeva il suo centro nell'area del pianoro

<sup>145</sup> Sulle ricerche archeologiche del 1999-2000: FARINELLI *et alii* 2001, pp. 111-117; PERFIDO 2015, pp. 777-784; POSTRIOTI 2001, pp. 107-111; POSTRIOTI 2003, pp. 132-139.

definita “Cittadella”, era attraversato da un decumano che si sviluppava in direzione Est-Ovest: partendo dalla porta orientale e terminando presso la Basilica (Fig. 20). A Sud del decumano sono collocati il Castello (posto ad Est) e la Basilica (ad Ovest), con edifici di grandi dimensioni, presumibilmente appartenenti ai ceti della classe dirigente. A Nord, invece, sono presenti edifici monocellulari, probabilmente botteghe. La Cittadella doveva essere cinta integralmente da mura, attualmente conservate solo nella zona Nord e nella zona Est, dotate di 5 torrette. Nella città, inoltre sono presenti pozzi e cisterne per l’approvvigionamento dell’acqua, oltre a fosse granarie. Inoltre, nel settore Nord dell’abitato, è stata segnalata un’area produttiva, a ridosso delle mura, caratterizzata dalla presenza di due fornaci, pozzetti e bassi muretti con tracce di vasche e canalette. Una seconda area di lavorazione del metallo è invece ritrovata negli ambienti posti ad Est del castello e datati al pieno XIII secolo. All’estremità Occidentale del sito si collocano, invece, i resti del complesso religioso già menzionato.



Fig. 20 - Canne, la Basilica e parte dell’abitato Sud..

Gli interventi di scavo presso il Castello<sup>146</sup>, denominato Settore 1 (Fig. 21), localizzato sul lato Sud-Est della Cittadella, hanno evidenziato il lato occidentale della cinta muraria e parte di quello settentrionale con la torre angolare, oblitterati

<sup>146</sup> CAMPESE, VALENZANO 2022, pp. 95-118.

da strati di deposito formati nel corso dei secoli di abbandono. Le indagini nel cortile interno, invece, hanno permesso di comprendere diversi momenti costruttivi: partendo dalla prima fase (VI-VII secolo d.C.) in cui il corpo di fabbrica era costituito da un grande torrione quadrangolare nel quale si identifica il probabile *castellium* citato nelle fonti scritte; la seconda fase (XII secolo) che prevedeva l'erezione di una cinta muraria attorno al torrione, dotata di torri angolari con il nucleo fortificato precedente ancora in uso; la terza fase (XIII secolo) con la realizzazione di un blocco costruttivo orientale addossato alla cinta muraria e il lato settentrionale occupato da ambienti.



Fig. 21 – Canne, il Castello.

Per quanto riguarda lo scavo nell'abitato (Fig. 22), sono stati indagati due interi isolati, denominati Settore 3 e Settore 4, posti rispettivamente ad Ovest e ad Est della via Feritoria e delimitati a loro volta da due assi viari, coerenti per dimensioni ed orientamento con l'impianto urbanistico già evidenziato nelle precedenti campagne di scavo. Si tratta per lo più di edifici costituiti da un singolo ambiente, comunicante con la strada. Ciascun isolato abitativo risulta separato da

*strictulae*, verosimilmente connessi al deflusso delle acque reflue. Gli approfondimenti, effettuati per accertare lo sviluppo diacronico dell'abitato medievale e verificare l'eventuale presenza di fasi precedenti sulle quali si sono impostate le strutture medievali, hanno restituito una stratigrafia databile fra la fine dell'XI e la seconda metà del XIII secolo. Se l'impianto urbanistico non presenta segni di alterazioni negli ultimi due secoli di vita, gli edifici mostrano numerose variazioni, anche di notevole portata. Particolare risulterebbe un ambiente posto ad Est con probabile funzione di bottega-officina, per l'elevata concentrazione di residui ferrosi e di pasta vitrea, distrutto da un incendio.



Fig. 22 – Canne, l'abitato.

Le ricerche hanno permesso di intercettare fasi riferibili ad un arco cronologico compreso fra l'VIII/IX secolo d.C. e il XIII secolo, momento in cui l'area fu interessata inizialmente da una frequentazione a “macchia di leopardo”, per l'epoca altomedievale, mentre al periodo successivo si deve la vera e propria impostazione urbana, costituita da un reticolato viario prestabilito che rimarrà



immutato fino al suo abbandono, con spazi abitativi e produttivi, aree cimiteriali, il tutto polarizzato attorno alle due aree di potere: il castello e la basilica. Attraverso i saggi di approfondimento è stato possibile individuare alcune sepolture datate fra la fine IV e l'inizio III a.C., mentre per il periodo compreso fra il III a.C. e il VIII-IX secolo d.C. sono assenti tracce di frequentazione nell'area.

Una nuova stagione di scavi in Cittadella è iniziata nel 2023, dirette dal prof. Pasquale Favia e dalla prof.ssa Roberta Giuliani, in sinergia con il polo museale dell'*Antiquarium* di Canne, diretto dalla dott.ssa Ezia Torelli, con finalità mirate alla riorganizzazione della documentazione centenaria di scavo, la revisione dei dati emersi, lo studio dei manufatti presenti nei depositi e nuove prospettive di ricerca, grazie all'apporto multidisciplinare dell'équipe di analisi, unite alle moderne tecnologie come le prospezioni geofisiche, lo studio delle immagini aeree, le analisi chimico-fisiche sui resti antropologici e l'analisi morfologica funzionale dei reperti in metallo (Fig. 23).



Fig. 23 – La Cittadella di Canne, inizio scavo 2023.

## Capitolo 3

### La produzione metallurgica nel Medioevo

#### *Gli impianti produttivi*

La letteratura archeologica a disposizione ci permette di poter distinguere diverse tipologie di spazi dedicati alla lavorazione dei metalli, in base alla funzione del luogo nel quale sono collocate. È abbastanza nota la presenza di spazi in città fra l'VIII e il IX secolo di aree destinate alla lavorazione del metallo, divenendo, inoltre, esse stesse centri di riferimento per le maestranze specializzate o itineranti. Un esempio di produzione specialistica e di ambito urbano di VII secolo è la Crypta Balbi, nella quale erano concentrate più attività artigianali di particolar pregio e ricercatezza<sup>147</sup>.

Solitamente i quartieri artigianali erano ubicati all'interno del tessuto urbano o nelle loro periferie; progressivamente vennero dislocati nei suburbi, immediatamente al di fuori delle mura o subito all'interno di esse, per questioni di carattere logistico ed ecologico, come l'approvvigionamento delle materie prime, la disponibilità di acqua e la vicinanza della viabilità principale<sup>148</sup>.

Anche nei monasteri è abbastanza diffusa la presenza di *magistri*, come a San Vincenzo al Volturno dove ad una prima installazione temporanea legata alla fase di cantiere di età carolingia del complesso, seguirono installazioni permanenti, volte al sostentamento della comunità, di inizio IX secolo<sup>149</sup>.

A partire dal X secolo, con l'avvento dei Bizantini, si registra un incremento della produzione metallurgica nei villaggi rurali, nei casali e nei siti fortificati. Un esempio è il ritrovamento presso Rupecanina dove, la copresenza in un ambiente di una macina e di una forgia, sottolineano una produzione di autosussistenza in cui alla lavorazione dei prodotti coltivati si univa la realizzazione degli attrezzi utili per il lavoro nei campi<sup>150</sup>.

---

<sup>147</sup> Cfr. RICCI 1997, pp. 239-273.

<sup>148</sup> FAVIA, GIULIANI, TURCHIANO 2015, p. 538, nota 150.

<sup>149</sup> Cfr. MARAZZI 2008, pp. 323-390.

<sup>150</sup> Cfr. MARAZZI, DI COSMO, FRISSETTI 2012, pp. 354-359.

Sicuramente con il XII secolo e la formazione del sistema castrense nell'Italia meridionale, come verrà esposto nel paragrafo seguente, si registra un progressivo incremento delle produzioni artigianali, grazie ad una buona accessibilità alle materie prime e alla crescita dei bisogni interni<sup>151</sup>.

Il ritrovamento dei forni impiegati nella metallurgia è abbastanza complesso, a causa dei materiali deperibili con i quali erano realizzati; essi spesso venivano smontati, a volte distrutti dopo l'utilizzo per recuperare il metallo rimasto all'interno, oppure abbandonati volontariamente a causa dell'accumulo delle scorie, mentre in altri casi l'abbandono era dettato da un utilizzo solo stagionale<sup>152</sup>. Esistono diverse classificazioni dei forni siderurgici, basate sui dati archeologici, tecnologici ed etnografici. Generalmente erano costituiti da forni a pozzetto, piuttosto semplici, per lo più depressioni o buche nel suolo rivestiti di argilla, del diametro di circa 50 cm, che contenevano il minerale e il combustibile.

### *Le scorie*

Le scorie costituiscono la più evidente testimonianza delle attività fusorie negli scavi archeologici<sup>153</sup>; il loro studio permette di ricostruire i processi produttivi nei quali esse sono state abbandonate come rifiuti, richiedendo un procedimento graduale e sistematico<sup>154</sup>. Non essendo caratterizzate da datazioni di tipo intrinseco, sono significative solo se provengono da stratigrafie archeologiche, nel quale possono essere associate ad altre tracce riguardanti il sistema produttivo da cui provengono. Le scorie sono masse vetrose e si formano ad alte temperature, quando si ha la silice in presenza di fondenti, come calcio, ferro e magnesio, con un peso di volume elevato<sup>155</sup>. Le scorie si ottengono da processi estrattivi, da quelli fusori come la purificazione o l'alligazione, oltre che dalla forgia. Esse variano nel colore, tendenzialmente dal nero al grigio al verde, e nella tessitura, a seconda della maggiore o minore fluidità allo stato fuso, nella porosità, nell'odore,

---

<sup>151</sup> FAVIA, GIULIANI, TURCHIANO 2015, p. 542.

<sup>152</sup> GIARDINO 2010, p. 58.

<sup>153</sup> Su una proposta di catalogazione delle scorie Cfr. CUCINI TIZZONI, TIZZONI 1992.

<sup>154</sup> Alcuni casi di studio: Le Gore (GLIOZZO, MASCIONE, MEMMI 1999, pp. 206-208); Torre di Mare (ACQUAFREDDA *et alii* 2006, pp. 283-291).

<sup>155</sup> MANNONI, CUCCHIARA, RABBI 1994, p. 266.

nel peso specifico, nel magnetismo<sup>156</sup>. È necessario ricorrere ad analisi autoptiche per comprendere a quale metallo sia connessa la scoria presa in esame<sup>157</sup>.

Dal punto di vista macroscopico, si possono distinguere diverse tipologie di scorie, sulla base della forma complessiva e della loro superficie, identificando,

quando possibile, le diverse fasi della produzione metallurgica<sup>158</sup>.

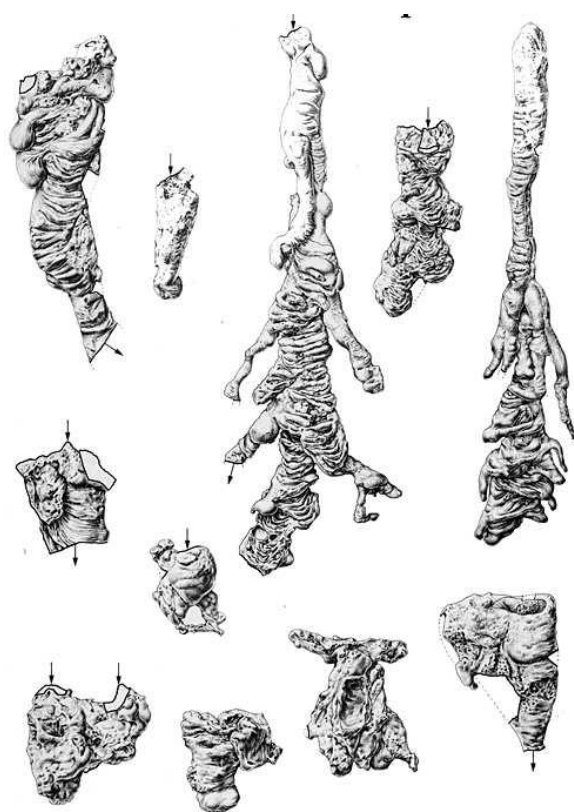


Fig. 24 - Scorie colate (LA SALVIA 2016, p. 227, fig. 1).

Le **scorie colate**, che si creano durante la fuoriuscita dalla fornace e si contraddistinguono per una struttura fluida e cordoni di scorrimento (Fig. 24).

Le **scorie interne**, invece, si formano a contatto con la parete della fornace e presentano una superficie piatta e solitamente liscia.

Le **scorie a calotta**, di grandi dimensioni, hanno una forma concavo convessa e al loro interno presentano una accentuata porosità, oltre a diversi inclusi,

come frustoli di carbone (Fig. 25). Infine, **le scorie a forma di goccia**, le **scaglie di martellatura e limatura del ferro**, sono indicatori della fase di forgiatura degli oggetti.

<sup>156</sup> Su una proposta di catalogazione delle scorie Cfr. CUCINI TIZZONI, TIZZONI 1992.

<sup>157</sup> GIARDINO 2010, p. 63.

<sup>158</sup> LA SALVIA 2016, pp. 227-228.

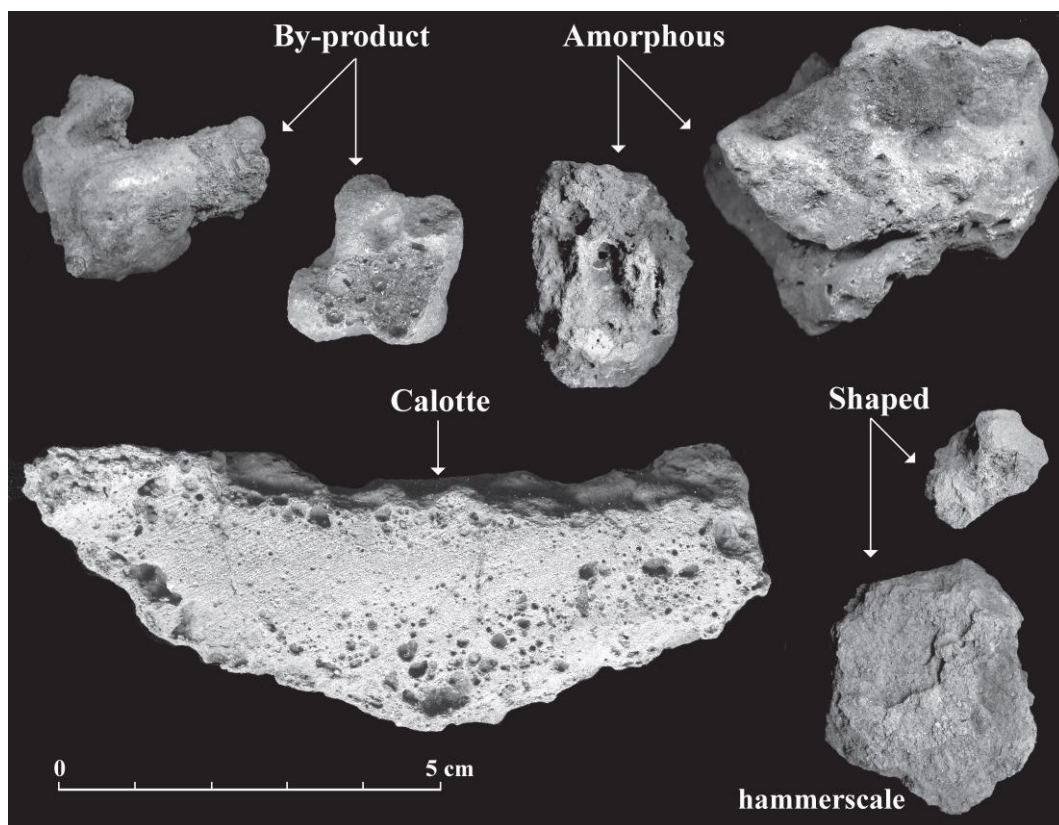


Fig. 25 - Tipologia macroscopica delle scorie di Apigliano (ARTHUR, GLIOZZO 2005, p. 380, fig. 3).

### *Tecniche di lavorazione*

Le tecniche di lavorazione sono distinte in due categorie: la sagomatura, impiegata per dare la forma ai manufatti; la decorazione e l'oreficeria, con scopi prettamente estetici. La sagomatura fa quindi parte della produzione degli oggetti, mentre la decorazione attiene alla rifinitura che conferisce agli oggetti una valenza estetica. Tra le principali tecniche di sagomatura sono attestate, per il Medioevo, la martellatura, o forgiatura, e la fusione. La forgiatura consisteva nella sagomatura attraverso ripetuti colpi di martello, alternati a ricotture del metallo sul focolare, per rendere la materia prima malleabile. Gli strumenti adoperati erano l'incudine e il martello. Per realizzare forme concave, poteva essere impiegata una matrice montata sul tornio, detta imbottitura<sup>159</sup>. Molto importante era la realizzazione di fili, che era alla base di numerose applicazioni, dalla fabbricazione di catene e collane alla produzione di spirali per pendenti e fibule<sup>160</sup>.

<sup>159</sup> ZAGARI 2005, p. 80.

<sup>160</sup> GIARDINO 2010, p. 72.

Per la fusione, le tecniche adoperate erano la fusione in forma e la fusione a cera persa: nel primo caso, a seconda della maggiore o minore accuratezza che si voleva avere nel manufatto, potevano essere adoperate matrici più o meno complesse, composte da una o più valve. La matrice era generalmente un blocco di materiale termo-resistente, sulle cui facce compariva, in negativo, il pezzo da riprodurre. Il metallo liquido veniva colato nella cavità e lasciato raffreddare. Dopodiché il manufatto veniva rimosso separando le valve e rifinito. Più complesso era il metodo della fusione a cera persa, spesso adoperato in oreficeria e nella statuaria antica. Si creava un modello in cera che veniva completamente ricoperto con vari strati di argilla; essiccando, diveniva uno stampo dotato di un cono di colata e di canaletti, per l'afflusso del metallo fuso e per la fuoriuscita dei gas. In forno, il calore bruciava la cera e, al suo posto si versava la colata che riproduceva la forma del modello. Una volta raffreddato il metallo, si rompeva la forma. Tra le tecniche di sagomatura dei metalli, vi sono anche la giunzione meccanica e la giunzione per saldatura. La prima si ottiene piegando i bordi da giuntare, agganciandoli e poi schiacciandoli mediante martellatura, spesso utilizzando dei ribattini. La saldatura, invece, garantiva la continuità tra le parti, unendole più solidamente ma anche irreversibilmente. Ciascun tipo di metallo o lega metallica, in base alle proprietà chimico-fisiche, si prestava a determinate lavorazioni<sup>161</sup>.

Per quanto riguarda le tecniche utilizzate per la decorazione<sup>162</sup> dei metalli già sagomati, si possono dividere fra quelle che prevedono la deformazione o l'asportazione del materiale superficiale e quelle che invece si basano, oltre che sulla parziale asportazione, sull'aggiunta di altro materiale. In quest'ultimo caso si parla di cromatismi poiché il materiale aggiunto ha colore e caratteristiche differenti rispetto al metallo di base. La principale tecnica di incisione dei metalli era invece la cesellatura, dove, mediante un cesello profilatore smussato, veniva inciso il motivo decorativo sulla superficie del manufatto. La decorazione a sbalzo era ottenuta allo stesso modo della cesellatura, ma sul retro della superficie che si voleva decorare. Il *repoussè*, definita come una tecnica mista, sbalzava un disegno

---

<sup>161</sup> ZAGARI 2005, pp. 82-83.

<sup>162</sup> ZAGARI 2005, pp. 84-88.

che veniva successivamente rifinito con il cesello. Lo stampaggio è invece l'impressione di una figura su una superficie metallica. Tale tecnica era realizzata per pressione. Il *Kerbschnitt* è una tecnica ottenuta dalla fusione di un modello di cera dove la decorazione, geometrica o vegetale stilizzata, veniva incisa con uno strumento a cuneo e poi rifinita a freddo con il cesello. Questo tipo di lavorazione è di origine tardoantica ed era utilizzata per le guarnizioni delle cinture dei soldati romani. Per conferire un effetto pittorico ai manufatti in metallo, esistevano delle tecniche che utilizzavano paste vitree, pietre preziose o smalti. Gli effetti cromatici si possono ottenere anche grazie all'utilizzo di metalli o leghe differenti da quelli utilizzati per il manufatto. Per quanto riguarda l'oreficeria, furono particolarmente utilizzate, in epoca antica e medievale. Le tecniche della filigrana e della granulazione per la realizzazione di fili ornamentali. Il metodo della godronatura andò in disuso nel X secolo, in favore del metodo della filiera. Nel Medioevo la filigrana è spesso associata alla tecnica della granulazione, che prevedeva la saldatura su base metallica di piccole sfere. È inoltre attestato l'utilizzo di collanti organici, di origine animale o vegetale, per far aderire piccole sfere, al fine di creare motivi decorativi.

### 3.1 La produzione metallurgica nella Puglia medievale

Lo studio del ciclo produttivo del metallo pone numerosi interrogativi in merito alla fase iniziale, primo fra tutti l'approvvigionamento della materia prima e i luoghi di produzione. È abbastanza condivisa l'idea della rifusione di oggetti antichi per il recupero della lega di rame<sup>163</sup>, mentre per il metallo si tende a pensare ad attività di estrazione del minerale<sup>164</sup> ma, in assenza di analisi archeometriche, si può far affidamento solo all'esame autoptico per il riconoscimento su base macroscopica delle tecniche di produzione adoperate.

Nonostante in Puglia sia attestato l'utilizzo del ferro già a partire dall'età del Bronzo, è esclusa l'ipotesi di attività estrattiva all'interno della regione, a causa dell'assenza di depositi con alte concentrazioni di minerale ferroso<sup>165</sup>, ritenendo più idonea l'importazione di minerale dall'altra sponda dell'Adriatico e dalla Calabria<sup>166</sup>. Ciononostante, è opportuno tener conto dell'ipotesi in merito allo sfruttamento minerario delle cave di bauxite<sup>167</sup> presenti nella nostra regione (Fig. 26), sul Gargano nella zona del lago di S. Egidio e la miniera di San Giovanni Rotondo, a Spinazzola e in Salento<sup>168</sup>; è pur vero che solo attraverso le analisi archeometriche è possibile constatare le tipologie di minerali utilizzati per la produzione metallurgica, analisi che di fatto hanno ad oggi escluso l'utilizzo di queste cave<sup>169</sup>.

---

<sup>163</sup> GIOSTRA 2000, p. 11.

<sup>164</sup> GIOSTRA 2000, p. 11.

<sup>165</sup> PORSIA 1989, p. 247; Cfr. GIARDINO 2010.

<sup>166</sup> PINTO 2002, pp. 295-298.; Cfr. CUTERI 2009, pp. 651-655.

<sup>167</sup> GIARDINO, SPAGNOLO 2011, p. 271.

<sup>168</sup> GIARDINO 2011, pp. 111-112.

<sup>169</sup> ARTHUR, GLIOZZO 2005, p. 387.



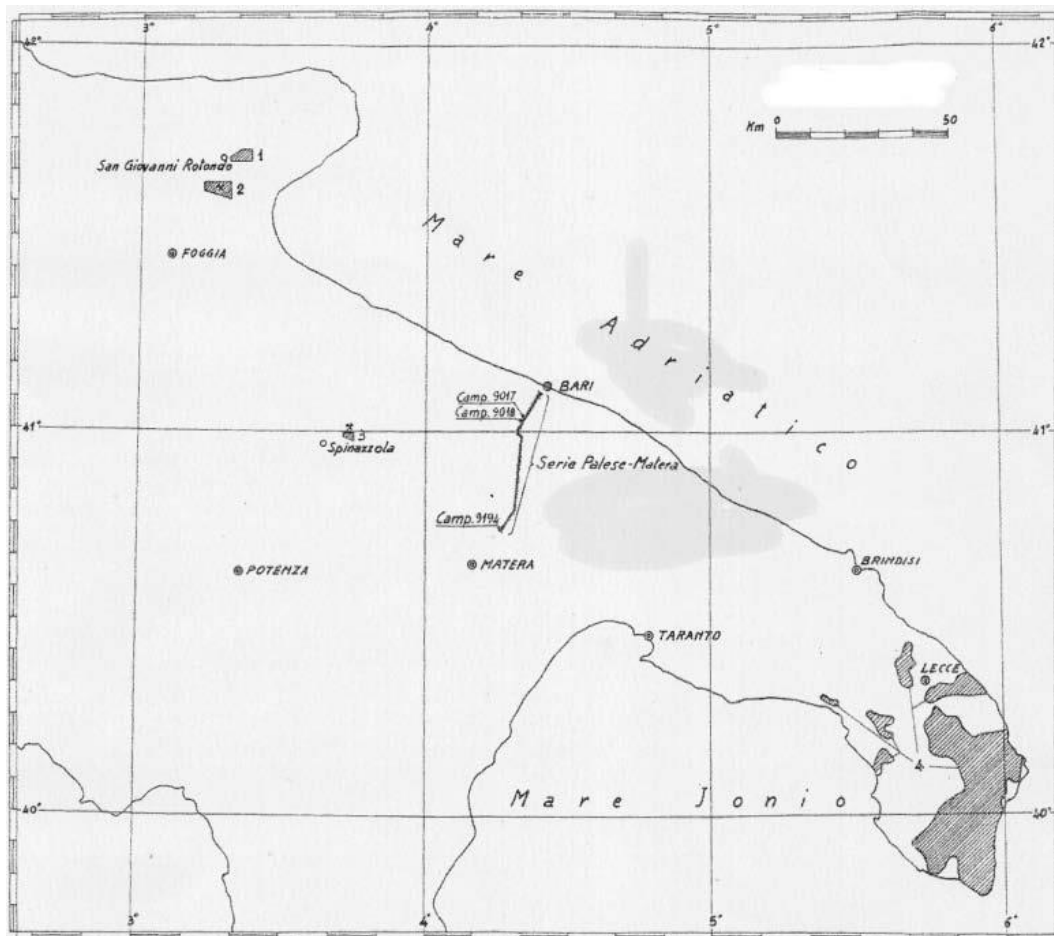


Fig. 26 - Depositi di bauxite in Puglia (GIARDINO 2017, p. 112, fig. 11).

Per quanto riguarda, invece, la distribuzione e il ritrovamento degli impianti metallurgici è altamente difficile il riconoscimento di tracce archeologiche legate a questa attività, per svariate motivazioni, come, ad esempio, l'utilizzo di materiale deperibile per la realizzazione di bassi fuochi, la breve durata di vita delle installazioni, l'assenza degli attrezzi adoperati che difficilmente venivano abbandonati.

In Puglia, sono davvero poche e circoscritte ad alcune aree le installazioni produttive del metallo. All'età tardo antica si riferiscono gli impianti individuati nel sito di Vagnari<sup>170</sup>, con il ritrovamento di tracce legate alla lavorazione del ferro nella porzione Nord e nella porzione Sud del sito, mentre a Faragola<sup>171</sup> una rifunzionalizzazione degli spazi della villa romana avvenuta attorno alla seconda

<sup>170</sup> Cfr. FAVIA *et alii* 2006, pp. 193-222; SMALL, McLAREN, HEALD 2011, pp. 279-285.

<sup>171</sup> VOLPE *et alii* 2012, pp. 242-250; GOFFREDO, MARUOTTI 2012, pp. 656-661; VOLPE, TURCHIANO 2011, pp. 476-478; Cfr. TEMA, LANZA 2005, pp. 329-336.

metà del VII secolo, portò alla realizzazione di *ateliers* nel vano antistante la *cenatio*, nel corridoio di raccordo delle terme e nell'ala orientale del porticato (Fig. 27).



Fig. 27 - Faragola, impianto metallurgico nel vano antistante la *cenatio* (GOFFREDO, MARUOTTI 2012, p. 658, fig. 2).

Ai forni a pozzetto per la fusione del piombo e alle fosse destinate alla lavorazione del metallo, si aggiungono altri indicatori come i piani di argilla concotta, la cenere, i residui di combustione, scorie di battitura, due lingotti circolari in piombo e un'incudine lapidea, oltre a tracce relative alla lavorazione del rame.

Dalle produzioni, ragionevolmente di autosussistenza, di due realtà insediative rurali si passa invece al caso di Piano San Giovanni a Canosa, con il ritrovamento durante gli scavi nel battistero dell'impianto di due fosse fusorie, riconducibili al modello teofiliano, realizzate per la cottura a stampo della campana<sup>172</sup>, un esempio emblematico dell'installazione di un impianto produttivo in un'area di fase di cantiere (Fig. 28).

---

<sup>172</sup> GIANNICEDDA *et alii* 2005, pp. 160-163.



Fig. 28 – Canosa, San Giovanni, fossa fusoria per la campana (GIANNICHECKDA et alii 2005, p. 162, fig. 8).

La datazione, verosimilmente di XII secolo, si fonda sull'analisi paleografica effettuata dei frammenti di mantello rinvenuti negli strati di riempimento della fossa A, la più recente, con impresse alcune lettere<sup>173</sup>.

Sempre a Canosa, spostandoci nella *domus meridionale*

dell'area di San Pietro, durante il VII secolo, fu installata una fonderia per il riciclo del metallo nell'ambiente 31 della *domus* (Fig. 29), una pratica ampiamente attestata per questa fase e confermata dallo spargimento sullo strato di materiale ferroso da riciclo, conservato all'interno di contenitori ceramici reimpiegati come recipienti di stoccaggio<sup>174</sup>.



Fig. 29 - Canosa, San Pietro, la fonderia nell'ambiente 31 della *domus*.

<sup>173</sup> GIANNICHECKDA et alii 2005, pp. 166-167.

<sup>174</sup> GIULIANI, CAPACCHIONE, MARUOTTI 2011, pp. 75-76.

Per il basso medioevo, l'unico dato edito in merito alle tracce di produzione metallurgica in Capitanata sono state individuate a Fiorentino, nuovamente in base al ritrovamento di una fossa fusoria per la realizzazione di una campana, in associazione a scorie di lega di rame, nell'area della chiesa adiacente alla platea magna, oltre a una probabile officina di un fabbro a ridosso del muro di cinta (Fig. 30), per la presenza di notevoli quantità di scorie di ferro, mentre dal fossato, utilizzato come discarica, proviene l'unico esemplare di crogiuolo, in associazione ad un'alta percentuale di scorie<sup>175</sup>.



Fig. 30 - Fiorentino, i resti delle mura urbiche e della possibile area produttiva.

La Puglia centrale, invece, non offre significative testimonianze riguardanti la possibile produzione e lavorazione dei metalli ma, ad esempio, per quanto riguarda il caso della cosiddetta Cittadella Nicolaiana, il luogo in cui sorge la Basilica di San Nicola e dove precedentemente aveva sede il pretorio bizantino di Bari<sup>176</sup>, anche se le diverse ricerche localizzate in vari e mirati settori non hanno riscontrato tracce tangibili di attività fusoria, il ritrovamento di una buona percentuale di scorie, per lo più a calotta, non fa escludere la probabile lavorazione nell'area, forse legata alle numerose attività di cantiere che hanno

<sup>175</sup> BUSTO 2012b, p. 451, p. 463.

<sup>176</sup> NUZZO 2015, p. 25.

interessato il sito<sup>177</sup>.

Nel Salento<sup>178</sup>, invece, il ritrovamento di aree di produzione nonché di un'alta percentuale di scorie nei siti di Quattro Macine, Apigliano (Fig. 31) e Supersano, databili fra il X e il XIII secolo<sup>179</sup>, indicano la capacità logistica ed economica per l'approvvigionamento di prodotti semi-lavorati anche in semplici villaggi rurali, nonché l'inserimento di maestranze specializzate, confermando l'ipotesi di A. Harvey secondo la quale il ferro fosse abbastanza disponibile all'interno del mondo bizantino per il X secolo, dove la sua produzione era spesso controllata dallo Stato per la produzione di armi<sup>180</sup> con richieste tributarie e fiscali per la concessione delle miniere e delle spese di trasporto<sup>181</sup>.

Certamente il nesso fra l'uso di determinati reperti metallici e il benessere economico non va inteso come un indicatore di maggiore o minore benessere di una comunità ma va valutato nei vari contesti insediativi e in relazione con più indicatori come le altre categorie di manufatti, le tipologie di insediamento, il quadro territoriale, ambientale e storico<sup>182</sup>.

---

<sup>177</sup> SURDO 2015c, p. 284.

<sup>178</sup> Si fa riferimento alle ricerche effettuate dal prof. P. Arthur e la sua équipe, nonché alle ricerche del prof. C. Giardino. Su **Quattromacine** e **Apigliano**: ARTHUR, GLIOZZO 2005, pp. 377-388; ARTHUR, PIEPOLI 2011, pp. 243-250; Cfr. ARTHUR, LEO IMPERIALE, TINELLI 2015; PIEPOLI 2006-2007; PIEPOLI 2009, pp. 47-50. Sull'**estrazione**: GIARDINO, SPAGNOLO 2011, pp. 271-273; GIARDINO 2017, pp. 101-128.

<sup>179</sup> ARTHUR, GLIOZZO 2005, pp. 377-378.

<sup>180</sup> HARVEY 1989, pp. 124-125.

<sup>181</sup> LAPADULA 2003, p. 149.

<sup>182</sup> ARTHUR, PIEPOLI 2011, p. 247.

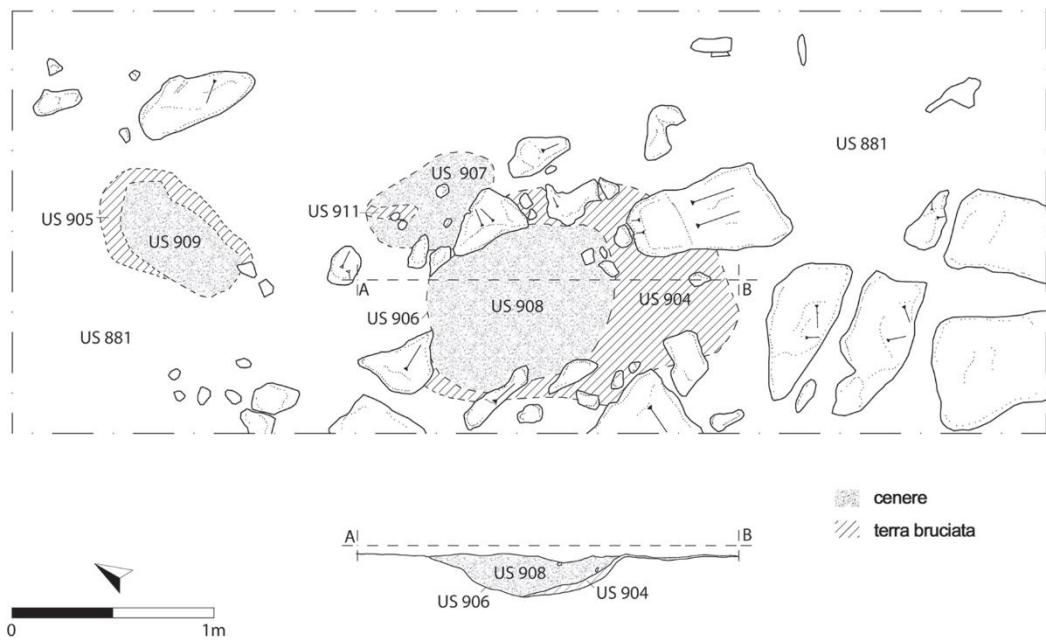


Fig. 31 - Apigliano, pianta e sezione del bassoforno (ARTHUR, GLIOZZO 2005, p. 378, fig. 2).

### **3.2 La produzione metallurgica nei casi studio**

Una delle domande poste durante il mio progetto di dottorato è stata quella relativa alle scelte insediative e alle condizioni territoriali, economiche e logistiche, attraverso le quali furono selezionati e installati i centri di produzione metallurgica nella Puglia Settentrionale e su quali fossero le tipologie di manufatti privilegiate. Su questa base si è avviata la ricerca archeologica su eventuali strutture e impianti di fabbricazione conservati, sul loro posizionamento nei tessuti abitativi e sui prodotti e residui di lavorazione, attraverso lo scavo, le analisi macroscopiche e archeometriche.

#### ***Montecorvino***

Tra il 2008 e il 2018, le aree di scavo indagate nel sito di Montecorvino non hanno restituito alcun tipo di struttura legata alla lavorazione del ferro. Al contempo, per la bassa percentuale di scorie e di scarti di lavorazione rinvenuti durante le attività di scavo, sembrava abbastanza evidente l'assenza di una produzione metallurgica nel sito, limitata a pochi elementi, provenienti per lo più dagli strati superficiali dell'abitato, una zona che ad eccezione dei mesi estivi di scavo, è dedicata ad intense attività di agricoltura. Alcune scorie ritrovate nell'ambiente 5 dell'Episcopio, invece, erano cronologicamente databili alla fase di cantiere per la sua realizzazione fra la fine del XIII e il XIV secolo, ma senza la presenza di altri indizi in merito all'ipotetica presenza di una installazione temporanea legata a questa fase. Per quanto riguarda l'ambiente 24, sempre dell'Episcopio, la presenza di alcune scorie unite ad attrezzi da lavoro di vario uso, ad esempio un falcetto e una punta di trapano, ha spinto verso l'ipotesi di una funzione di servizio per questo vano, con attrezzi che potevano e dovevano servire alla manutenzione dell'edificio.

Fra il 2019 e il 2022, a fronte dei nuovi dati emersi grazie alla combinazione di moderne tecniche di ricerca, è stato aperto un nuovo settore, denominato Saggio VIII e localizzato sul versante meridionale dell'insediamento abbandonato, a ridosso della spalletta Ovest della strada attuale di accesso al sito (Fig. 32), con lo scopo di rintracciare le mura difensive della *civitas*.



Fig. 32 - Montecorvino, il Saggio VIII.

L'USM 1900, interpretato come la porzione meridionale delle mura difensive della città, con andamento Nord-Est/Sud Ovest, è stata individuata in estensione su tutta l'area Centro-Meridionale del Saggio; costituita da doppio paramento ad *Emplecton*, con blocchi di medie e grandi dimensioni, in pietra calcarea, legati con abbondante malta, sbozzati e spazzati, disposti su filari orizzontali e suborizzontali. Attualmente è stata messa in luce per una lunghezza totale di circa 14 m, mentre il suo spessore è compreso fra 1,18 m e 1,25 m. Sono altresì visibili sia il suo paramento Nord che quello Sud dove, la sua altezza massima conservata è di circa 2,13 m. con 14 filari. Inoltre, in questa fase della ricerca, la struttura non sembra essere in fondazione.

L'USM 1901, invece, con andamento Nord-Ovest/Sud-Est, è localizzato oltre il limite Est del Saggio, interpretata come una spalletta aggettante di una torretta lungo il muro di cinta. Sono visibili sia il suo paramento Est, percorrendo la strada di accesso al sito, sia il suo paramento Ovest. Il paramento Est appare più dissestato e non è stato messo in esposizione nella sua totalità a causa della presenza della strada. Il nucleo, invece, è composto da blocchi e ciottoli legati con malta. Il paramento Ovest è composto da corsi orizzontali e suborizzontali, in alcuni tratti con blocchetti di medie dimensioni, posti a creare un motivo simile a spina di pesce. Nel complesso l'apparecchiatura appare discretamente regolare



con lastrine che regolarizzano i corsi, come una inzeppatura per i blocchi più grandi e irregolari. L'USM 1901 è stata individuata per circa 6 m di lunghezza, con un'altezza compresa fra 1,90 m e 32 cm (paramento Ovest) ed infine uno spessore di circa 90 cm (Fig. 33).

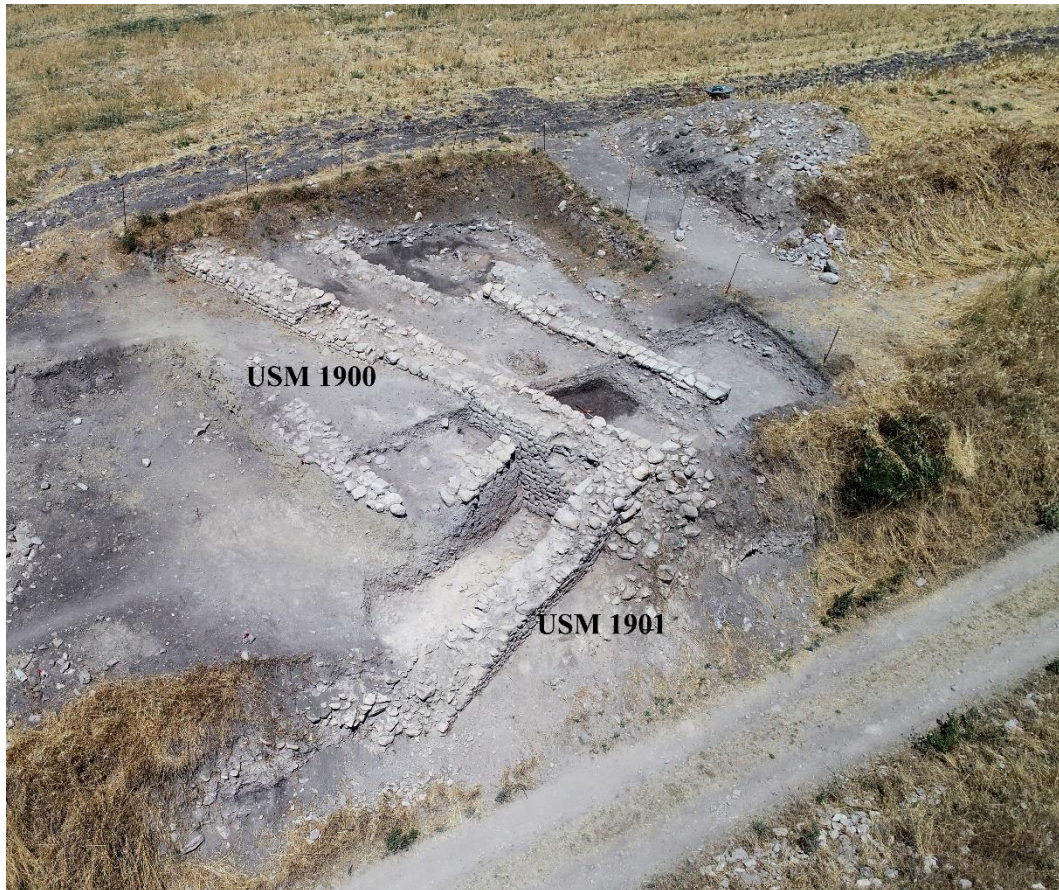


Fig. 33 - Montecorvino, le mura difensive.

Attualmente non si dispone, invece, di elementi significativi per la datazione delle strutture di fortificazione; verosimilmente potrebbero essere ascrivibili alle originarie mura del *kastron* bizantino o alla generale ristrutturazione di epoca normanna dell'insediamento (Fig. 34). Nel complesso l'area indagata si configura come uno spazio aperto, articolato in terrazzamenti e ambienti di carattere produttivo, legati alla lavorazione del ferro e articolata in più fasi d'uso, databili fra la seconda metà XIII e gli inizi XIV secolo<sup>183</sup>.

---

<sup>183</sup> La conferma in merito alla datazione è data anche dall'analisi dei resti ceramici, per la quale di ringrazia il dottor V. Valenzano.



Fig. 34 - Montecorvino, ricostruzione delle mura a cura di M. Passarelli.

L'area di scavo, abbastanza estesa, di circa 14 metri in senso Est-Ovest e 14 metri in senso Nord-Sud, è stata divisa in tre settori di indagine, trattandosi per l'appunto di tre bacini stratigrafici differenti per destinazione d'uso e cronologia, intervallati da strutture murarie (Fig. 35)<sup>184</sup>.

---

<sup>184</sup> FAVIA *et alii* 2022, pp. 366-367.

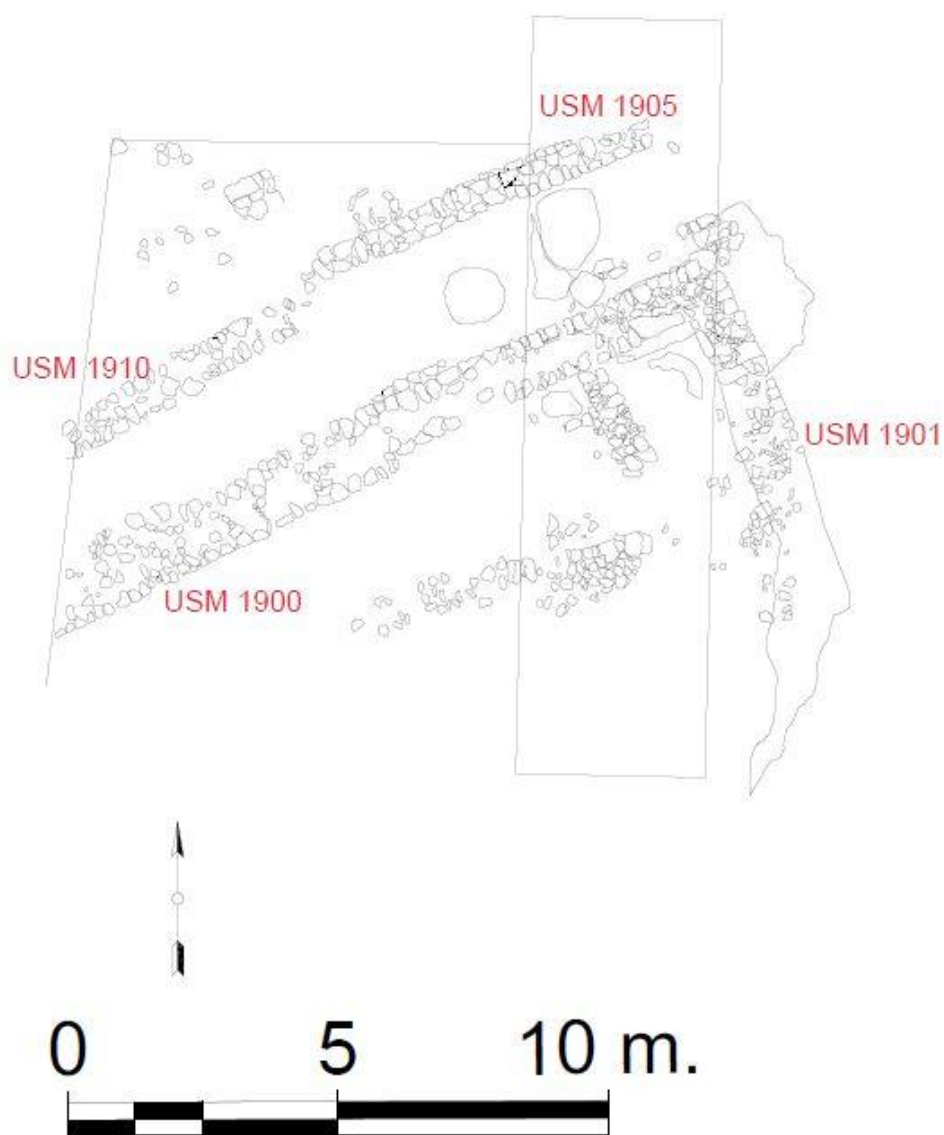


Fig. 35 - Montecorvino, planimetria del Saggio VIII (2023).

Lo scavo nella porzione Nord del Saggio, volto a comprendere il tipo di frequentazione e le funzioni di uno spazio *infra moenia* e immediatamente a ridosso della cinta di fortificazione, ha portato all'individuazione di indicatori utili al riconoscimento di due aree produttive legate alla lavorazione del ferro<sup>185</sup>, contigue fra di loro e attualmente non ricostruibili nel loro insieme<sup>186</sup>, utilizzate in due fasi abbastanza ravvicinate, ciascuna delle quali delimitate sul fronte meridionale da due cortine murarie, presumibilmente riferibili ad un arco

<sup>185</sup> CANTINI 2015, p. 513.

<sup>186</sup> Al momento non è possibile parlare di ambienti produttivi non essendo stati rintracciati tutti i loro limiti fisici.

cronologico di occupazione e fruizione compreso fra la seconda metà del XIII e gli inizi del XIV secolo (Fig. 36).



Fig. 36 - Montecorvino, in rosso le fosse di produzione nel Saggio VIII.

L'area più antica, posta nella porzione Ovest del Settore Nord, ha restituito diversi indicatori legati alla lavorazione del metallo. Si tratta di uno spazio delimitato a Sud da un setto murario, l'USM 1910, che prosegue a Ovest oltre i limiti del Saggio e del quale sono attualmente visibili solo due filari del paramento Nord<sup>187</sup>. Uno strato di crollo di materiale lapideo obliterava un piano compatto di argilla, caratterizzato dalla diffusa presenza di lenti di argilla rossa e di spargimento di cenere e carbone, tagliato da due piccole fosse di forma irregolare<sup>188</sup> e una fossa circolare di grandi dimensioni<sup>189</sup>. Le due piccole fosse, rivestite di materiale argilloso di colore rosso, ricco di frustoli di carbone e scarsi frammenti di scorie, sono state interpretate come piccoli focolari utilizzati durante la fase di arricchimento e arrostitimento del ferro. Essendo queste le uniche tracce riscontrate, e trattandosi per lo più di evidenze in negativo e lenti di bruciato, è verosimile che l'ambiente sia andato in disuso o semplicemente sia stato

<sup>187</sup> USM 1910: lungh. 4,70 m, h 50 cm, spess. 90cm.

<sup>188</sup> Fossa 1: 90x50x10 cm; Fossa 2: 50x40x20 cm.

<sup>189</sup> Fossa circolare: 180x185x40 cm.

defunzionalizzato prima del crollo (Fig. 37).



Fig. 37 - Montecorvino, l'impianto produttivo più antico (fotopiano a cura di A. Nenna).

La seconda area, cronologicamente e stratigraficamente più recente, individuata a quote leggermente più elevate, posta immediatamente a Est e in allineamento alla prima area, è delimitata a Sud dall'USM 1905, orientata in senso Nord-Est/Sud-Ovest, costituita da bozze, conci e scampoli con doppio paramento e faccia a vista su entrambi i lati<sup>190</sup>. Ad Est termina in testata, ovvero senza tracce di angoli, mentre a Ovest, in prossimità della precedente struttura, il suo limite è abbastanza lacunoso. Il paramento Sud presenta un unico corso orizzontale, sdoppiato nella porzione Centro-Est, dove si individuano alcuni scampoli utilizzati come zeppe. Il

<sup>190</sup> USM 1905: lung. 6,85 m, h 10/18 cm-, spess. 48/60 cm.

paramento Nord, invece, conserva nella porzione Ovest solo due blocchi di un ipotetico secondo filare: entrambi i blocchi presentano tracce di rubefazione. Inoltre, sempre lungo il paramento Nord, è stata individuata la sua risega<sup>191</sup>, composta da blocchetti di medie e piccole dimensioni.

A Nord dell'USM 1905 si individua uno strato di terra, denominato **US 1960**, in appoggio alla risega della struttura muraria, di colore giallastro e consistenza compatta, caratterizzato dalla presenza di numerosi frammenti di ceramica da fuoco, concentrati soprattutto nella porzione centrale del settore, oltre a una cospicua quantità di scorie di ferro ed oggetti in metallo. Ad Est, invece, lo strato risulta in fase con lo strato **US 1959**, costituito da pietrisco concentrato e addensato, pertanto interpretato come un acciottolato. L'US 1960 e l'US 1959 sembrano essere separati da alcuni elementi lapidei, di maggiori dimensioni, posti di piatto ed in allineamento con la testata del muro 1905. L'acciottolato US 1959 si configura pertanto come un esterno, in appoggio alla testata Est del muro 1905, mentre l'US 1960 è facilmente interpretabile come il primo piano di frequentazione/uso di un'area legittimamente interpretabile come spazio produttivo, in fase con la realizzazione dell'USM 1905. Queste evidenze sono facilmente interpretabili quindi come la prima fase d'uso dell'area che ha come suo elemento murario e strutturale di delimitazione la stessa USM 1905 (Fig. 33).

---

<sup>191</sup> Risega USM 1905: h 4 cm, spess. 10/20 cm.



Fig. 38 - Montecorvino, prima fase di utilizzo della seconda area produttiva.

Successivamente, l'US 1960, è stato coperto da un secondo piano di frequentazione, l'US **1956** (uguale a **US 1919**), uno strato di battuto<sup>192</sup> abbastanza lacunoso e del quale si leggono solo alcune lenti, a causa del crollo US 1917 che ne ha alterato la conservazione. Lo strato si perde verso Est, coprendo in parte e in maniera disomogenea l'acciottolato US 1959, quasi a voler risistemare i livelli di frequentazione precedenti. Il medesimo strato ha restituito inoltre numerosi frammenti di ceramica, facilmente ricomponibili e identificati come anforacei e olle da fuoco, oltre a scorie di ferro, frammenti di vetro e grandi quantità di oggetti in metallo. Su questo piano è collocato un "bassofuoco a pozzetto" per la fusione di oggetti in metallo e relativo alla fase di riduzione<sup>193</sup>, collassato verosimilmente a causa del crollo della copertura in laterizi dell'ambiente (Fig. 39). Si tratta, nello specifico, di una fossa circolare definita da una ghiera lapidea, con un diametro di circa 80 cm, costituita da pietre di piccolo e medio modulo,

<sup>192</sup> Si è preferito durante questa fase della ricerca di differenziare lo strato di battuto, nominandolo con un nuovo numero di strato, in rapporto di uguaglianza con lo strato di battuto US 1919, intercettato nel 2019.

<sup>193</sup> Un confronto abbastanza simile è il caso dell'area produttiva intercettata presso il Castello di Cugnano, Grosseto (BIANCHI *et alii* 2012, p. 646).

per lo più scampoli posti di taglio, che delimitano un piano di terra di colore rossastro, cotto durante i processi di fusione e coperto da un apprestamento appositamente realizzato per isolare l'ambiente durante l'attività<sup>194</sup>.



Fig. 39 - Montecorvino, il basso fuoco a pozzetto del Saggio VIII.

L'area adibita per la lavorazione del ferro è stata individuata al di sotto di una sequenza di strati di crollo degli elevati, costituita da cospicue quantità di tegole e coppi, oltre a chiodi utilizzati per il sostegno delle travi lignee della copertura. Con buona probabilità l'USM 1905 doveva costituire lo zoccolo per il sostegno di una copertura realizzata con tegole e coppi sostenuta da pali lignei. Ad ulteriore prova di questa ipotesi vi sono l'alta percentuale di elementi di copertura rinvenuti, la quasi totale assenza di elementi lapidei in fase di crollo e l'assenza al momento del rinvenimento di strutture perpendicolari ad esso. Per queste motivazioni ad ora è stata scartata l'ipotesi della presenza di un ambiente a favore della ricostruzione di uno spazio aperto o semiaperto. Infine, il primo livello d'uso (US 1960) è stato individuato a quote leggermente più basse rispetto al piano esterno di acciottolato (US 1959).

Vari indicatori inducono ad ipotizzare un crollo improvviso del solaio della

---

<sup>194</sup> MANNONI, GIANNICHECKDA 1996, pp. 181-185; ZAGARI 2005, LA SALVIA 2015, p. 256.



seconda area produttiva, quando difatti era ancora in uso: nella fattispecie, la presenza di numerosi contenitori ceramici, di ossa animali ma soprattutto la presenza di un bassofuoco collassato con al suo interno l'ultimo carico di fusione, oltre all'abbondante spargimento attorno ad esso di oggetti in ferro. Appare plausibile che il crollo possa essere dipeso da un evento improvviso, fra i quali può essere ipoteticamente ma plausibilmente incluso il terremoto accertato dalle fonti e datato al 17 luglio del 1361, in fase con la datazione della stratigrafia indagata (Fig. 40).



Fig. 40 - Montecorvino, ricostruzione dell'area produttiva a cura di M. Passarelli.

Questa alternanza di piani di lavoro e di strutture produttive, con diverse funzionalità, è da attribuire alle caratteristiche stesse del ciclo produttivo del metallo che prevedeva un utilizzo intensivo di zone di attività, sottoposte a continue distruzioni e successivi rifacimenti, a causa di molteplici fattori come la forte usura dovuta alle alte temperature a cui erano sottoposti gli elementi costruttivi e di uso coinvolti, oltre al carattere refrattario delle strutture<sup>195</sup>.

Nonostante le ridotte dimensioni del Settore Nord è stato possibile acquisire importanti informazioni in merito all'articolazione e sviluppo dell'area, confermando così alcune delle ipotesi avvalorate nelle precedenti campagne di scavo. La numerosa quantità di scorie di metallo è una ulteriore conferma della

---

<sup>195</sup> BRUTTINI, GRASSI 2012, p. 421.


presenza di un piccolo settore urbano a lunga vocazione produttiva e non di semplici installazioni temporanee.





### ***Le analisi archeometriche di Montecorvino***





A seguito dei ritrovamenti pertinenti alla produzione metallurgica nel Saggio VIII di Montecorvino, si è posta la necessità di avviare alcune indagini archeometriche sulle scorie rinvenute.

Le analisi chimiche, le terre rare, la diffrazione a raggi X, mirate a comprendere la tipologia di minerali utilizzati, oltre al grado di fusione e al tipo di lavorazione condotta nell'area ad uso artigianale, sono state condotte dal centro ACTLabs Materials Testing Services in Ontario, Canada. Lo studio, partito al termine del percorso di dottorato è ancora in fase di studio ma ha sicuramente posto le basi per nuove ricerche in campo metallurgico nella Puglia medievale.

Sono stati pertanto selezionati 9 campioni, scelti in base all'attinenza stratigrafica con le aree di produzione, oltre che considerando le diverse tipologie di scorie. Ad eccezione dei campioni dal 3 al 4 che provengono dalla prima area, gli altri elementi selezionati provengono dalla seconda area. Da una prima analisi macroscopica è possibile affermare che tutte le scorie rinvenute durante il corso delle tre campagne di scavo sono pertinenti alla tipologia colata, interne o di produzione, tutte relative al ferro. La decisione di iniziare uno studio archeometrico nei confronti dei resti relativi alla lavorazione del ferro è stata presa al termine del percorso di dottorato e attualmente la ricerca è ancora in corso.

<b>Campioni analizzati:</b>	
<b>Camp. 1</b> MCV 2019, Saggio VIII, US 1908, scoria colata, 32,3 gr	

<p><b>Camp. 2</b>  MCV 2019, Saggio VIII, US  1919, scoria interna, 10,1 gr</p>	
<p><b>Camp. 3</b>  MCV 2021, Saggio VIII, US  1929, scoria colata, 86,8 gr</p>	
<p><b>Camp. 4</b>  MCV 2021, Saggio VIII, US  1930, scoria colata, 22,7gr</p>	
<p><b>Camp. 5</b>  MCV 2021, Saggio VIII, US  1946, scoria di produzione,  12 gr</p>	

<p><b>Camp. 6</b>  MCV 2022, Saggio VIII, US  1917, scoria colata, 30,5 gr</p>	
<p><b>Camp. 7</b>  MCV 2022, Saggio VIII, US  1956, scoria colata, 37,9 gr</p>	
<p><b>Camp. 8</b>  MCV 2022, Saggio VIII, US  1959, scoria colata, 13,1 gr</p>	
<p><b>Camp. 9</b>  MCV 2022, Saggio VIII, US  1960, scoria di produzione,  30,5 gr</p>	

### ***San Lorenzo in Carmignano e Masseria Pantano***

Il 7,5% del materiale archeologico di *San Lorenzo* è composto dagli indicatori di produzione metallurgica, ovvero le scorie, equamente distribuite fra i saggi indagati, in particolare il Saggio IV. Tutte le scorie sono da riferirsi alla lavorazione del ferro, fatta eccezione per un unico caso di residuo di lavorazione della lega di rame. Dal punto di vista della loro tipologia, sono per lo più scorie a calotta e di forgiatura. Dalla documentazione di scavo, però, non si evince alcuna anomalia in merito ai saggi indagati e non pare esserci la presenza di una qualche installazione legata alla produzione metallurgica. Dal punto di vista degli attrezzi, invece, i numerosi punteruoli, cunei e la testa di martello posso chiaramente indirizzarci verso una probabile attività mirata alla lavorazione del metallo, ma si tratta di attrezzi che possono essere impiegati in differenti attività lavorative e quindi ad oggi è possibile solo ipotizzare a una produzione metallurgica *in situ*. Invece, nessuna traccia di indicatori di produzione è stata riscontrata nel sito di *Masseria Pantano*.

### ***Salpi e Salapia***

Gli indicatori di *Salapia* e *Salpi* che fanno riferimento alla lavorazione del ferro sono particolarmente esigui: nel primo caso si tratta di una scoria bollosa; nel secondo, invece, di due scorie a calotta e una scoria bollosa di forgia. Del tutto assenti gli indicatori relativi al ciclo del rame e di strumenti da lavoro. Sicuramente la scarsa quantità di questi elementi, nonché l'assenza di tracce di aree dedicate alla loro lavorazione, fanno escludere attualmente la presenza di fucine per la trasformazione del ferro e strutture di riduzione negli edifici del Saggio III e del Saggio IV, a differenza invece di quanto si evince dal Saggio II<sup>196</sup>. Questo dato è da interpretare come un'ulteriore conferma della destinazione d'uso a carattere abitativo degli ambienti indagati. Al contempo, la presenza di un certo *magister faber Bricius* a *Salpi* è attestata in un atto del 1226<sup>197</sup>.

---

<sup>196</sup> MARUOTTI 2022, p. 474.

<sup>197</sup> CDB, VIII, n. 232; Cfr. GOFFREDO, CARDONE 2021, p. 312, nota 59.

## *Canne*

Il 12% dei reperti in metallo ritrovati nella Cittadella di Canne corrisponde agli indicatori di produzione metallurgica. Le scorie, per lo più a calotta, sono per la maggior parte in ferro ma con alcuni ritrovamenti pertinenti alla lega di rame. Le maggiori concentrazioni provengono dal Saggio I e Q del Castello e per l'abitato nei Saggi A e G del Settore 3. Per quanto riguarda l'area individuata nella zona del Castello, si tratta di quattro ambienti con fasi di utilizzo di pieno XIII secolo posti all'esterno del circuito murario. Nell'ambiente più meridionale (Saggio Q), il piano di frequentazione presentava abbondanti residui di combustione, cenere, frustoli di carbone e tracce di ossidazioni ferrose. Queste concentrazioni, unite al ritrovamento di una fossa riempita da carbone, cenere e due punte di lancia indicano la presenza di una installazione metallurgica. L'aggiunta di strumenti idonei alla lavorazione del metallo dalle medesime stratigrafie come per l'appunto cunei, punteruoli e scalpelli anche nel Settore 3 dell'abitato, indicano la presenza di almeno un altro luogo legato alla lavorazione del ferro.

## Capitolo 4

### Il catalogo dei reperti metallici

#### 4.1 Metodologia della ricerca

Il progetto di ricerca da me condotto durante il percorso di dottorato si è concluso con la realizzazione, su base archeologica-stratigrafica, di una tipologia dei manufatti metallici della Puglia settentrionale medievale, utilizzata per una lettura funzionale dei manufatti e della ricomposizione della cultura materiale del territorio e dei suoi quadri produttivi, insediativi ed economici.

L'esame diacronico dell'intero ciclo produttivo metallurgico, dall'attività estrattiva al prodotto finito, attraverso l'individuazione di tracce utili alla comprensione del manufatto nella sua complessità, mi ha consentito di reperire informazioni inerenti alle strategie di sviluppo del territorio e dei gruppi umani locali, oltre alle interazioni fra tecnologie, saperi tecnici, cultura materiale, il paesaggio e l'ambiente.

Lo studio ha interessato una quantità consistente di manufatti in metallo provenienti da 4 insediamenti, individuati come siti campione, dislocati in aree storicamente e cronologicamente affini ma differenti dal punto di vista geomorfologico e archeologico, al fine di comprendere il ruolo e il peso che l'utilizzo dei metalli ha avuto nella determinazione degli assetti territoriali, dei paesaggi e dei quadri demici della Puglia centro settentrionale fra l'XI e il XV secolo. Pertanto, sono stati selezionati il comparto dei Monti Dauni attraverso lo studio dei materiali e delle tracce di produzione evidenziate nell'insediamento di Montecorvino, passando poi all'area del Tavoliere con i centri di San Lorenzo in Carmignano e Masseria Pantano, proseguendo verso la fascia costiera con *Salapia* e *Salpi*, sino ad arrivare alla valle dell'Ofanto con la Cittadella di Canne della Battaglia. I siti variano dunque da insediamenti urbani (Montecorvino, *Salpi*, Canne, seppur di diversa natura,) a un casale (San Lorenzo in Carmignano), sino ad un stanziamento rurale (Masseria Pantano). A supporto poi dell'interpretazione e dello studio materiali, fondamentale è stato il confronto *in primis* con contesti editi di Fiorentino e Siponto, per poi passare in rassegna tutti i dati noti

riguardanti gli insediamenti pugliesi, italiani e in particolar modo d'oltralpe, grazie ad un periodo di ricerca da me svolto presso il Laboratorio Ausonius dell'Université Bordeaux Montaigne. Dal punto di vista cronologico, gli oggetti sono collocabili in un lasso temporale che va dalla fine dell'XI secolo al pieno XV secolo, anche se, come vedremo, non mancano di certo oggetti di epoca tardo romana – altomedievale e materiale moderno, quest'ultimo però non presente nel catalogo che segue.

Per quanto riguarda la metodologia di studio utilizzata, in seguito alla raccolta dei materiali, conservati presso il Laboratorio di Archeologia del Dipartimento di Studi Umanistici dell'Università di Foggia e il Deposito dell'*Antiquarium* di Canne della Battaglia, essi sono stati suddivisi inizialmente in base ai contesti di provenienza e ai dati stratigrafici. La ricerca ha interessato una notevole quantità di materiali, per un totale di 2419 reperti. Ogni singolo oggetto è stato pulito a secco, con spazzole morbide e specilli, all'occorrenza sono stati utilizzati acqua deionizzata e soluzioni di alcol etilico, procedure che hanno permesso di comprendere, quando è stato possibile, l'originaria morfologia dell'oggetto. In seguito ciascun reperto, identificato o non identificato, è stato schedato e classificato attraverso il metodo tipologico – funzionale<sup>198</sup>. La scheda di reperto metallico è stata realizzata dalla sottoscritta (Tab. 1), utile e funzionale all'analisi morfologica – funzionale del reperto, sulla base della scheda elaborata da R. Martorelli<sup>199</sup>. In questa sede, è stata utilizzata una forma sintetica della scheda per il *Catalogo*<sup>200</sup>, a fronte delle numerose tipologie individuate:

---

<sup>198</sup> La classificazione dei reperti archeologici consiste nel riconoscimento della presenza ricorrente di elementi tecnici, formali e dimensionali dei manufatti, al fine di operare confronti fra oggetti coevi, presenti in siti differenti; la tipologia dei materiali archeologici tende invece a riconoscere le differenziazioni formali, sistematiche e culturalmente significative fra i manufatti, come parte integrante della ricostruzione complessiva delle comunità che li ha prodotti e utilizzati. Pertanto, viene così definita «classe» un'entità riconosciuta, mentre per «tipo» si intende un'astrazione dello studioso (MANACORDA 2012, p. 51).

<sup>199</sup> MARTORELLI 2005, pp. 465-466.

<sup>200</sup> Si rimanda al Capitolo 5.



**SIGLA IDENTIFICATIVA DELL'OGGETTO****“Definizione dell’oggetto” – n. Tipo (tav. -)***Materiale:**Tecnica di lavorazione:**Misure:**Descrizione:**Provenienza stratigrafica:**Altre attestazioni nel sito:**NMI:**Datazione del contesto di rinvenimento:**Datazione dell’oggetto:**Confronti:*

<b>ID.</b>	MCV/ED.01	<b>SITO</b>	Montecorvino
<b>ANNO</b>	2010	<b>SAGGIO</b>	II
<b>AMB/SETT.</b>	Amb. 12	<b>US</b>	268
<b>S.F.</b>	-	<b>CLASSE</b>	Oggetto legato all’edilizia
<b>SOTTOCLASSE</b>	Elemento da costruzione	<b>OGGETTO</b>	Chiodo da tetto
<b>TIPO</b>	A.1	<b>MATERIALE</b>	Ferro
<b>TECNICA DI LAVORAZIONE</b>	Forgiatura, martellatura	<b>DIMENSIONI</b>	Lungh. 13 cm; testa Ø 1,5 cm >< 0,5 cm; gambo >< 0,7/0,3 cm.
<b>PESO</b>	19 gr	<b>STATO DI CONSERVAZIONE</b>	Lo stato di conservazione è buono.
<b>DESCRIZIONE</b>	Chiodo da tetto, in ferro, con gambo a sezione quadrangolare e testa di forma quadrangolare, leggermente concava.	<b>ALTRE ATTESTAZIONI NEL SITO</b>	Pulizia sup. (1); US 234 (1); US 372 (1); US 914 (1); US 2061 (1); US 1166 (1); US 2006 (4).
<b>DATAZIONE OGGETTO</b>	XIII – XV secolo	<b>DATAZIONE DEL CONTESTO</b>	XIII – XV secolo
<b>CONFRONTI</b>	Bova (DI SANTO 2016, p. 198, Tav. IV, n. 71); Brucato (PIPONNIER 1985, p. 558, Pl. 94.13.1.43); San Vincenzo al Volturno (TREMLET, COUTTS 2001a, p. 357); Settefinestre (FAMÀ 1985, p. 43, tipo tav. 4.7.).	<b>RIFERIMENTO GRAFICO/FOTOGRAFICO</b>	Tav. I,1

Tab. 1 - Scheda di reperto metallico utilizzata per il progetto

Questa metodologia ha permesso non solo di analizzare una vasta quantità di materiale metallico, ma anche di poter comprendere le destinazioni d’uso di spazi

con funzioni abbastanza diversificate, cogliendo così uguaglianze e differenze di ogni genere.

## 4.2 Montecorvino

Lo studio dei reperti metallici rinvenuti nel sito di *Montecorvino*, avviato con il mio elaborato di tesi magistrale<sup>201</sup>, ha interessato tutti i reperti individuati nel corso delle attività di scavo stratigrafico avviate nel 2008 fino al 2022<sup>202</sup>, riferiti ad ogni saggio di scavo del sito, dall'area castrense, alla cattedrale con il suo episcopio e le aree cimiteriali, oltre a una porzione di abitato, le aree produttive, di stoccaggio alimentare e il suburbio della *civitas, infra ed extra moenia*<sup>203</sup>.

La classificazione ha interessato una vasta quantità di oggetti pari a 855 reperti (Fig. 41), la maggior parte in ferro (85,03%), oltre a una buona quantità di reperti in lega di rame (14,50%), mentre sporadiche sono le attestazioni di piombo (0,35%) e quasi nulle quelle di argento (0,12%).

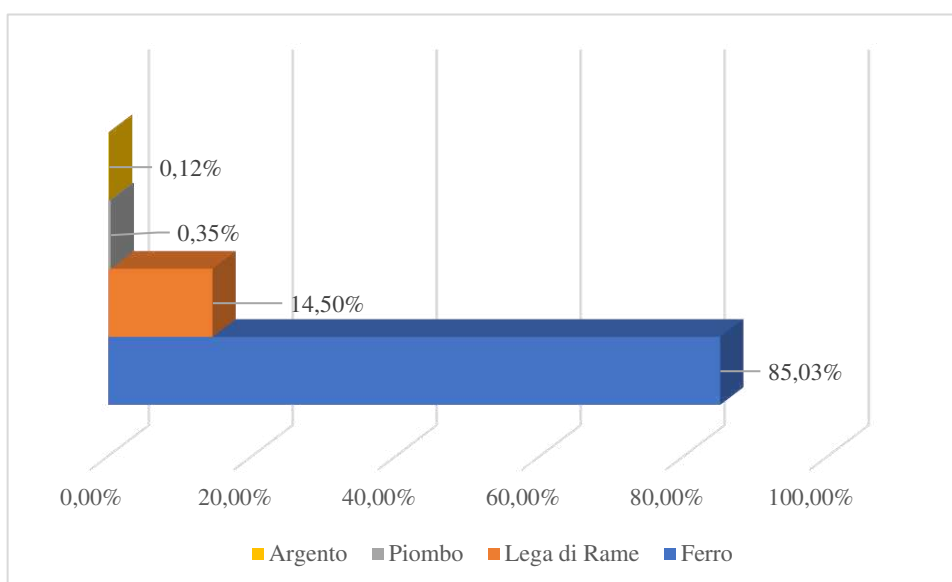


Fig. 41 - Montecorvino, distribuzione dei reperti metallici distinti per materiale.

Le classi individuate ricoprono diversi aspetti della quotidianità di un insediamento medievale, constatando una diffusa e diversificata produzione metallurgica databile fra il XII e il XV secolo, con una netta e predominante presenza di oggetti legati all'edilizia (43,63%), seguono i finimenti per animali

<sup>201</sup> SURDO A. R. 2015-2016.

<sup>202</sup> Dal seguente studio sono stati esclusi i manufatti rinvenuti negli ambienti 19 e 27 dell'area castrense, già oggetto di ricerca da parte di Marco Maruotti (FAVIA *et alii* 2014, pp. 25-26) e gli oggetti rinvenuti durante le ricognizioni.

<sup>203</sup> Da questo repertorio sono esclusi gli oggetti legati alla produzione oggetto di disamina nel Capitolo 3.

(11,11%), la suppellettile domestica (7,02%), gli oggetti legati alla persona (6,43%), gli strumenti da lavoro (3,51%), l'equipaggiamento militare (3,04%) e gli oggetti rituali (0,12%). Infine, il 24,33% comprende tutti quei manufatti che per la loro estrema frammentarietà o pessimo stato di conservazione hanno perso la loro originaria morfologia, impedendo così una loro identificazione, mentre lo 0,82% è costituito da materiali moderni (Fig. 42). Per quanto riguarda la loro distribuzione spaziale, non è possibile definire aree con maggiori ritrovamenti rispetto ad altre, visto che alcuni settori di scavo sono stati indagati maggiormente rispetto ad altri.

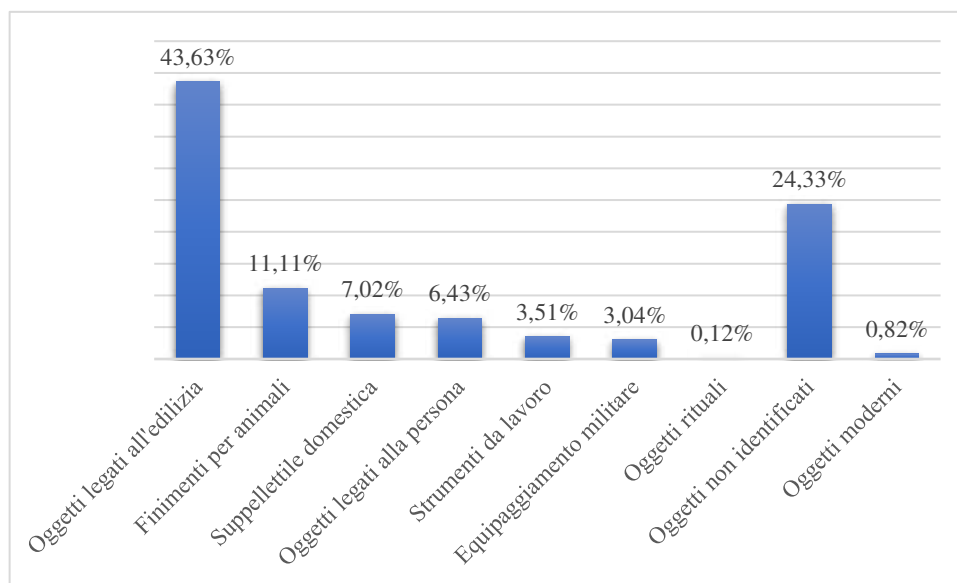


Fig. 42 - Montecorvino, attestazione complessiva su base numerica delle categorie di reperti metallici.

### ***Gli oggetti legati all'edilizia***

Gli oggetti legati all'edilizia costituiscono la classe di materiali più cospicua; benché non forniscano alcuna indicazione cronologica diretta, il loro studio risulta fondamentale al fine di acquisire informazioni sulle possibili tecniche costruttive adoperate, nonché l'organizzazione degli spazi abitativi e la disposizione degli elementi di arredo presenti all'interno, affidando, quando possibile, la loro datazione al quadro stratigrafico generale del contesto di ritrovamento<sup>204</sup>. I reperti appartenenti a questa categoria sono stati divisi, in base alle loro caratteristiche

<sup>204</sup> ZAGARI 2012, p. 108.

funzionali, in quattro sottoclassi: *elementi da costruzione*, *elementi da arredo*, *elementi da serratura*, *elementi da sospensione*.

Per *elementi da costruzione* si intendono tutti gli elementi in metallo che fungono da connettori delle strutture architettoniche<sup>205</sup>, quali chiodi e grappe. Il criterio utilizzato per la classificazione tipologica dei chiodi ha tenuto conto delle specificità degli oggetti di *Montecorvino*, nonché di alcune peculiarità morfologiche, quali forma e diametro della testa, lunghezza e sezione del gambo, punta (qualora si sia conservata), consentendo così di cogliere la loro funzione d'uso.

Il campione analizzato è composto da 155 chiodi, suddivisi in 3 tipologie differenti. I chiodi di Tipo A (**MCV/ED.01-05**), utilizzati per connettere le grandi travi lignee a sostegno dei tetti e solai, superano generalmente i 12 cm di lunghezza e si caratterizzano per corpo robusto e testa di forma circolare. Seppur rinvenuti in quantità minori rispetto alle altre tipologie, sono attestati ben 31 chiodi da tetto, presenti quasi esclusivamente negli strati di crolli delle coperture degli edifici del settore castrense e nella cattedrale. La quasi totalità dei chiodi, invece, risulta appartenere alla tipologia B (**MCV/ED.06-11**), con 75 attestazioni, utilizzati per le strutture dei solai e tramezzi; si contraddistinguono per una lunghezza compresa fra i 8 e i 10 cm, il corpo spesso e testa circolare, generalmente piatta o convessa. Infine, i chiodi di Tipo C (**MCV/ED.12-15**) che non superano i 7,5 cm di lunghezza, con 49 esemplari, caratterizzati da corpo a sezione quadrangolare e testa circolare e quadrangolare. Per le loro caratteristiche morfologiche si presuppone un utilizzo per il fissaggio di travetti da tetto o per sospendere al muro piccoli oggetti. La distinzione funzionale trova conferma nell'analisi dei fori di alloggio nei muri, in base ai quali si ipotizza per le orditure secondarie e per i travetti uno spessore medio fra i 15 e i 20 cm; mentre per le travi portanti circa 40 cm di spessore<sup>206</sup>. Al contempo, per ciascuna tipologia sono state isolate delle varianti: se dunque le analogie dimensionali fra i chiodi classificati possono far pensare ad un medesimo contesto d'uso, le differenze

---

<sup>205</sup> Sulla produzione e impiego degli elementi da carpenteria Cfr. MARANI, CARRERA 2017, pp. 18-25.

<sup>206</sup> FIORANI 1996, p. 180.

morfologiche potrebbero essere attribuite a irregolarità createsi in fase di lavorazione, oltre che all'ossidazione della superficie. Inoltre, a questi manufatti si aggiungono 94 frammenti di chiodi dei quali non è stato possibile comprendere la tipologia, a causa del pessimo stato di conservazione che ne ha alterato la forma. Quasi del tutto assenti, invece, risultano di grappe (**MCV/ED.16**), ad eccezione di 2 casi, con entrambe le estremità piegate appuntite, verosimilmente utilizzate per un telaio in legno di porta o finestra, viste le sue dimensioni<sup>207</sup>.

Per *elementi da arredo* si intendono tutti i manufatti utilizzati per connettere ed ornare gli oggetti d'arredo, come ad esempio chiodi da mobilio, staffe, bandelle, guarnizioni. I chiodi da mobilio, distinti in 3 tipologie per un totale di 48 elementi (**MCV/ED.17-19**), si distinguono per un'altezza abbastanza contenuta, un corpo con sezione schiacciata e una testa di forma rettangolare oppure ellissoidale<sup>208</sup>. Le borchie (**MCV/ED.20-22**), invece, di dimensioni contenute e con testa circolare, dovevano svolgere una funzione soprattutto decorativa, come il caso di una borchia ornamentale in lega di rame, con testa ad emiciclo, terminante con petali (**MCV/ED.23**). Inoltre, la presenza di staffe (**MCV/ED.24-25**) e bandelle (**MCV/ED.26-34**), di varie dimensioni e materiali, alludono alla presenza di mobili o porte sulle quali venivano affisse come cerniere.

Gli *elementi da serratura* comprendono, invece, gli oggetti utilizzati come sistemi di chiusura di porte, finestre e mobilio<sup>209</sup>, ad esempio serrature e chiavi, oltre agli oggetti utilizzati per connettere fra loro le parti lignee, quali ad esempio coppiglie e cardini. Benché nella maggior parte dei casi non abbiano alcun apporto per la definizione cronologica del contesto preso in esame, la loro presenza risulta fondamentale ai fini di ricostruire gli arredi fissi degli ambienti, essendo gli unici elementi conservati nel tempo<sup>210</sup>.

Il corredo metallico di *Montecorvino* comprende differenti meccanismi di chiusura, in *primis* una serratura a toppa (**MCV/ED.35**), compatibile con produzioni di XIII-XIV secolo, costituita da una piastra in ferro con fori per

---

<sup>207</sup> DE VINGO 2015, p. 716.

<sup>208</sup> In particolare, il Tipo 3 è stato rinvenuto solo nei contesti cimiteriali del sito.

<sup>209</sup> SOGLIANI 1995, pp. 40-42.

<sup>210</sup> Sui meccanismi di serratura Cfr. LINLAUD 2020, pp. 59-71.

l'alloggiamento alla superficie lignea e cassetta retrostante, collocata nello spessore della porta. All'interno conserva il meccanismo, costituito da un chiavistello (o stanghetta), che veniva azionato per mezzo della spinta della chiave e della molla di bloccaggio. Sono inoltre documentate 4 piastre di serratura (MCV/ED.36-39) mentre sono totalmente assenti serrature a catenaccio. L'utilizzo di altri piccoli meccanismi di chiusura o comunque legati all'utilizzo di porte e ante è facilmente intuibile dalla forte presenza di coppiglie (MCV/ED.40/45), boncinelli (MCV/ED.46-47) e chiavistelli (MCV/ED.48-50), generalmente utilizzati per la chiusura di porte e finestre oppure utilizzati come cardini delle imposte<sup>211</sup>. Un altro aspetto legato alle chiusure è da ricercare nella presenza di 7 chiavi (MCV/ED.51-57), di varia foggia e dimensione, tutte in ferro, di tipo "bernarde" o "forate"<sup>212</sup>.

L'ultima sottoclasse, gli *elementi da sospensione*, include elementi la cui morfologia prevedeva vari utilizzi nella vita quotidiana, come gli anelli da sospensione (MCV/ED.58-68), che solitamente potevano essere utilizzati come maniglia, come mezzo di fissaggio, per sospendere altri elementi ma anche per assicurare cavalli e muli<sup>213</sup>. Questi oggetti venivano usati certamente con catene e coppiglie, delle quali abbiamo ampia attestazione dalle stratigrafie di *Montecorvino*.

### ***Finimenti per animali***

Importanti sono le attestazioni di oggetti legati al mondo animali, quali ferri e chiodi per la ferratura, elementi di bardatura, speroni e campanacci<sup>214</sup>.

I ferri da equino, utilizzati per i cavalli e per i muli, sono stati distinti a seconda delle dimensioni, della forma del profilo esterno e delle estremità<sup>215</sup>. Sebbene sia possibile riconoscere i ferri da cavallo da quelli da mulo, per la loro frammentarietà non è possibile comprendere a quale zoccolo corrispondano. I ferri da mulo si distinguono per le dimensioni ridotte e per il profilo esterno rettilineo; i

---

<sup>211</sup> CORTELLAZZO, LEBOLE DI GANGI 1991, p. 216; TREMLETT, COUTTS 2001a, p. 362.

<sup>212</sup> SOGLIANI 1995, p. 41.

<sup>213</sup> TREMLETT, COUTTS 2001b, p. 363.

<sup>214</sup> Sui finimenti per animali in epoca medievale Cfr. CLARK 1995.

<sup>215</sup> Cfr. DEL MONTE, CERVELLI 2022, pp. 196-200.

ferri da cavallo, più grandi ed arcuati, sono spesso caratterizzati, tra il X e l'XI secolo (ma anche in alcuni esemplari di XII-XIII secolo), da un profilo esterno ondulato, detto “festonato”<sup>216</sup>, al quale è stato solitamente associato l'utilizzo dei chiodi “a chiave di violino”. A partire dal XIII - XIV secolo è invece piuttosto comune l'utilizzo di un ferro a bordo lineare con chiodi a testa quadrata, che appaiono in sostituzione alla prima tipologia<sup>217</sup>.

Gli oggetti da ferratura di *Montecorvino* risultano abbastanza variegati per tipologia e utilizzo, tutti però muniti di rampone, un cambiamento introdotto a partire dal XIV secolo<sup>218</sup>. Partendo dai ferri, 4 esemplari appartengono alla tipologia con bordo “festonato” e provengono tutti dall'area di scavo a Sud dell'Episcopio (**MCV/FIN.01**). Tutti gli altri, invece, presentano un bordo rettilineo, utilizzati sia per ferrare cavalli (**MCV/FIN.03-05**) che per ferrare muli (**MCV/FIN.06-07**). Inoltre, per le ridotte dimensioni del ferro **MCV/FIN.02** si presuppone un utilizzo con funzione apotropaica-votiva<sup>219</sup> mentre il ferro **MCV/FIN.08** doveva essere destinato alla ferratura dei bovini<sup>220</sup>.

I chiodi utilizzati per la ferratura si rinvennero alle volte ancora all'interno delle accecature dei ferri ma se rinvenuti in stratigrafie prive di altri elementi legati a questa classe, possono far sorgere problemi di attribuzione, poiché non sempre è possibile escludere un loro utilizzo nella piccola carpenteria o nell'arredo. I chiodi, come già accennato, si distinguono in due tipologie: i chiodi a “chiave di violino” (**MCV/FIN.09-10**), così definiti per la forma trapezoidale della testa, e i chiodi a “testa rettangolare” (**MCV/FIN.11**). Non ci sono nette differenze fra i chiodi utilizzati per ferrare i cavalli e i chiodi utilizzati per ferrare i muli. Presumibilmente, in base al contesto geografico di riferimento, la ferratura avveniva in modo differente: i chiodi si trovavano spesso sul lato esterno dei ferri, per strade montane e in salita; per il ghiaccio, erano usati dei chiodi “a chiave di violino” che fuoriusciva in parte dallo zoccolo per garantire una migliore presa<sup>221</sup>. Molto importante è il ritrovamento di una staffa da equitazione (**MCV/FIN.12**),

---

<sup>216</sup> ZAGARI 2005, p. 152; CORTELLAZZO, LEBOLE DI GANGI 1991, p. 220.

<sup>217</sup> BELLI 2003b, p. 59.

<sup>218</sup> CORTELLAZZO, LEBOLE DI GANGI 1991, p. 221.

<sup>219</sup> NAZZI 1994, p. 152.

<sup>220</sup> NAZZI 1994, pp. 129-130; DEL MONTE, CERVELLI 2022, p. 197.

<sup>221</sup> CORTELLAZZO, LEBOLE DI GANGI 1991, p. 221.



l'unico esemplare presente fra i contesti oggetti di studio, databile fra la metà del XIII secolo e il XIV secolo, abbastanza simile agli esemplari di Miranduolo<sup>222</sup> e Poggio Imperiale<sup>223</sup>.

Alcune fibbie erano utilizzate nel complesso sistema di cinghie per assicurare la sella, come il sottopancia e il pettorale (**MCV/FIN.13-16**). Dal punto di vista cronologico, sono modelli abbastanza comuni e semplici, molto diffusi sia in Italia che in Francia fra il IX se il XIV secolo, così come alcuni pendagli (**MCV/FIN.17-18**) utilizzati per ornare le giunture delle briglie, collari e dossiere delle briglie<sup>224</sup>.

Completano gli accessori utilizzati nell'ambito equestre gli speroni, assicurati ai piedi del cavaliere mediante alcune cinghie. Gli speroni si distinguono in due macro-tipologie, a "brocco" e a "rotella dentata". La prima tipologia, così definita per la forma piramidale della punta, è stata utilizzata generalmente fino al XIII secolo, momento in cui verrà sostituita dallo sperone a "rotella dentata"<sup>225</sup>. Il *corpus* metallico di *Montecorvino* comprende punte di speroni a "brocco" (**MCV/FIN.19**), con branche semplici, collo breve e punta fissa piramidale e un unico esemplare di sperone a "rotella dentata" (**MCV/FIN.20**), più valido per comandare il cavallo e con minor danno per l'animale. In questo caso, le punte ruotando entravano meno in profondità della pelle del cavallo. L'esemplare di *Montecorvino*, per la lunghezza contenuta del suo codolo, è databile fra la fine del XIII secolo e gli inizi del XIV secolo. Con il XV secolo, infatti, la lunghezza dei codoli tenderà ad aumentare, in relazione alle nuove tecniche di combattimento nonché all'utilizzo di un'armatura più pesante che limita i movimenti del cavaliere<sup>226</sup>.

Infine, non mancano attestazioni di campanacci, in ferro con rivestimento in lega di rame, appesi al collo dei bovini, caprini e ovini durante le attività di pascolo (**MCV/FIN.21-24**).

---

<sup>222</sup> CEPPATELLI 2008, p. 422.

<sup>223</sup> CARRERA, CEPPATELLI 2018, p. 266.

<sup>224</sup> BUSTO 2012b, p. 455; MOLINARI 1997, p. 172.

<sup>225</sup> Sull'evoluzione degli speroni Cfr. LEGROS 2015, pp. 102-110.

<sup>226</sup> ZAGARI 2005, p. 156.

### *Suppellettile*

La suppellettile comprende tutti gli oggetti che venivano utilizzati nella vita quotidiana all'interno degli edifici, suddivisi sulla base della loro funzione in due sottocategorie, *gli accessori da tavola*, di *uso domestico*, *i mezzi di illuminazione e di uso liturgico*. Vista la molteplice funzionalità dei coltelli, utilizzati per la cucina e la tavola ma anche per la caccia e alcune attività artigianali, risulta difficile effettuare una classificazione d'uso.

Per quanto riguarda gli *accessori da tavola*, numerose sono i ritrovamenti di coltelli, distinti essenzialmente in due tipologie, con le rispettive varianti. Il coltello *Whittle Tang* presenta un codolo allungato e rastremato, solidale con la lama, inserito in manici di osso o legno, con dimensioni comprese fra i 10 e i 20-30 cm di lunghezza. Questa tipologia è stata datata fra il XII e la prima metà del XIV secolo, con numerose attestazioni successive. Il tipo *Scale-Tang*, invece, è caratterizzato da un codolo largo e appiattito, solidale con la lama, rivestito in legno, osso o cuoio, fissato da rivetti; di medie e grandi dimensioni, compare a partire dalla prima metà del XIV secolo e si diffonde molto rapidamente. I coltelli di *Montecorvino* appaiono distribuiti fra entrambe le tipologie, con 13 coltelli *Whittle Tang* (MCV/SUP.01-05) e 26 coltelli *Scale Tang* (MCV/SUP.06-12), con cronologie ascrivibili fra il pieno XIII e la fine del XIV secolo, stando ai dati stratigrafici e ai confronti attribuiti. È estremamente difficile riuscire a rinvenire i coltelli con il loro manico, essendo realizzati il più delle volte con materiale organico anche se, alcuni degli oggetti analizzati sono conservate tracce di fibre legnose, che indicano l'utilizzo del legno per l'immanicatura. Un caso abbastanza raro è, invece, il manico in osso lavorato ritrovato nello strato di riempimento di una fossa granaria.

L'utilizzo di vasellame in lamina bronzea è testimoniato in contesti altomedievali, come il caso della *Crypta Balbi*<sup>227</sup>, ma è estremamente difficile il ritrovamento di *oggetti di uso domestico*, in contesti periferici basso medievali, a causa di un maggiore utilizzo di contenitori in ceramica ma anche del loro deterioramento che spesso porta al reperimento di frammenti di lamine bronzee non identificabili.

---

<sup>227</sup> RICCI 1997, p. 256.

Seppur sporadici, il corredo metallico di *Montecorvino* mostra un piccolo spaccato di vita domestica, come un frammento di paiolo (MCV/SUP.13), in lega di rame, composto da parte dell'orlo e un'ansa per la sospensione, che trova confronti puntuali con i ritrovamenti di Otranto, Supersano, Brucato e Segesta, cronologicamente databile fra l'IX e il XIV secolo<sup>228</sup> (Fig. 43), un manico da sospensione per calderoni e paioli (MCV/SUP.14), un mestolo (MCV/SUP.15), alcuni orli di contenitori in lega di rame con decorazione incisa (MCV/SUP.16-18) e un *operculum* (MCV/SUP.19). Completa il corredo domestico un acciarino in ferro (MCV/SUP.20): avvolto in una corda impregnata di olio, veniva percosso contro una pietra focaia cosicché le scintille, bruciando la corda, prendeva fuoco<sup>229</sup>.



Fig. 43 - Montecorvino, il paiolo (MCV/SUP.13).

Il repertorio studiato comprende differenti *mezzi di illuminazione*, che se da un lato mostrano uno scenario abbastanza variegato, al contempo tracciano le differenze di oggetti utilizzati per questo scopo in base alle funzioni di uso degli ambienti. Per quanto riguarda la Cattedrale con gli ambienti dell'Episcopio, gli oggetti identificati sembrano riferirsi al pieno XIII secolo (Figg. 44-45), spaziando

<sup>228</sup> Per Otranto: HICKS, HICKS 1992, p. 300; per Supersano: LEO IMPERIALE 2011, 35; per Brucato: PIPONNIER 1984, p. 523; per Segesta: MOLINARI 1997, p. 172.

<sup>229</sup> RICCI 2011a, p. 346.

dai più comuni porta stoppini (MCV/SUP.21-25), che indicano l'utilizzo di lampade vitree ad olio (grazie anche alla presenza di tracce di stoppini nelle cannule di due di essi), ad un frammento di portalamпада da sospensione (MCV/SUP.26), a catenelle da sospensione per lampade (MCV/SUP.27), sino a gancetti da sospensione per le lampade (MCV/SUP.28-29).



Fig. 44 - Montecorvino, il portalamпада (MCV/SUP.26).



Fig. 45 – Montecorvino, la catena da sospensione per lampada (MCV/SUP.27).

I sistemi metallici di sospensione per lampade vitree sono ampiamente conosciuti e diffusi già in contesti tardo antichi e altomedievali e permettono di ricostruire le

forme di arredo liturgico<sup>230</sup>. Le catenelle, composte da maglie a “8”, lette in unione al frammento di portalampada, rimandano ai modelli bizantini del *polycandilon*, il supporto per lampade vitree pensili, composto da un gancio centrale dal quale si dipartono solitamente 3 catenelle<sup>231</sup>, utilizzato in spazi con funzione religiosa e diffusa fra VI e VII con una ripresa nel pieno medioevo in contesti di influenza bizantina di XIII e XIV secolo (Fig. 46)<sup>232</sup>.



Fig. 46 - Esempi di sistemi di illuminazione (BEGHELLI, GILL 2013, p. 727, Fig. 24).

Per quanto riguarda, invece le altre zone dell’insediamento indagate, non avendo attestazione di manufatti con questa funzione specifica, possiamo ipotizzare l’utilizzo di oggetti in materiale deperibile, ad eccezione di una bugia in ferro per sorreggere le candele<sup>233</sup> (MCV/SUP.30) proveniente dalla zona castrense.

<sup>230</sup> Sui sistemi metallici di sospensione per le lampade vitree cfr. CHRZANOVSKI 2006, pp. 361-388, CORRADO 2009, pp. 139-169, BEGHELLI, GIL 2013, pp. 727-736, STASOLLA 2013, pp. 857-888, ZANON 2015, pp. 28-37.

<sup>231</sup> OLIVIERI 2008, p. 584.

<sup>232</sup> Cfr. STIAFFINI 1991, p. 184, DI MURO, LA MANNA 2004, p. 259, LAGANARA FABIANO *et alii* 2007, p. 33, DI PIETRO 2011, p. 264.

<sup>233</sup> CORTELLAZZO, LEBOLE DI GANGI 1991, p. 219.

Un ultimo oggetto verosimilmente utilizzato durante le funzioni liturgiche è una campanella in lega di rame, proveniente dall'Episcopio (MCV/SUP.31).

### *Oggetti legati alla persona*

L'insediamento di *Montecorvino* ha restituito una notevole quantità di *accessori del vestiario e monili d'ornamento*, di diversa qualità e fattura, tanto da poter proporre alcune considerazioni sullo *status* economico e sociale della comunità. Sicuramente si tratta di oggetti di uso abbastanza comune che rispecchiano i canoni dell'abbigliamento alto e basso medievale, diffusi fra gli appartenenti ai ceti di rango medio-alto a partire dal VI ma con un'ampia distribuzione fra il XIII e il XV secolo. I ritrovamenti provengono sia dalle aree cimiteriali, sia dai contesti abitativi e castrensi, non rilevando alcuni tipo di discrepanza dal punto di vista qualitativo e stilistico. Questo dato avvalorava ulteriormente l'ipotesi secondo la quale i defunti venivano inumati con gli stessi abiti e accessori che utilizzavano nella quotidianità<sup>234</sup>.

A supporto e integrazione dello studio, le fonti iconografiche sono di fondamentale importanza per poter ricostruire le forme di abbigliamento nei diversi momenti del Medioevo, nonché l'uso di determinati accessori metallici. Come è noto, nel basso e nel tardo medioevo, la realizzazione degli indumenti e degli accessori in cuoio avveniva all'interno del villaggio, probabilmente in ambito familiare<sup>235</sup>, come suggerisce anche il ritrovamento di strumenti per la tessitura e la cucitura, rinvenuti in diverse aree del sito.

Per *accessori del vestiario* si intendono tutti gli oggetti complementari agli indumenti e funzionali all'utilizzo di un tipo di abbigliamento, in particolare la cintura, l'accessorio più utilizzato nel medioevo, costituita da un supporto in materiale organico (cuoio, tessuto), sul quale si innestavano le parti in metallo (lega di rame e ferro), fissate tramite rivetti<sup>236</sup>, mentre, per la maggior parte della

---

<sup>234</sup> Sulle modalità di sepoltura, cfr. MARCHETTA 2016, pp. 397-411.

<sup>235</sup> BRUNO 2015a, p. 80.

<sup>236</sup> Sulla produzione di cinture fra XIII e XIV secolo Cfr. THUAUDET 2020, pp. 41-47.

popolazione è comune l'ipotesi dell'utilizzo di semplici corde in tessuto organico, prive di fibbie e chiuse con un semplice nodo<sup>237</sup>.

*Montecorvino* ha restituito 20 fibbie da cintura, di differenti fogge e materiale, che creano un catalogo abbastanza variegato composto dalle più comuni fibbie in ferro e lega di rame, con o senza ardiglione, di forma rettangolare (**MCV/PERS.01-03**), di forma a "D" (**MCV/PER.04-08**) e di forma circolare (**MCV/PERS.09-14**), tutte tipologie abbastanza comuni in bibliografia, sia in Italia che all'estero, con maggiore incidenza fra il XIII e il XV secolo<sup>238</sup> e da collocare nell'ambito dell'abbigliamento maschile<sup>239</sup>. Differenti per morfologia, fattura e utilizzo, invece, sono le 3 fibbie con telaio, tutte in lega di rame (**MCV/PERS.15-17**), tipologie abbastanza note anch'esse nel panorama dell'abbigliamento femminile fra XIII e XIV secolo<sup>240</sup>, morfologicamente affini ai ritrovamenti più noti di Fiorentino<sup>241</sup>, Siponto<sup>242</sup>, Canosa<sup>243</sup>, Quattro Macine<sup>244</sup>, Torre di Mare<sup>245</sup>, Segesta<sup>246</sup> (Fig. 47).



Fig. 47 - Montecorvino, la fibbia con telaio (MCV/PERS.16).

---

<sup>237</sup> LAPADULA 2008, p. 152.

<sup>238</sup> SOGLIANI, MARCHETTA 2012, p. 237; LAPADULA 2008, p. 156.

<sup>239</sup> CERES 2016, p. 244.

<sup>240</sup> LAPADULA 2006, 437.

<sup>241</sup> BUSTO 2012b, pp. 460-461.

<sup>242</sup> BUSTO 2011b, p. 183.

<sup>243</sup> CORRADO 2011, p. 345.

<sup>244</sup> LAPADULA 2003, p. 147.

<sup>245</sup> LAPADULA 2006, p. 437.

<sup>246</sup> MOLINARI 1998, p. 178.

Una sola decorazione in filigrana (**MCV/PERS.18**), invece, trovata nel riempimento di un silos del piano delle fosse, rispecchia la medesima decorazione con foglie cuoriformi presente su una fibbia con telaio ritrovata all'interno di una sepoltura di Quattro Macine<sup>247</sup>. Si tratta di un esempio di particolare pregio, trattandosi di una decorazione a rilievo, mentre solitamente è più diffusa l'incisione a bulino (Fig. 48).



Fig. 48 - Montecorvino, la decorazione in filigrana (MCV/PERS.18).

Alcuni elementi di decorazione di una cintura femminile sole le 4 *appliques* di *Montecorvino*, appartenenti a tre tipi differenti: il Tipo 1 (**MCV/PERS.19**) e il Tipo 2 (**MCV/PERS.20**), entrambe a forma di rosetta a sei petali ma di dimensioni differenti; il Tipo 3 (**MCV/PERS.21**) di forma geometrica. Se dal punto di vista morfologico e funzionale rimandano alla destinazione d'uso del Tipo 1, le dimensioni del Tipo 2 e Tipo 3 sono nettamente superiori e gli unici confronti ricadono nell'ambito della bardatura dei cavalli<sup>248</sup>. Considerato che queste *appliques* provengono dal riempimento della Tomba 1 assieme ad un frammento di placca di fibbia, è da escludere l'utilizzo in ambito equestre. In ultimo, una piccola borchia in lega di rame è sicuramente da riferirsi all'utilizzo per il fissaggio di una guarnizione di cintura (**MCV/PERS.22**).

Le fibbie e le decorazioni di *Montecorvino* richiamano un modello di cintura femminile solitamente costituita da una fascia in tessuto alta 1-2 cm, lunga circa 110-120 cm, in modo che potesse cadere lungo la veste, chiusa ad un'estremità da una fibbia con telaio e all'estremità opposta da un puntale, anch'esso in metallo.

<sup>247</sup> LAPADULA 2003, p. 147.

<sup>248</sup> EGAN, ELLIS 1995, pp. 133-134; BELLI 2002, p. 155.



La lunga fascia in tessuto era impreziosita da applicazioni di carattere floreale o geometrico, disposte in maniera alternata che ricadeva lungo la veste e della quale sono ben noti i richiami all'iconografia rupestre di Santa Lucia di Massafra (Fig. 49)<sup>249</sup>.



Fig. 49 – Santa Lucia, chiesa della Buona Nova, Massafra (TA).

Le fibbie però potevano avere diversi utilizzi, come alcuni esemplari di *Montecorvino* utilizzati per le calzature (MCV/PERS.23-26), sulla base dei confronti editi noti.

Altri elementi utili per ricostruire le forme di abbigliamento della popolazione di questa *civitas* sono i bottoni, introdotti in Italia a partire dagli inizi del XIII secolo, in sostituzione di cordoncini e lacci in tela<sup>250</sup>. Dei 4 esemplari rinvenuti, tutti in lega di rame, i primi due presentano una forma circolare a sezione concava (MCV/PERS.27-28), il cui utilizzo è abbastanza diffuso in Francia nella seconda metà del XIII secolo, mentre in Italia è più frequente il ritrovamento in contesti

<sup>249</sup> CAPRARA 1979, pp. 56-58; D'ANGELA 1980, figg. 106-107; BRUNO 2015a, 82.

<sup>250</sup> ZAGARI 2005, p. 146.

datati al XIV-XV secolo<sup>251</sup>, il terzo sempre di forma circolare ma a sezione piatta (**MCV/PERS.29**), il quarto (**MCV/PERS.30**) invece, nonostante il cattivo stato di conservazione è da attribuire a una tipologia abbastanza nota nella Capitanata medievale, come il ritrovamento di Fiorentino<sup>252</sup>. Di piccole dimensioni, a forma di fiore con peduncolo per l'applicazione, questo bottone è stato intercettato all'interno del riempimento della Tomba 38.

Un ultimo oggetto che ci mostra le modalità di abbigliamento di *Montecorvino* è un gancio in ferro (**MCV/PERS.31**), utilizzato per chiudere braghe o corsetti<sup>253</sup>.

I *monili d'ornamento* contribuiscono a definire un quadro culturale abbastanza ampio, frutto di una committenza di ceto sociale medio. Abbastanza comuni risultano le due *fibulae* in lega di rame: la prima (**MCV/PERS.32**) ad anello aperto con terminazioni a volute e priva di ardiglione, una tipologia ampiamente nota, di tradizione tardoromana e particolarmente diffuse in ambito provinciale a partire dal III d.C.; la seconda (**MCV/PERS.33**), ad anello chiuso con ardiglione.

In Italia centro-meridionale compaiono in contesti funerari a partire dal VI-VII secolo, con una maggiore attestazione soprattutto in Puglia e Basilicata<sup>254</sup>, oltre a contesti bassomedievali, come Siponto<sup>255</sup> e Fiorentino<sup>256</sup> ma anche la Cittadella di Canne della Battaglia<sup>257</sup>.

Altre due spille, invece, denotano una committenza più ricercata, come la spilla con testa a forma di fiore (**MCV/PERS.34**). Oltre alle *fibulae* e alle spille, due oggetti con funzioni abbastanza simili arricchiscono ulteriormente il panorama della moda del tempo, con due borchie ornamentali, in lega di rame e munite di rivetti per il fissaggio, utilizzate probabilmente sui mantelli o sui cappelli. Se la prima ricalca un modello abbastanza semplice e comune (**MCV/PERS.35**), la

---

<sup>251</sup> LEBOLE DI GANGI 1993, p. 472.

<sup>252</sup> BUSTO 2012b, p. 462.

<sup>253</sup> LAPADULA 2008, p. 156.

<sup>254</sup> D'ANGELA 1993, p. 169.

<sup>255</sup> BUSTO 2011b, p. 183, n. 89.

<sup>256</sup> BUSTO 2012b, p. 505, Tav. 9, C.c.41.

<sup>257</sup> La fibula proveniente dalla Cittadella di Canne conserva, seppur in maniera lacunosa, le tracce di una iscrizione con tratti grafici databili fra la seconda metà del XII e la prima metà del XIII secolo (SURDO 2021, p. 37).

seconda indica una ricercatezza di stile per la sua forma a ferro di cavallo (**MCV/PERS.36**).

Per quanto riguarda gli orecchini, invece, essi appartengono a tipologie abbastanza comuni e con una cronologia di riferimento abbastanza ampia, con l'attestazione del cerchietto semplice in ferro con chiusura a poliedro (**MCV/PERS.37**), unico esemplare, e i 5 orecchini in lega di rame, sempre a cerchietto semplice ma con chiusura a "gancio annodato" (**MCV/PERS.38**), attestato sia all'interno delle sepolture che nei settori castrensi. Entrambe le tipologie sono indice di continuità temporale negli elementi accessori del vestiario e nelle decorazioni, essendo abbastanza comuni in contesti romani e medievali, molto spesso all'interno di sepolture infantili<sup>258</sup>.

I 4 anelli di *Montecorvino*, di tipologie abbastanza comuni, richiamano i dettami della moda dell'epoca: il Tipo 1, con verga liscia e castone leggermente concavo e privo di decorazione (**MCV/PERS.39**) corrisponde ad una forma abbastanza consueta in contesti tardo antichi e altomedievali<sup>259</sup>; il Tipo 2 (**MCV/PERS.40**), anch'esso in lega di rame ma con verga piatta; il Tipo 3 (**MCV/PERS.41**), infine, in argento con castone di forma ellittica che ospita un cristallo, mentre la verga è stata rinvenuta in frammenti. Inoltre, per quanto riguarda il Tipo 2, è stato ritrovato all'interno di una sepoltura, posizionato terzo dito della mano sinistra e conserva alcuni residui di tessuto (Fig. 50), mentre il Tipo 3 proviene anch'esso da una sepoltura, definita "privilegiata", ma da uno strato di riempimento.

---

<sup>258</sup> FILERI 2009, p. 176.

<sup>259</sup> DE SANTIS, GIULIANI 1998, p. 221.



Fig. 50 – Montecorvino, l'anello Tipo 2 in fase di ritrovamento.

Infine, i *tintinnabula* (MCV/PERS.42), di tipologie abbastanza comuni attestata già a partire dalla tarda età romana fino al basso medioevo, erano invece indossati come *bijoux* e ornamento durante le festività per decorare cinture, collari o le estremità dei capelli, ma anche bavari e maniche<sup>260</sup>. Non provenendo da tombe si esclude un loro utilizzo apotropaico in questo caso.

### ***Strumenti da lavoro***

Il ritrovamento negli insediamenti medievali di strumenti da lavoro è di fondamentale importanza poiché essi ci permettono di cogliere informazioni utili al riconoscimento delle attività svolte dagli abitanti, sia all'esterno delle mura, come l'agricoltura, la pesca o la caccia, sia eseguite negli edifici domestici, come la macellazione e il cucito, oltre alle differenti attività artigianali condotte in spazi appositamente adibiti, come la forgiatura, permettendo così di ricostruire le dinamiche economiche di un insediamento rurale dove tutto si basava

---

<sup>260</sup> LAPADULA 2008, p. 156.

sull'autoproduzione e la sussistenza<sup>261</sup>. Inoltre, bisogna tener conto che molti di questi strumenti potevano svolgere diverse funzioni e nella maggior parte dei casi erano caratterizzati da morfologie a lunga continuità di vita, risultando così difficilmente datanti.

Il numero ridotto di attrezzi da lavoro è probabilmente da ricondurre alla loro intrinseca peculiarità in cui, vista la loro importanza all'interno di un sistema economico rurale, difficilmente venivano abbandonati e plausibilmente venivano tramandati per più generazioni<sup>262</sup>, ma è più verosimile ipotizzare l'utilizzo di strumenti in legno e con dei rinforzi metallici, risarciti o rifusi quando gli attrezzi cadevano in disuso<sup>263</sup>. Contestualmente, è da tener conto soprattutto la destinazione d'uso degli spazi indagati, trattandosi di edifici con differenti destinazioni d'uso.

Gli attrezzi da lavoro di *Montecorvino* esprimono la capacità di auto sostentamento dell'insediamento, tracciando un panorama abbastanza variegato di mestieri e attività svolte. Un falchetto (**MCV/LAV.01**) ed una roncola bipenne (**MCV/LAV.02**) sono il riflesso di una economia basata sull'agricoltura, in accordo con le numerose fosse granarie rinvenute durante le attività di scavo. Sono entrambi attrezzi caratterizzati da morfologie a lunga continuità di vita, essendo per essi privilegiato il legame tra forma e utilizzo. Tendono dunque a mantenere la stessa forma per lunghi periodi e non avendo generalmente valenze ornamentali che rimandano alla moda del tempo, risultano scarsamente datanti<sup>264</sup>. A partire dall'XI secolo, aumentò l'utilizzo del metallo per la realizzazione di strumenti da lavoro; infatti, per alcuni di questi oggetti si parla di un passaggio graduale dal legno al ferro, mediante una fase intermedia in cui la lama, ancora in legno, veniva rinforzata da una punta metallica, come nel caso della vanga. L'introduzione in contesti agricoli nord-europei della tipologia con lama interamente in metallo, inizialmente appannaggio esclusivo dei villaggi minerari,

---

<sup>261</sup> FAVIA, GIULIANI, TURCHIANO 2015, p. 540.

<sup>262</sup> BUSTO 2011a, p. 163.

<sup>263</sup> MUCI, PIEPOLI 2015, p. 16.

<sup>264</sup> Sull'evoluzione degli attrezzi agricoli fra VIII e XII secolo Cfr. GUILLEMOT, LEGROS, RAFFIN 2020, pp. 241-258.

è stata ritenuta l'inizio di un cambiamento epocale<sup>265</sup>. Questi strumenti consentono di affrontare diversi aspetti della società rurale medievale, non solo dal punto di vista economico ma anche della lavorazione del suolo<sup>266</sup>. Un supporto utile allo studio degli attrezzi agricoli è dato dalle numerose testimonianze iconografiche che arricchiscono la documentazione inerente allo studio delle tecniche di sfruttamento agricolo e dell'organizzazione delle attività di lavoro<sup>267</sup>. Fra gli esempi più noti in Puglia è significativo il pavimento musivo della cattedrale di Otranto, realizzato fra il 1163 e il 1165 dal presbitero Pantaleone, con la rappresentazione nella navata centrale dei dodici mesi e delle attività rurali svolte durante ciascuno di essi, come ad esempio la scena di Noè che coltiva la vigna insieme ai figli utilizzando due asce, oltre al falcetto a giugno per la mietitura (Fig. 51), l'aratro per l'aratura a ottobre, l'ascia per spaccare la legna a novembre<sup>268</sup>. La bassa percentuale di attrezzi agricoli fa ipotizzare a *Montecorvino* l'utilizzo di strumenti in legno con rinforzi in metallo, oltre al recupero e fusione della materia prima degli attrezzi in disuso.



Fig. 51 – Il mosaico di Otranto, la rappresentazione del mese di giugno (Muci, Piepoli 2015, p. 16, 1).

---

<sup>265</sup> CAMILLE 1995, p. 254.

<sup>266</sup> Sull'evoluzione degli attrezzi agricoli Cfr. LASSURE 2003, pp. 173-190.

<sup>267</sup> SOGLIANI 1995, p. 44.

<sup>268</sup> BUSTO 2011a, pp. 161-162.

Più cospicua, invece, è la percentuale di manufatti per uso artigianale la cui funzione e utilizzo denota una polifunzionalità intrinseca all'oggetto in sé. Dunque, se per la spatola (MCV/LAV.03), il seghetto (MCV/LAV.04) e la punta di trapano (MCV/LAV.05) possiamo ipotizzare un loro utilizzo in attività di carpenteria, per gli scalpelli (MCV/LAV.06-07), i cunei (MCV/LAV.08-09) e i punteruoli (MCV/LAV.10), invece, le modalità di uso possono essere rintracciate nella lavorazione artigianale di vario genere, plausibilmente nell'ambito della lavorazione di materie prime come la pietra, il legno, i metalli e il cuoio, oltre che nell'ambito sempre della carpenteria<sup>269</sup>.

La tessitura, una delle principali attività domestiche svolte nel Medioevo, è attestata, in associazione a fuseruole e pesi di ceramica, dalla presenza di due ditali (MCV/LAV.11-12) ad anello aperto con decorazione a punzonature, per assicurare meglio l'attrito della cruna dell'ago e trattenere il supporto da cucire<sup>270</sup> e che rispecchia una tipologia abbastanza diffusa fra il XIII e il XIV secolo<sup>271</sup>. L'unico ago ritrovato a *Montecorvino* (MCV/LAV.13), invece, è in ferro con cruna ovoidale e misura circa 23 cm di lunghezza, una morfologia tale da far sospettare un suo utilizzo per la cucitura di sacchi di tessuto abbastanza spesso o pellame<sup>272</sup>. I coprifusi (MCV/LAV.14-15), costituiti da lamine in lega di rame, ripiegate a cono, con una terminazione ad un uncino mentre sull'altra estremità è presente un foro dove veniva inserito il fuso ligneo, fissato con un rivetto, avevano il compito di tendere scampoli di tessuto (o con una funzione analoga a quella dell'uncinetto attuale)<sup>273</sup>.

L'attività di macellazione, inoltre, veniva eseguita plausibilmente attraverso due coltelli identificati come mannaie (MCV/LAV.16)<sup>274</sup>.

Il corredo metallico di *Montecorvino*, che mostra una sezione abbastanza variegata di attrezzi da lavoro, si conclude con due pesi da bilancia, di particolare rarità e interesse di studio. Il primo peso, in lega di rame (MCV/LAV.17), trova

---

<sup>269</sup> BELLI 2003a, p. 427.

<sup>270</sup> LAPADULA 2008, p. 164.

<sup>271</sup> ZAGARI 2005, p. 131.

<sup>272</sup> GAMBARO 1990, p. 387.

<sup>273</sup> LEO IMPERIALE, SANCIO 2015, p. 33.

<sup>274</sup> GAMBARO 1990, p. 387.

confronti con i pesi cursori di epoca romana di forma troncopiramidale con occhiello per la sospensione<sup>275</sup>, il secondo (**MCV/LAV.18**), invece, del tipo “a scodella” in lega di rame, rispecchia una forma documentata già a partire dal X secolo e ampiamente diffusi in tutto il basso medioevo, dove la sua forma all’impilamento sul piatto della bilancia<sup>276</sup>.

### *Equipaggiamento militare*

Nonostante le motivazioni storiche che portarono alla fondazione di *Montecorvino*, nonché la presenza di strutture difensive quali la torre a *donjon* con il suo fossato e l’ultima scoperta quali le mura della città<sup>277</sup>, abbastanza bassa è la percentuale di armi e armamenti attualmente riscontrata delle stratigrafie indagate.

Le armi rinvenute sono tutte da getto mentre totalmente assenti sono le armi da taglio. Solo 3 sono le punte di freccia per arco semplice (**MCV/MIL.01-03**)<sup>278</sup>, con sezione ovoidale e codolo per il fissaggio al supporto ligneo. Questa tipologia, abbastanza semplice, veniva utilizzata anche per scopi venatori soprattutto dopo il XIV secolo<sup>279</sup>. Altre 2 punte sono invece definite da una forma “a cono” (**MCV/MIL.04/05**), una tipologia spesso nota in bibliografia come anche frecce da esercitazione, non permettendo una adeguata penetrazione del bersaglio<sup>280</sup>; è interessante infatti constatare come la presenza di questi ultimi due oggetti sia riferita all’area dell’abitato di *Montecorvino*.

I 14 esemplari di cuspidi di balestra afferiscono a 3 tipologie: il Tipo 1 (**MCV/MIL.06**), il più diffuso, caratterizzato da una testa piramidale a sezione triangolare e gorbia ben distinta mediante una strozzatura, si diffonde a partire dal XIV secolo, oltre a testimoniare il passaggio dall’utilizzo dell’arco semplice alla balestra<sup>281</sup>. Il Tipo 2 e il Tipo 3 (**MCV/MIL.07-08**), invece, presentano una cuspidi più robusta. Le tipologie note di *Montecorvino* si prestano unicamente a

---

<sup>275</sup> GIOVANNINI, TASCA 2016, p. 112, 10.F1.1.

<sup>276</sup> CARRERA, CEPPATELLI 2018, p. 268.

<sup>277</sup> Si rimanda al Capitolo 2.

<sup>278</sup> DE LUCA, FARINELLI 2002, p. 475.

<sup>279</sup> CORTELLAZZO, LEBOLE DI GANGI 1991, p. 204.

<sup>280</sup> DE LUCA 2003, p. 403.

<sup>281</sup> SOGLIANI 1995, p. 48.



usi bellici<sup>282</sup>. Fra le armi da getto ci sono anche 3 cuspidi di lancia: il Tipo 1 (MCV/MIL.09), con gorbia a cannone e punta triangolare; il Tipo 2 (MCV/MIL.10), sempre con gorbia a cannone ma con punta a foglia di alloro; il Tipo 3 (MCV/MIL.11) del quale si conserva purtroppo solo la gorbia<sup>283</sup>.

I ritrovamenti riferiti alle armature<sup>284</sup> sono davvero esigui, eppure permettono di ricostruire il processo dei tipi di difesa del corpo utilizzati nel sito. Alcuni anellini, del tipo “a grano d’orzo” (MCV/MIL.12)<sup>285</sup> o del tipo semplice (MCV/MIL.13), sono verosimilmente da associare all’utilizzo della cotta di maglia, in voga fino al XIII secolo con le più tarde attestazioni agli inizi del XIV secolo. Sicuramente l’affermazione di un’armatura più pesante non escluse completamente l’uso della cotta di maglia, spesso utilizzata come protezione su indumenti più leggeri. *Montecorvino* certamente seguì l’evoluzione dei tipi di armatura medievale, come dimostra anche una piastra da armatura in ferro (MCV/MIL.14)<sup>286</sup>, con rivetti per il fissaggio sul cuoio, in voga fra XIV e XV secolo<sup>287</sup>.

### ***Oggetti rituali***

L’unico oggetto con funzione rituale – devozionale è costituito da un crocifisso il bronzo, rinvenuto privo del supporto ligneo sul quale era verosimilmente posizionato. Il crocifisso (MCV/RIT.01), ritrovato nell’Episcopio di *Montecorvino*, è per le sue caratteristiche quali la corona, la posizione delle braccia, del bacino e del perizoma, compatibile con le produzioni Limosine<sup>288</sup> di pieno XIII secolo (Fig. 52), sulla base del modello di catalogazione proposto da Paul Thoby<sup>289</sup> e di alcuni confronti come gli esemplari conservati presso la

---

<sup>282</sup> CEPPATELLI 2015, p. 272.

<sup>283</sup> Per un’analisi approfondita sulla evoluzione e tipologie di armi Cfr. BELLI 2002, pp. 145-148; DE LUCA, FARINELLI 2002, pp. 455-487.

<sup>284</sup> Per un’analisi approfondita sulla evoluzione delle armature Cfr. BOCCIA 1982.

<sup>285</sup> ZAGARI 2005, p. 152.

<sup>286</sup> Sullo studio delle placche da brigantina Cfr. LALLAU 2014, pp. 1-8.

<sup>287</sup> SOGLIANI 1995, p. 51; DE LUCA, FARINELLI 2022, p. 475.

<sup>288</sup> L’attività delle botteghe di Limoges, attiva dall’XI secolo al XIV secolo, si è specializzata nella realizzazione di croci in metallo, decorate con smalto vitreo, utilizzando la tecnica *champlevé* (DECOLLOGNY 1962, p. 143). Lo studio della produzione di Limoges, che conta più di 10.000 esemplari, è confluito nel *Corpus des émaux méridionaux* (CEM), un progetto avviato in Francia negli anni ‘40 e attualmente ancora in corso.

<sup>289</sup> THOBY 1953, p. 7.

Pinacoteca del Museo Nazionale di Napoli<sup>290</sup>, nella chiesa di Bartholomäberg in Austria<sup>291</sup> e nel Musée de Tessé a Le Mans in Francia<sup>292</sup>.



Fig. 52 - Montecorvino, il crocifisso di Limoges.

---

<sup>290</sup> QUINTAVALLE 1931, p. 133.

<sup>291</sup> THOBY 1953, p. 110, n. 34.

<sup>292</sup> THOBY 1953, p. 111, n. 36.

### 4.3 San Lorenzo in Carmignano e Masseria Pantano

Il campione di reperti in metallo di *San Lorenzo in Carmignano* comprende in totale 294 elementi (Fig. 53), rinvenuti durante gli scavi effettuati nel 2005, 2006 e 2008, 2009, quasi esclusivamente tutti realizzati in ferro (83,3%) e con una buona attestazione di oggetti in lega di rame (16,3%), a differenza del piombo con un singolo elemento (0,3%). Dal punto di vista cronologico, pochi oggetti possono essere datati alla fase di occupazione altomedievale del sito, mentre il resto dei materiali è da riferire sicuramente ad un arco cronologico relativo al XIII – XIV secolo. Al tempo stesso sono abbastanza evidenti le testimonianze relative alla prima età moderna. Inoltre è molto importante evidenziare come le cronologie dei reperti in metallo studiati di *San Lorenzo* siano compatibili con le ricerche effettuate sul materiale ceramico<sup>293</sup>.

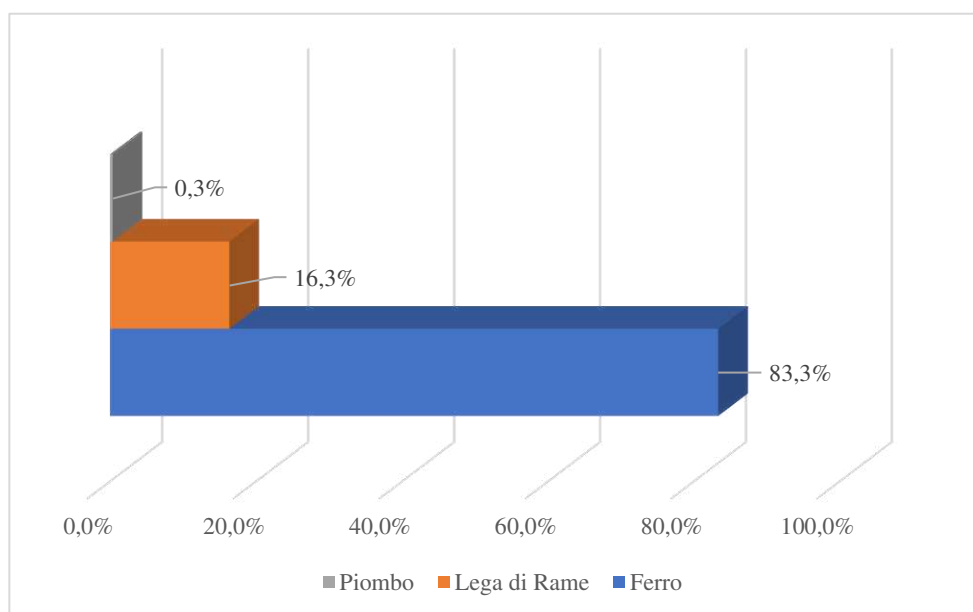


Fig. 53 - San Lorenzo in Carmignano, distribuzione dei reperti metallici distinti per materiale.

Le classi attestate sono abbastanza limitate e malgrado l'alta percentuale di oggetti di epoca contemporanea e moderna (12,2%), esclusi dallo studio, si colgono diverse peculiarità di questo insediamento grazie all'analisi tipologica – funzionale degli elementi in metallo. La maggior parte dei reperti afferisce alla classe degli oggetti legati all'edilizia (19,4%), seguono i finimenti per animali

<sup>293</sup> Lo studio è stato condotto da V. Valenzano nel suo progetto di dottorato (VALENZANO 2014-2015, p. 105).

(19,0%), gli indicatori di produzione metallurgica (7,5%), gli oggetti legati alla persona (5,8%), gli strumenti da lavoro (3,4%) ed infine la suppellettile domestica (1%). A questi dati si aggiunge una parte di oggetti non identificati (31,6%) a causa della loro frammentarietà o alterazione morfologica. Del tutto assenti, invece, sono tutti quegli oggetti che rientrano nell'ambito dell'equipaggiamento militare (Fig. 54).

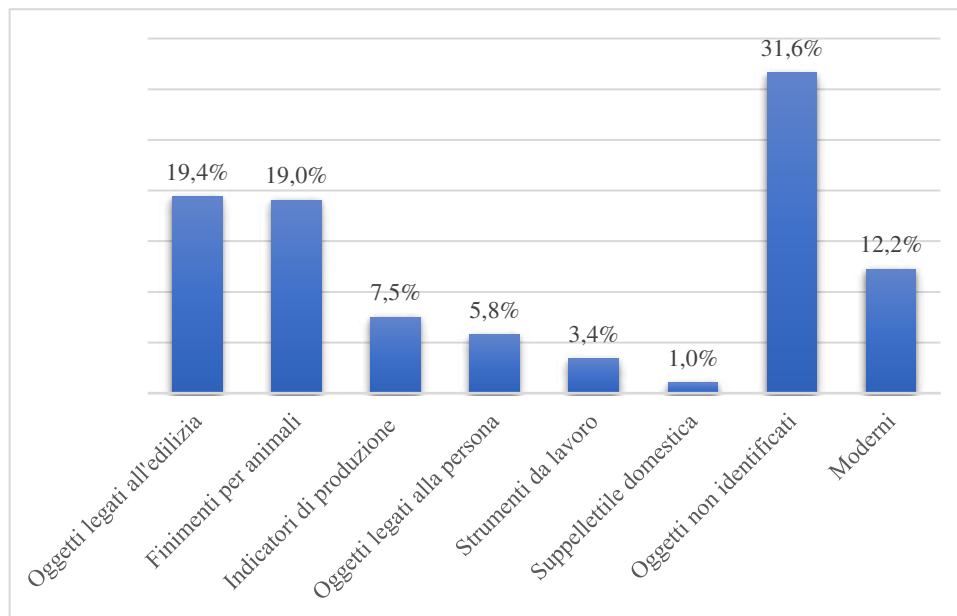


Fig. 54 - San Lorenzo in Carmignano, attestazione complessiva su base numerica delle categorie di reperti metallici.

Per quanto riguarda, invece, i manufatti di *Masseria Pantano*, essi provengono dagli scavi effettuati nel 2007, per un totale di 50 elementi, dei quali il 96% è composto da oggetti in ferro mentre il 4% da oggetti in lega di rame (Fig. 55). Dal punto di vista cronologico, il materiale esaminato è costituito da oggetti scarsamente datanti ma che possono riferirsi genericamente al basso medioevo.

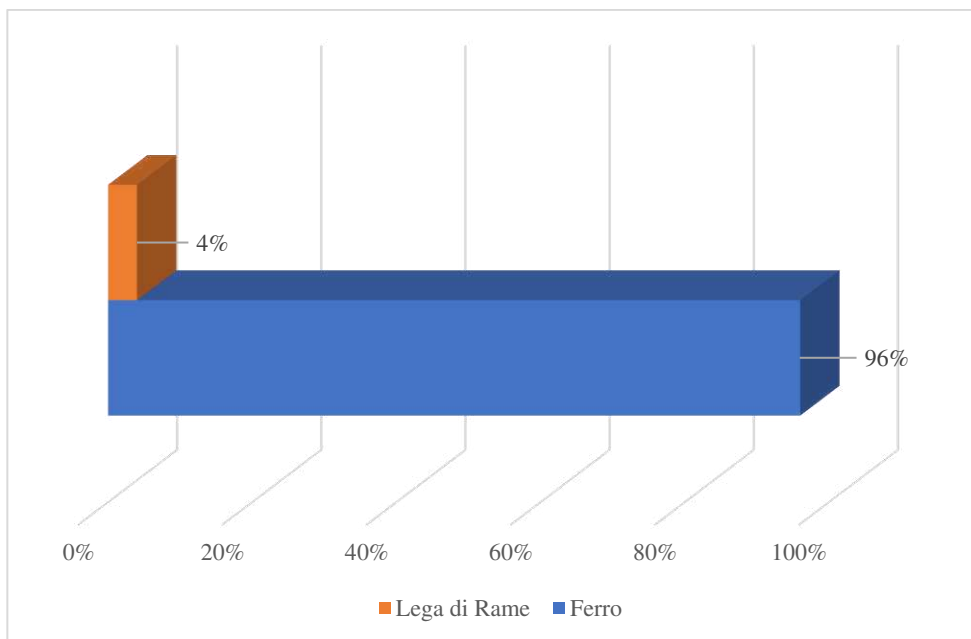


Fig. 55 - Masseria Pantano, - distribuzione dei reperti metallici distinti per materiale.

La maggior parte dei reperti afferisce alla classe dei i finimenti per animali (44%), seguono gli oggetti legati all'edilizia (22%), gli oggetti legati alla persona (2%), gli strumenti da lavoro (2%), la suppellettile domestica (2%) e gli oggetti non identificati (24%). Inoltre il 4% è composto da oggetti di epoca moderna mentre non si riscontra alcun tipo di indicatore di produzione (Fig. 56).

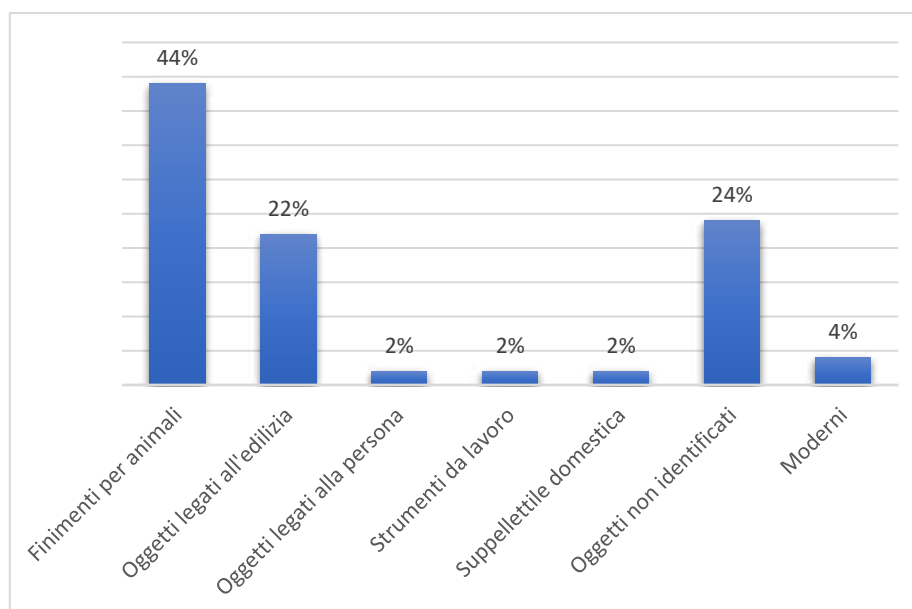


Fig. 56 - Masseria Pantano, attestazione complessiva su base numerica delle categorie di reperti metallici.

### ***Gli oggetti legati all'edilizia***

Il dato fornito dallo studio morfologico dei chiodi di *San Lorenzo* denota la totale assenza di chiodi da tetto (Tipo A), a vantaggio di chiodi da media carpenteria (Tipo B), generalmente fra i 4 e i 7 cm di altezza, gambo a sezione quadrangolare e testa di forma circolare, oltre a chiodi da piccola carpenteria (Tipo C), che non superano i 3 cm di altezza e si caratterizzano per gambo anch'esso a sezione quadrangolare e testa circolare. L'analisi ha riscontrato la presenza di 40 chiodi di Tipo B, suddivisi in 3 varianti (**SLC/ED.01-03**), e di 4 chiodi di Tipo C, con un'unica variante (**SLC/ED.04**), ai quali si aggiungono 8 frammenti di chiodi dei quali non è stato possibile determinare la loro funzione a causa del pessimo stato di conservazione. Nel caso di *Masseria Pantano*, invece, abbiamo la presenza di due chiodi di tipo A (**PANT/ED.01**), di un chiodo di Tipo B (**PANT/ED.02**) e di una grappa di grandi dimensioni (**PANT/ED.03**).

Poche si rivelano le attestazioni in merito agli *elementi da serratura* di *San Lorenzo* con un'unica piastra di serratura (**SLC/ED.05**), di forma rettangolare e della quale si conserva una piccola porzione, con un foro per l'applicazione al supporto ligneo. Altri indicatori utili al reperimento di informazioni in merito ai sistemi di chiusura di *San Lorenzo in Carmignano* si colgono in una chiave (**SLC/ED.06**), conservata parzialmente, una coppiglia di grandi dimensioni (**SLC/ED.07**) ed un cardine che presenta concrezionato nel suo occhiello un frammento di coppiglia, utilizzata verosimilmente con funzione di cerniera (**SLC/ED.08**). Anche a *Masseria Pantano* è presente una piastra di serratura, di grandi dimensioni, priva del suo ingegno ma che conserva ancora tracce di fibre legnose del supporto sul quale era affissa (**PANT/ED.04**).

Quasi assenti le attestazioni di oggetti che potrebbero riferirsi ad elementi utilizzati per l'*arredo*, fatta eccezione per *San Lorenzo* dove alcune fascette in ferro potrebbero essere da interpretare come guarnizioni o giunture di una piccola cassetta in legno (**SLC/ED.09**).

### ***Finimenti per animali***

Abbastanza significativo è il dato relativo a tutti quei manufatti in ferro utilizzati per la ferratura degli equini. Lo studio ha individuato 10 ferri di equino, suddivisi in 3 tipologie (**SLC/FIN.01-03**), con una particolare concentrazione nelle stratigrafie del Saggio IV e nel Saggio V. Le tipologie, che si differenziano sostanzialmente per le loro dimensioni, presentano bordo lineare e piegatura a rampone; il tipo 1, inoltre, conserva nelle acceature due chiodi.

I chiodi utilizzati per la ferratura, in totale 31, sono tutti caratterizzati dalla tipica forma “a chiave di violino” (**SLC/FIN.04-06**), con gambo a sezione quadrangolare e testa convessa di forma trapezoidale e chiodi con testa rettangolare di piccole dimensioni, con gambo a sezione quadrangolare e testa piatta (**SLC/FIN.07**).

Assenti, invece, tutti gli oggetti solitamente utilizzati per la bardatura degli animali, oltre agli speroni, così come sonagli e campanacci, abbastanza comuni in contesti basso medievale.

Nel sito di *Masseria Pantano*, invece, gli unici oggetti legati alla sfera animale sono alcuni chiodi con testa a “chiave di violino”, di due tipologie differenti (**PANT/FIN.01-02**) e i chiodi con testa rettangolare (**PANT/FIN.03-06**).

### ***Oggetti legati alla persona***

Il panorama accessori del vestiario degli abitanti di *San Lorenzo* si mostra poco variegato, con tipologie abbastanza comuni e privi di una particolare ricercatezza nella fattura, denotando una committenza verosimilmente appartenente ad un ceto medio – basso. Oltre ad una fibbia rettangolare in ferro (**SLC/PERS.01**) e due fibbie circolari semplici (**SLC/PERS.02-03**), una in ferro e una in lega di rame, e una fibbia circolare con staffa centrale in ferro (**SLC/PERS.04**), gli unici oggetti che plausibilmente potrebbero riferirsi a due cinture di pregio provengono dai riempimenti delle due fosse intercettate nel Saggio III. Per la prima fossa (US – 307) la cintura è costituita da un telaio (**SLC/PERS.05**) e un *applique* (**SLC/PERS.07**), entrambi in lega di rame, per la seconda fossa (US -322), invece, sono presenti un puntale (**SLC/PERS.06**) e due *applique* (**SLC/PERS.08-09**), anch’essi in lega di rame. A questi oggetti si aggiungono un bottone per abbigliamento femminile (**SLC/PERS.10**), una tipologia abbastanza nota in

contesti a partire dall'VIII secolo al XIV secolo<sup>294</sup>, come ad esempio a Siponto<sup>295</sup>, oltre a due borchie (SLC/PERS.11-12), una in bronzo e una in lega di rame. Dai riempimenti della Tomba 1 invece, non ci sono oggetti di corredo e l'unico elemento ritrovato è un piccolo chiodino ornamentale, probabilmente da attribuire ad una calzatura (SLC/PERS.13). L'unica fibbia attestata presso *Masseria Pantano*, è di forma circolare, in lega di rame, abbastanza nota e diffusa in tutti i contesti già analizzati (PANT/PERS.01).

L'analisi degli oggetti in metallo provenienti dall'insediamento di *San Lorenzo* ha permesso di constatare fra i monili d'*ornamento*, anche in questo caso, la presenza di una *fibula* (SLC/PERS.14), un elemento solitamente attribuito a contesti per lo più tardo antichi e alto medievale nel comparto regionale di riferimento ma che, questo lavoro di tesi ha riscontrato anche in differenti siti di epoca basso medievale, come la *fibula* Tipo 1 di Montecorvino. La *fibula* di *San Lorenzo*, per la precisione, si presenta ad anello aperto, e conserva solo una estremità a volute, mentre non è presente l'ardiglione. È visibile, inoltre, una decorazione geometrica composta da cerchi concentrici. Infine sono presenti i frammenti di due *tintinnabula* (SLC/PERS.15-16). In ultimo, un'*armilla* (SLC/PERS.17) sembra invece richiamare i modelli di epoca romana, come nel caso di *Canne della Battaglia* (CNN/PERS.22-23).

### ***Strumenti da lavoro***

Le attività lavorative svolte nel sito di *San Lorenzo in Carmignano* dovevano essere abbastanza variegate, a sostegno dei vari aspetti della vita quotidiana di un abitato medievale. La pratica maggiormente attestata sembra essere quella dell'artigianato, come si può evincere dal ritrovamento della testa di un piccolo martello (SLC/LAV.01), punteruoli (SLC/LAV.02-04) e scalpelli (SLC/LAV.05-06) di varie forme e tipologie che denotano vari usi. Altri due oggetti, invece, testimoniano la pratica della tessitura, come dimostrano un coprifuso in lega di rame (SLC/LAV.07) e un paio di forbici di medie dimensioni (SLC/LAV.08). Conclude il catalogo degli attrezzi da lavoro un'ascia, di medie dimensioni, ben

---

<sup>294</sup> CERES 2016, p. 245.

<sup>295</sup> BUSTO 2011b, p. 185.



conservata insieme ai residui di legno presenti sul codolo e da associare alla sua originaria immanicatura, utilizzata per tagliare la legna (**SLC/LAV.09**).

Non ci sono attestazioni di strumenti di lavoro a *Masseria Pantano*, unica eccezione un punteruolo in ferro di medie dimensioni (**PANT/LAV.01**).

### ***Suppellettile domestica***

Infine, chiudono il catalogo dei manufatti di *San Lorenzo in Carmignano* tutti gli oggetti utilizzati in ambito domestico. A differenza degli altri insediamenti analizzati, sono davvero esigue le evidenze riscontrate, nello specifico il manico di un paiolo in ferro (**SLC/SUP.01**), una maniglia in ferro (**SLC/SUP.02**) il cui utilizzo al momento non è del tutto chiaro ed infine un netta orecchie in lega di rame (**SLC/SUP.03**), l'unico esemplare noto nei contesti in esame, e difatti da collocarsi nelle stratigrafie più antiche individuate, mentre, per quanto riguarda *Masseria Pantano*, l'unico oggetto pertinente a questa classe è un porta stoppino, utilizzato per le lampade vitree (**PANT/SUP.01**).

## 4.4 Salapia e Salpi

L'attività di scavo condotta presso il Saggio III di *Salapia* e il Saggio IV di *Salpi* negli anni 2017-2019, ha restituito una notevole quantità di manufatti metallici, con attestazioni che vanno dal VI secolo d.C. al XV secolo, ampiamente distribuite in varie categorie funzionali e morfologiche.

Tuttavia, è opportuno sottolineare che da una prima analisi effettuata su questa categoria di oggetti, sicuramente un maggiore ed importante utilizzo di materiali metallici proviene dagli Edifici indagati a *Salpi*, ascrivibili fra il XII e il XV secolo. Inoltre, ad esclusione di un unico manufatto datato al II d.C., tutti i reperti analizzati sono coerenti con le stratigrafie indagate, mentre si registra un'assenza di oggetti per il periodo compreso fra il IX e l'XI secolo.

Gli oggetti in metallo rinvenuti nelle stratigrafie di *Salapia* hanno riguardato 121 manufatti (Fig. 57), la maggior parte in ferro (70,25%) ma con una buona attestazione di lega di rame (24,79%) e di piombo (4,96%).

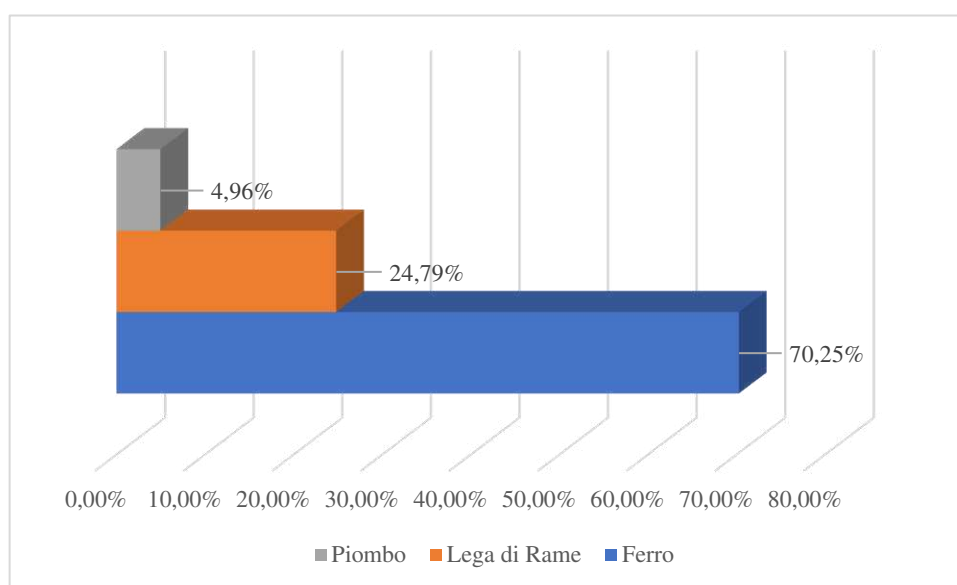


Fig. 57 - Salapia, distribuzione dei reperti metallici distinti per materiale.

Le classi attestate sono circoscritte, presumibilmente a causa di un ridotto utilizzo del ferro, ampiamente registrato nel corso dell'epoca tardoantica e soprattutto altomedievale, una conseguenza dell'alto costo della materia prima e della sua

ridotta disponibilità rispetto all'età imperiale<sup>296</sup>, mentre è ampiamente documentato un incremento di oggetti legati all'edilizia in ferro fra il XIII e il XIV secolo<sup>297</sup>. La classe maggiormente attestata è quella degli oggetti legati all'edilizia (60,33%), seguono gli oggetti legati alla persona (6,61%), gli strumenti da lavoro (3,31%), l'equipaggiamento militare (0,83%), gli indicatori di produzione (0,83%), i *varia* (2,48%) ed infine gli oggetti non identificati (25,62%), cioè tutti quei materiali particolarmente frammentari dei quali è impossibile comprendere la morfologia e funzione originaria. Sono totalmente assenti, invece, altre classi di materiali solitamente abbastanza comuni, ovvero i finimenti per animali e la suppellettile domestica (Fig. 58).

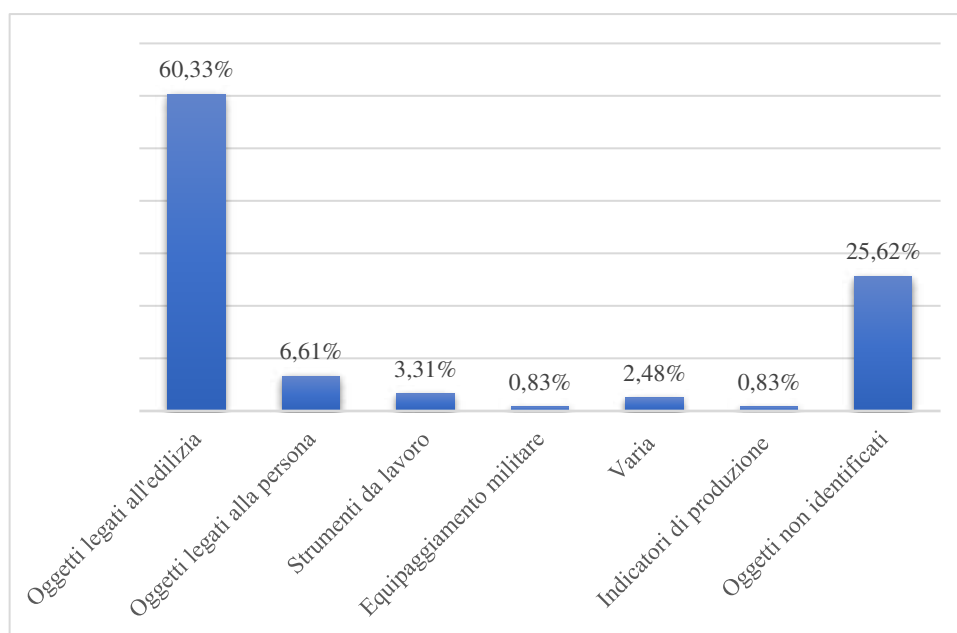


Fig. 58 - Salapia, attestazione complessiva su base numerica delle categorie di reperti metallici.

Lo studio dei manufatti metallici rinvenuti a *Salpi*, invece, ha interessato una notevole quantità di reperti, pari a 738 oggetti (Fig. 59), la maggior parte dei quali in ferro (92,95%), oltre ad oggetti, seppur in minima quantità, in lega di rame (6,78%) e piombo (0,14%). Del tutto assenti gli oggetti in materiale prezioso ad eccezione di un unico reperto in argento (0,14%). Dal punto di vista quantitativo, le classi individuate toccano differenti ambiti della vita quotidiana dell'insediamento medievale, indice della presenza di una diffusa e diversificata

<sup>296</sup> MARUOTTI 2022, p. 451.

<sup>297</sup> ARTHUR, PIEPOLI 2011, p. 247.

produzione metallurgica fra il XIII e la fine del XV secolo, con una netta predominanza degli oggetti legati all'edilizia (71,27%), a seguire i finimenti per animali (5,28%), gli oggetti legati alla persona (3,25%), la suppellettile domestica (2,03%), gli strumenti da lavoro (1,36%), l'equipaggiamento militare (0,68%), gli indicatori di produzione metallurgica (0,41%) e *varia* (0,27%). Il restante 15,45% è invece costituito da oggetti non identificati, nella fattispecie si tratta di frammenti di oggetti, abbastanza compromessi dal punto di vista della loro conservazione tanto da non poter permettere una loro identificazione (Fig. 60).

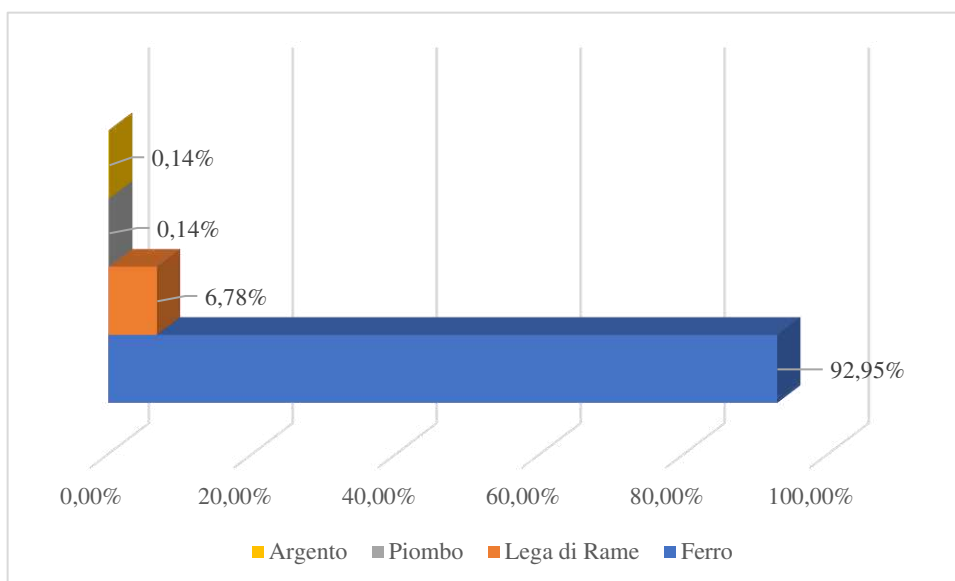


Fig. 59 - Salpi, distribuzione dei reperti metallici distinti per materiale.

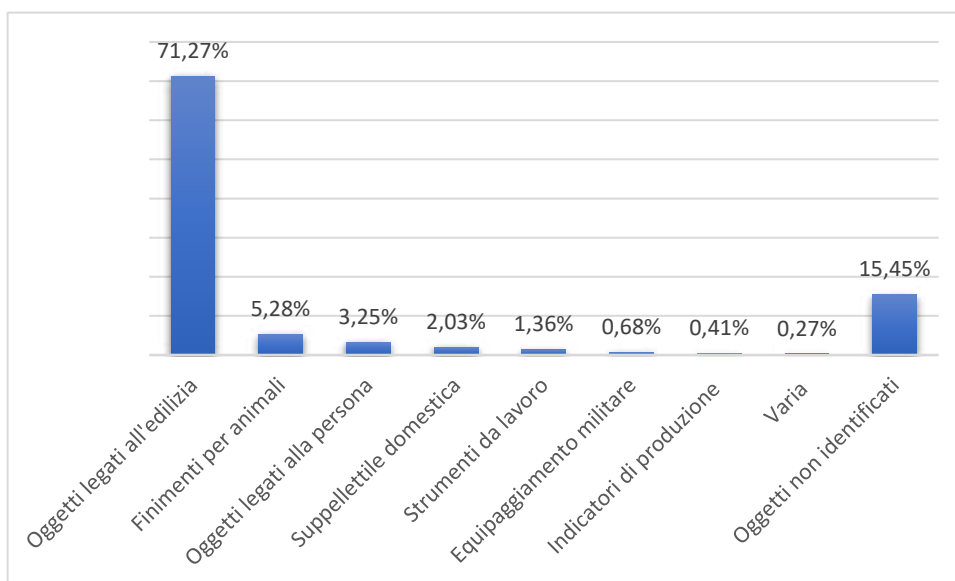


Fig. 60 - Salpi, attestazione complessiva su base numerica delle categorie di reperti metallici.

### *Gli oggetti legati all'edilizia*

Iniziando dagli *elementi da costruzione*, i dati forniti dallo studio tipologico dei chiodi provenienti da *Salapia* risulta alquanto interessante già da una preliminare interpretazione, considerando la totale assenza nelle stratigrafie di chiodi da tetto (Tipo A), a favore di chiodi da media carpenteria (Tipo B), con gambo a sezione rettangolare e testa circolare. Sono stati individuati 28 chiodi di Tipo B (**SAL/ED.01-03**) e 15 chiodi da piccola carpenteria (**SAL/ED.03**). A questi si aggiungono 17 frammenti di chiodi dei quali non è stata possibile determinare la tipologia.

Nel caso di *Salpi*, invece, dei 447 chiodi analizzati sono state individuate 3 tipologie differenti quali chiodi da tetto (Tipo A), chiodi da media carpenteria (Tipo B) e chiodi da piccola carpenteria (Tipo C). I chiodi di Tipo A (**SLP/ED.01-04**), seppur rinvenuti in quantità minori rispetto alle altre tipologie, sono attestati ben 57 esemplari, presenti quasi esclusivamente negli strati di crolli delle coperture degli edifici. La quasi totalità dei chiodi, invece, risulta appartenere alla tipologia B (**SLP/ED.05-07**), con 255 attestazioni che si contraddistinguono per una lunghezza compresa fra i 9 e i 12 cm, il corpo spesso fra 1,6 e 1,2 cm, la testa circolare generalmente piatta o convessa. Infine, i chiodi di Tipo C (**SLP/ED.08-10**), con una lunghezza totale compresa fra i 5 e i 9 cm, sono attestati con 102 esemplari, caratterizzati da corpo a sezione quadrangolare e testa circolare. Inoltre, per 33 frammenti di chiodi non è stato possibile comprendere la tipologia, a causa del pessimo stato di conservazione che ne ha alterato la forma. Quasi del tutto assenti, invece, risultano le attestazioni di grappe (**SLP/ED.11**), ad eccezione di un unico esemplare, con entrambe le estremità piegate appuntite, verosimilmente utilizzata per un telaio in legno di porta o finestra, viste le sue dimensioni<sup>298</sup>.

Scarse risultano le attestazioni presso *Salapia* di *elementi da serratura* con solo due coppiglie in ferro (**SAL/ED.05-06**) e una chiave in lega di rame (**SAL/ED.07**). Nel caso della coppiglia Tipo 1, si conserva concrezionata in coppia, assolvendo a funzione di cerniera, utilizzata nelle imposte degli usci o di

---

<sup>298</sup> DE VINGO 2015, p.716.

altri infissi, in cui una delle due veniva infissa nel telaio o murata nello stipite, l'altra inserita nel battente per permettere la rotazione<sup>299</sup>. Difficile invece comprendere la tipologia dell'ingegno dell'unica chiave, in lega di rame, rinvenuta in pessimo stato di conservazione.

Il corredo metallico di *Salpi* comprende cinque serrature di diverse tipologie. Una serratura a cassetta (**SLP/ED.12**), compatibile con produzioni di XIII-XIV secolo, è costituita da una piastra in ferro con fori per l'alloggiamento alla superficie lignea e dalla cassetta retrostante, collocata nello spessore della porta. All'interno conserva il meccanismo, costituito da un chiavistello (o stanghetta), che veniva azionato per mezzo della spinta della chiave e della molla di bloccaggio<sup>300</sup> (Fig. 61).



Fig. 61 - Salpi, la serratura a cassetta (SLP/ED.12).

A questa si aggiungono una piastra di serratura (**SLP/ED.13**) e tre serrature a catenaccio (**SLP/ED.14-16**). Benché si tratti di oggetti particolarmente frammentari, la serratura a toppa e la serratura a catenaccio di Tipo 1 (Fig. 62)

<sup>299</sup> SFLIGIOTTI 1990, p. 517.

<sup>300</sup> GOFFREDO, VALENZANO, SURDO 2022, p. 404.

risultano di particolare importanza poiché conservano di fatto tutte le componenti del meccanismo. Scarse, invece, le attestazioni di chiavi con solo due esemplari (SLP/ED.17); a causa del cattivo stato di conservazione non è possibile comprendere l'entità e la conformazione dell'ingegno. Fra gli altri manufatti utilizzati per la chiusura di infissi di varia tipologia troviamo inoltre un cardine da infissi (SLP/ED.18) e due coppiglie (SLP/ED.19-20).



Fig. 62 - Salpi, la serratura a catenaccio (SLP/ED.14).

Nonostante le rare attestazioni, i rinvenimenti *Salapia* dimostrano la presenza di elementi di *arredo* che dovevano trovarsi nelle abitazioni, come alcuni chiodi in ferro da mobilio (SAL/ED.08-09), sei chiodini ornamentali (SAL/ED.10) concrezionati fra di loro con residui di legno e cinque chiodi in lega di rame (SAL/ED.11-13), questi ultimi con buona probabilità utilizzati per arredi murari lapidei o per connettere gli elementi di mobili di grandi dimensioni, assenti invece a *Salpi*.

Diverse sono le attestazioni presso *Salpi* di elementi in lega di rame ma a causa della loro estrema frammentarietà nonché pessimo stato di conservazione, risulta inverosimile poter attribuire a questi oggetti una funzione specifica. Contestualmente, differenti sono le testimonianze di elementi di connessione quali borchie (SLP/ED.21-22), in ferro e in lega di rame, con testa convessa, chiodi con

testa a “T” (SLP/ED.23) e 14 chiodini ornamentali in ferro (SLP/ED.24), concrezionati fra di loro con residui di legno, certamente utilizzati per ornare un cofanetto in legno<sup>301</sup>, come nel caso dei chiodini rinvenuti a *Salapia*.

Gli *elementi da sospensione* sono assenti a *Salapia* mentre, nel caso di *Salpi* si tratta di un anello da sospensione (SLP/ED.25) di grandi dimensioni generalmente utilizzato per assicurare cavalli e muli, ma anche come mezzo per sospendere attraverso catene lampade vitree oppure lucerne, come l’anello di medie dimensioni con gancio (SLP/ED.26), oltre ad un anello di catena di piccole dimensioni (SLP/ED.27).

### ***Finimenti per animali***

Se per *Salapia* i finimenti per animali sono del tutto assenti, per *Salpi* risulta una classe particolarmente cospicua. I ferri da equino, utilizzati per i cavalli e per i muli, sono stati distinti a seconda delle dimensioni, della forma del profilo esterno e delle estremità<sup>302</sup>. I ferri individuati a *Salpi* si presentano particolarmente compromessi dal punto di vista della loro conservazione, appaiono frammentari, rigonfi ed esfoliati, rendendo così impossibile la ricerca di confronti puntuali con altri contesti, oltre alla distinzione di utilizzo per animale e per zoccolo. L’unico dato certo è che i 10 esemplari (SLP/FIN.01-04) non sembrano presentare un profilo realizzato con la tecnica della “festonatura”, ma appaiono caratterizzati da un profilo lineare e quindi successivi al XIII secolo. Inoltre, sono tutti muniti di rampone ad eccezione del Tipo 2 che non lo conserva.

I chiodi da ferratura, in totale 21, sono equamente distribuiti fra la tipologia “a chiave di violino” (SLP/FIN.05-06) e la tipologia con “testa rettangolare” (SLP/FIN.07). È opportuno sottolineare, inoltre, come la maggior parte di essi provenga dai medesimi strati nei quali sono stati individuati anche i ferri.

Totalmente assenti gli elementi da bardatura fatta eccezione per due speroni e alcuni pendagli in lega di rame, utilizzati per ornare le giunture delle briglie o

---

<sup>301</sup> BUSTO 2011b, p. 180.

<sup>302</sup> Cfr. DEL MONTE, CERVELLI 2022, pp. 196-200.



anche collari e dossieri<sup>303</sup>. Il primo sperone, in ferro con rivestimento in lega di rame, conserva tutte le sue componenti fra cui la punta di forma piramidale, pertinente alla tipologia “a brocco” (**SLP/FIN.08**); si tratta di un oggetto di particolare rilevanza per il materiale utilizzato che può far presupporre una committenza di classe agiata, poiché difficilmente gli speroni venivano realizzati per un utilizzo quotidiano con questo materiale. Nonostante la sua estrema frammentarietà e pessimo stato di conservazione è stato possibile trovare confronti con gli speroni provenienti da Rupecanina<sup>304</sup> e Salona<sup>305</sup>, entrambi databili fra l’XI e il XII secolo. Del secondo sperone, in ferro, invece, si conserva solo la punta della tipologia a “rotella dentata” (**SLP/FIN.09**). Alcuni oggetti, invece, avevano lo scopo decorativo di ornare le briglie dei cavalli, come ad esempio tre *appliques* in lega di rame (**SLP/FIN.10**), molto simili ai manufatti di Fiorentino<sup>306</sup>, collocabili fra il XIII e il XIV secolo, oltre ad un pendaglio in ferro (**SLP/FIN.11**) e un sonaglio in lega di rame (**SLP/FIN.12**). Infine, l’ultimo elemento di questa classe è costituito da un campanaccio di forma svasata in ferro, con tracce di rivestimento di lega di rame (**SLP/FIN.13**).

### ***Oggetti legati alla persona***

L’insediamento di *Salapia-Salpi* ha restituito una buona quantità di *accessori del vestiario e monili d’ornamento*, che consente di proporre alcune considerazioni sullo *status* economico e sociale della comunità.

Solo due fibbie, in lega di rame e a sezione circolare, sono attestate a *Salapia*: si tratta di una tipologia abbastanza diffusa durante l’alto e il basso medioevo ed utilizzata per le cinture maschili (**SAL/PERS.01-02**).

Dall’abitato di *Salpi*, invece, provengono undici fibbie da cintura, di vario materiale e tipologia. Partendo dalle fibbie di uso comune in ferro, sono attestate tre esemplari di fibbia a “D” (**SLP/PERS.01-02**), dotate di ardiglione e suddivise in due tipologie in base alle dimensioni, oltre ad una fibbia rettangolare

---

<sup>303</sup> BUSTO 2012b, p. 455; MOLINARI 1997, p. 172.

<sup>304</sup> ABATE 2013, p. 26, Tav. II.41.

<sup>305</sup> PITEŠAN 2009, p. 145, n. 203.

<sup>306</sup> BUSTO 2012b, p. 455.

(SLP/PERS.03), anch'essa con ardiglione, che trovano confronti con diversi contesti dell'Italia meridionale databili alla fine del XIII e la prima metà del XV secolo<sup>307</sup>. Fra le fibbie in lega di rame, sono presenti tre esemplari di forma circolare (SLP/PERS.04-05), simili agli esemplari di *Salapia* ma di dimensione differente, trattandosi per l'appunto di un oggetto di uso abbastanza comune. A queste tipologie più semplici e di uso quotidiano, seguono tre fibbie con telaio, una in ferro e due in lega di rame (SLP/PERS.06-08). Le fibbie di *Salpi*, inoltre, non hanno conservato tracce dei supporti utili a comprendere il tipo di materiale utilizzato per la realizzazione della cintura. Al tempo stesso non presentano tracce di patinatura in oro o argento, fatta eccezione per un puntale di cintura (SLP/PERS.09), unico elemento in argento, caratterizzato da una incisione a bulino (Fig. 63). Quest'ultimo è da riferirsi ad una cintura femminile attestata, seppur con varianti nella decorazione, in Italia meridionale e in particolar modo in Salento<sup>308</sup>.



Fig. 63 - Salpi, il puntale di cintura (SLP/PERS.08).

Un esemplare di *applique* di una più rara forma geometrica (SLP/PERS.09), rispetto alla più comune floreale, proviene dal riempimento di una fossa, per la quale è stato trovato un confronto puntuale con l'*applique* conservata presso il Museo Civico di Canosa<sup>309</sup>. Segue il catalogo una borchia in lega di rame (SLP/PERS.10), con testa circolare e concava, abbastanza attestata e diffusa in

<sup>307</sup> SOGLIANI, MARCHETTA 2012, p. 237.

<sup>308</sup> LAPADULA 2006, p. 437.

<sup>309</sup> CORRADO 2011, p. 354, fig. 10c.

contesti tardoimperiali e alto medievali, utilizzata per le calzature maschili<sup>310</sup>; in questo caso è più probabile un utilizzo per fissare le guarnizioni delle cinture ma la sua provenienza stratigrafica attualmente non ci permette di avanzare ipotesi più puntuali. Ad altre due fibbie invece, in ferro, circolari con ardiglione e di piccole dimensioni, è stata invece attribuita una funzione differente (**SLP/PERS.11**). Secondo la bibliografia e i confronti di riferimento, per le loro caratteristiche è verosimile ipotizzare un utilizzo per scarpe<sup>311</sup>.

Significativa appare la presenza di bottoni in entrambi i contesti (per *Salapia* **SAL/PERS.03-04**; per *Salpi* **SLP/PERS.12-13**), introdotti in Italia a partire dagli inizi del XIII secolo, in sostituzione di cordoncini e lacci in tela<sup>312</sup>. Le tipologie attestate sono tre, tutte in lega di rame; la prima con testa circolare piatta e peduncolo, il secondo e il terzo tipo, invece, largo e bombato a cupola<sup>313</sup>.

Anche se quantitativamente limitati, *i monili d'ornamento* di *Salapia* e *Salpi* denotano la presenza di una committenza di medio-alto livello sociale, con oggetti ricercati dal punto di vista culturale e di buona fattura. Un oggetto di particolare pregio e con una forte componente stilistica è l'orecchino in lega di rame a cerchietto con tre pendenti (**SAL/PERS.05**), di chiara ispirazione bizantina, rinvenuto nella tomba 2 di *Salapia* (Fig. 64), che mostra similitudini con gli esemplari provenienti da una tomba in località *Verdedomus* a Lavello, databili fra la fine del VI e gli inizi del VII<sup>314</sup>, e Venosa, anch'esso datato alla metà del VI secolo<sup>315</sup>. Gli altri orecchini, invece, uno da *Salapia* (**SAL/PERS.06**) e uno da *Salpi* (**SLP/PERS.14**), sono della medesima tipologia, in lega di rame, a cerchietto semplice, con le estremità chiuse a gancio e annodate. Si tratta di oggetti molto semplici, con cronologia d'uso piuttosto ampia e non consentono, pertanto, datazioni circoscritte, indicatori di continuità temporale e spesso presenti all'interno di sepolture infantili di contesti romani e medievali<sup>316</sup>. Inoltre, un frammento di cestello di orecchino (**SLP/PERS.15**), proveniente da *Salpi*, è

---

<sup>310</sup> MARUOTTI 2022, p. 469.

<sup>311</sup> BRUNO 2015a, p. 80.

<sup>312</sup> ZAGARI 2005, p. 146.

<sup>313</sup> DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 514.

<sup>314</sup> CIRIELLO *et alii* 2015, p. 109.

<sup>315</sup> SALVATORE 1991, p. 287, tav. XXXIV, T.11b.

<sup>316</sup> FILERI 2009, p. 176.

costituito esclusivamente da una semisfera in lega di rame che ospita al suo interno un elemento in pasta vitrea blu, indicando la presenza di una tipologia abbastanza in voga soprattutto a partire dalla fine del VI secolo, come si evince anche dal ritrovamento presso Carpino<sup>317</sup>.



Fig. 64 - Salapia, l'orecchino con pendenti (SAL/PERS.05)

Abbastanza comuni risultano, invece le due *fibulae* (**SLP/PERS.16**) in lega di rame provenienti da *Salpi*, ad anello aperto con terminazioni a volute, una tipologia ampiamente nota, di tradizione tardoromana e particolarmente diffuse in ambito provinciale a partire dal III d.C.. In Italia centro-meridionale compaiono in contesti funerari a partire dal VI-VII secolo, con una maggiore attestazione soprattutto in Puglia e Basilicata<sup>318</sup>, oltre a contesti bassomedievali, come per l'appunto *Salpi* ma anche la Cittadella di Canne della Battaglia<sup>319</sup>, Siponto<sup>320</sup> e Fiorentino<sup>321</sup>.

---

<sup>317</sup> D'ANGELA 1988a, p. 141, n. 1.

<sup>318</sup> D'ANGELA 1993, p. 169.

<sup>319</sup> La fibula proveniente dalla Cittadella di Canne conserva, seppur in maniera lacunosa, le tracce di una iscrizione con tratti grafici databili fra la seconda metà del XII e la prima metà del XIII secolo (SURDO 2021, p. 37).

<sup>320</sup> BUSTO 2011b, p. 183, n. 89.

<sup>321</sup> BUSTO 2012b, p. 505, Tav. 9, C.c.41.

L'unico esemplare di anello (**SLP/PERS.17**), invece, in lega di rame, purtroppo è decontestualizzato, essendo stato rinvenuto durante la pulizia superficiale di *Salpi*; anch'esso trova riscontro con contesti perlopiù funerari tardoantichi e altomedievali<sup>322</sup>, ma con rinvenimenti anche presso insediamenti medievali, come Montecorvino<sup>323</sup>.

I *tintinnabula* di *Salapia*, di tipologie abbastanza comuni, erano invece indossati come bijoux e ornamento durante le festività per decorare cinture, collari o le estremità dei capelli, ma anche bavari e maniche<sup>324</sup>. Certamente potevano abbellire anche porte e mobili, come nel caso del Tipo 1 (**SAL/PERS.07**), ma avevano anche lo scopo di scacciare i cattivi auspici e allontanare il malocchio<sup>325</sup>. Il loro utilizzo, attestato già dalla tarda età romana fino al basso medioevo, è documentato anche per la bardatura dei cavalli e fra gli accessori per l'addomesticamento dei rapaci<sup>326</sup>, come nel caso del Tipo 2 (**SAL/PERS.08**).

### *Suppellettile domestica*

Gli *accessori da tavola* di *Salpi* comprendono due tipologie di coltelli: il tipo *Whittle Tang* e il tipo *Scale Tang*. Ad esclusione di 3 unici coltelli di tipo *Whittle Tang* (**SLP/SUP.01-02**), tutti gli altri, in totale 11 esemplari, sono stati classificati come coltelli di tipo *Scale Tang* (**SLP/SUP.03-05**), di medie dimensioni da attribuire, stando ai confronti e ai dati stratigrafici tra la fine del XIII secolo e il XIV secolo, momento in cui è attestata una evoluzione qualitativa del rivestimento del manico<sup>327</sup>. Purtroppo, si tratta però di oggetti che vertono in un pessimo stato di conservazione, ingrossati e frammentari, rendendo così difficile una completa analisi in modo da restringere il campo di utilizzo.

Il *vasellame* in lamina bronzea e in ferro è raramente attestato in ambito basso medievale, sebbene testimoniato con sporadici ritrovamenti. È il caso di *Salpi*, con il reperimento di un frammento di paiolo (**SLP/SUP.08**): l'esiguità del

---

<sup>322</sup> DE SANTIS, GIULIANI 1998, p. 221.

<sup>323</sup> MARUOTTI, SURDO, FAVIA 2017, p. 81.

<sup>324</sup> LAPADULA 2008, p. 156.

<sup>325</sup> HALBOUT, PILET, VAUDOUR 1986, p. 86.

<sup>326</sup> BUSTO 2012b, p. 462.

<sup>327</sup> ZAGARI 2005, p. 137; SOGLIANI 1995, p. 38.

ritrovamento non permette di ricostruire con certezza la sua morfologia ma l'occhiello sormontante per l'aggancio del manico non lascia dubbi in merito alla sua identificazione. Si tratta di un oggetto che ben si colloca cronologicamente in contesti datati fra l'XI e il XIV secolo, come Otranto, Supersano, Brucato e Segesta<sup>328</sup>. Difficile, invece, riuscire a identificare i numerosi frammenti di lamine bronzee provenienti dalle stratigrafie indagate a causa dell'estrema frammentarietà e pessimo stato di conservazione.

Infine, concludono il repertorio *i mezzi di illuminazione*, nella fattispecie due catene di sospensione per lampade vitree rinvenute a *Salpi*. Nel primo caso si tratta di una catena costituita da un filo in lega di rame, con sezione circolare ed una estremità ripiegata ad uncino (**SLP/SUP.09**). Nel secondo caso, invece, di un frammento di catena composta da anelli in lega di rame di piccole dimensioni (**SLP/SUP.10**). Quest'ultima, in pessimo stato di conservazione, è stata individuata concrezionata all'interno di un elemento in ferro, particolarmente rigonfio e privo di elementi utili per la sua identificazione, con buona probabilità l'innesto per la sua sospensione, come ad esempio una coppiglia o un gancio. Ampiamente diffusi in contesti tardo antichi e altomedievali, le *suspensurae* e le catenelle in lega di rame, come già accennato, sono abbastanza attestate in edifici di carattere ecclesiastico ma di certo non mancano attestazioni anche in ambienti residenziali databili fra il XIII e il XIV secolo, come nei casi pugliesi dell'abitato di Canne della Battaglia, Siponto, Fiorentino<sup>329</sup>, affini per morfologia al reperto salpitano.

### ***Strumenti da lavoro***

Il numero ridotto di attrezzi da lavoro individuati in questo contesto è probabilmente da ricondurre alla destinazione d'uso degli spazi indagati, trattandosi di edifici di carattere residenziale.

---

<sup>328</sup> Per Otranto: HICKS, HICKS 1992, p. 300; per Supersano: LEO IMPERIALE 2011, p. 35; per Brucato: PIPONNIER 1984, p. 523; per Segesta: MOLINARI 1997, p. 172.

<sup>329</sup> Per Canne della Battaglia (Cittadella): SURDO 2021, p. 39; per Siponto: BUSTO 2011b, p. 177, 54; per Fiorentino: BUSTO 2012b, p. 477.

La pesca è l'unica attività segnalata dai reperti metallici di *Salapia*, confermata anche dallo studio sui resti faunistici di questo contesto. Il campione è costituito da un amo in lega di rame (**SAL/LAV.01**) ben conservato nella sua totalità, con punta ad uncino e appiccagnolo "a paletta" appuntito<sup>330</sup>. Allo stato attuale è impossibile associare il tipo di amo ad una determinata specie ittica o comprendere se possa trattarsi di pesca in mare o pesca in acqua dolce. L'amo in questione, inoltre, non fornisce alcuna indicazione cronologica precisa, trattandosi di un oggetto di uso comune e dalla morfologia invariata nel tempo<sup>331</sup>. I pesi da rete in piombo (**SAL/LAV.02-04**), costituiti da lamine di piombo di forma pressoché rettangolare, piegate su sé stesse per assumere un andamento pseudo-cilindrico, con i lembi chiusi e martellati, rappresentano la tipologia per rete più diffusa nel bacino mediterraneo<sup>332</sup>, la rete di tipo "a giacchio" che calando sul fondo intrappolava i pesci<sup>333</sup>. Numerose le attestazioni di ritrovamenti di pesi tubolari presso siti localizzati lungo la costa o in prossimità di fiumi e laghi ma è altresì doveroso sottolineare che spesso questo ritrovamento è stato identificato come listello per finestre<sup>334</sup>. La compresenza di diversi indicatori materiali relativi all'attività di pesca è espressione di una pratica consolidata e condotta dagli abitanti mentre la morfologia di questi oggetti testimonia una continuità di forme che si mantiene inalterata per secoli, senza sostanziali differenze.

L'insieme degli attrezzi da lavoro provenienti da *Salpi* mostra il suo carattere di autosussistenza, mediante il riconoscimento di oggetti che testimoniano attività diversificate. L'agricoltura è attestata dalla presenza di due roncole (**SLP/LAV.01-02**), utilizzate per la potatura e per il taglio dei rami, soprattutto nella viticoltura, oltre a due attrezzi, estremamente frammentari e compromessi per i quali non è stato possibile effettuare uno studio sistematico e puntuale ma che per dimensioni e per conformazione potrebbero essere verosimilmente interpretati come due esemplari di ascia/scure (**SAL/LAV.03-04**). Dalla medesima stratigrafia dell'ascia

---

<sup>330</sup> SFLIGIOTTI 1990, p. 582.

<sup>331</sup> RAPONE 2021, p. 360.

<sup>332</sup> GIOVANNINI, TASCA 2016, p. 181.

<sup>333</sup> DE VINGO, FOSSATI 2001b, pp. 659-660; PEZZATO 2006, p. 76.

<sup>334</sup> Bari (SURDO 2015b, p. 208); Siponto (BUSTO 2011b, p. 180); San Vincenzo al Volturno (ABATE 2015, p. 165); Comacchio (RAPONE 2021, p. 359); Sant'Antonino di Pertini (de Vingo, Fossati 2001b, p. 659); Otranto (HICKS, HICKS 1992, p. 308); Crypta Balbi (RICCI 2001, p. 349, II.4.300).

Tipo 2 proviene un coltello di grandi dimensioni, identificato come una mannaia (SAL/LAV.05) e utilizzato verosimilmente per le attività di macellazione<sup>335</sup>.

La tessitura è documentata dalla presenza di un coprifuso (SAL/LAV.06) e un paio di forbici di piccole dimensioni (SAL/LAV.07), un oggetto che solitamente appare a partire dalla fine del XIII secolo e con una piena diffusione nel XIV secolo, sostituendosi alle cesoie<sup>336</sup>. Ad esclusione di *Salpi*, gli unici due esemplari attestati in Puglia provengono da San Lorenzo in Carmignano (SLC/LAV.08), Fiorentino<sup>337</sup> e Otranto<sup>338</sup>, anche se con forme e impugnature differenti.

Infine, il recupero di un piccolo punteruolo (SLP/LAV.08) e di due cunei di medie dimensioni (SLP/LAV.09-10) denotano attività artigianali di vario genere.

### *Equipaggiamento militare*

La classe di oggetti con minor percentuale di attestazioni è costituita dalle armi. Tuttavia, possiamo constatare la presenza di un unico esemplare di lancia foliata (SAL/MIL.01), con una forma particolarmente diffusa in contesti di VI e VII secolo, già attestata a *Salapia*<sup>339</sup> e *Carpino*<sup>340</sup>, dunque in fase con la stratigrafia di provenienza.

Altri esemplari di armi da getto quali una punta di freccia da arco (SLP/MIL.01) e quattro dardi di balestra (SLP/MIL.02-03), provengono, invece, dagli Edifici 1 e 2 di *Salpi*. Dal punto di vista cronologico sembrano riferirsi a tipologie attestate fra il XIII e il XIV secolo<sup>341</sup>, coerenti quindi con le altre classi di materiali. Per la punta di freccia è opportuno sottolineare che si tratta di una tipologia utilizzata soprattutto in ambito venatorio durante il corso del XIV secolo<sup>342</sup>. Per quanto riguarda invece il dardo di balestra Tipo 2, la ridotta cuspidale a sezione piramidale e il corpo allungato conferiscono all'arma un elevato potere perforante ma inefficace contro un armamento difensivo costituito da placche in ferro. Per questa

---

<sup>335</sup> Belli 2003a, 424.

<sup>336</sup> Baldi 2015, 403.

<sup>337</sup> Busto 2012, 468.

<sup>338</sup> Hicks, Hicks 1992, 306.

<sup>339</sup> Maruotti 2022, 473.

<sup>340</sup> D'Angela 1988b, 173.

<sup>341</sup> Abate 2013, 24.

<sup>342</sup> Cfr. CORTELLAZZO, LEBOLE DI GANGI 1991, pp. 204-208.



motivazione è particolarmente diffuso in contesti di XIII secolo, con scarse attestazioni per il XIV secolo, momento in cui si registra l'introduzione di armature dotate di elementi in piastra<sup>343</sup>.

### *Varia*

Concludono il catalogo dei reperti metallici di *Salapia* e *Salpi* il gruppo dei *varia*, ovvero tutti gli oggetti ai quali non è stato possibile assegnare una classe o gli oggetti di dubbia identificazione funzionale. Per il *Salapia* il primo elemento è in piombo (**SAL/VAR.01**), di forma cilindrica, rastremata nella porzione centrale. Per la sua configurazione potrebbe avere un utilizzo come peso o come rocchetto. Un'altra ipotesi plausibile è che possa trattarsi di un timbro ma attualmente l'assenza di confronti non permette di restringere il campo delle ipotesi. Il secondo oggetto (**SAL/VAR.02**), invece, sembrerebbe essere un frammento di uno specchio, una porzione troppo piccola in questo caso per avere la certezza assoluta. Il terzo ed ultimo (**SAL/VAR.03**), invece, è anch'esso un oggetto in lega di rame, una lamina quadrangolare con due fori per l'applicazione; vista la sua frammentarietà anche in questo caso è stato impossibile determinare con certezza il suo utilizzo.

Dall'Edificio 1 del *Salpi*, invece, proviene un oggetto di particolare pregio ed interesse, una statuetta in bronzo che rappresenta una figura umana (**SLP/VAR.01**). Realizzata a tutto tondo è purtroppo priva di testa, mani e arti inferiori; ciononostante, grazie all'analisi stilistica dell'abbigliamento e della posizione degli arti superiori, è stato possibile interpretare il reperto come una statuetta raffigurante un Lare<sup>344</sup>, divinità della terra, della famiglia e del culto domestico, protettore della casa, le cui raffigurazioni erano spesso esposte nell'atrio domestico e abbastanza diffuse soprattutto in età imperiale (Fig. 65)<sup>345</sup>. Particolare è inoltre il contesto di rinvenimento, un piano pavimentale in battuto individuato nell'Ambiente 1 dell'Edificio 1, relativo al Periodo IX (Fine XIII – XIV secolo). Un ultimo oggetto, in piombo, di forma sferica con due estremità

---

<sup>343</sup> DE LUCA, FARINELLI 2022, p. 475.

<sup>344</sup> Per l'analisi del reperto si ringrazia Méganne Moulon, dottoranda in storia dell'arte antica, UMR 5607 Ausonius, Università Bordeaux Montaigne, Francia.

<sup>345</sup> LIMC VI, p. 205, n. 2012.

leggermente appiattite (3,1x4 cm; peso 262,3 gr), ha destato alcuni dubbi sulla sua interpretazione. Difatti potrebbe trattarsi di un proiettile in piombo per l'artiglieria da fuoco, diffusi fra la metà del XIII e la metà del XV secolo<sup>346</sup>, ma per le sue dimensioni questa ipotesi sembra un'identificazione dubbia (SAL/VAR.02). Al tempo stesso, per le sue dimensioni, è stata avanzata come ipotesi interpretativa che possa trattarsi di un peso da bilancia, particolarmente diffusi in contesti romani<sup>347</sup>. Se dunque la prima ipotesi è più convincente dal punto di vista della datazione, la seconda, invece, lo è dal punto di vista delle dimensioni. Purtroppo, la stratigrafia di rinvenimento non ha dato ulteriori suggerimenti in merito alla sua identificazione.



Fig. 65 - Salpi, il busto bronzeo (SLP/VAR.01).

---

<sup>346</sup> CERVELLI, DEL MONTE 2022, p. 181; DADÀ 2005, p. 14.

<sup>347</sup> GIOVANNINI, TASCA 2016, p. 167, 5.B1.19.

## 4.5 Canne

Fra il 1999 e il 2000, gli scavi eseguiti nella Cittadella di Canne della Battaglia hanno interessato l'area del Castello, denominato Settore 1, e l'area dell'abitato, i Settori 3 e 4<sup>348</sup>. Da queste indagini sono stati individuati 331 reperti metallici (Fig. 66), la maggior parte in ferro (83,99%), mentre in minore percentuale sono gli oggetti in lega di rame (15,71%) e in piombo (0,30%).

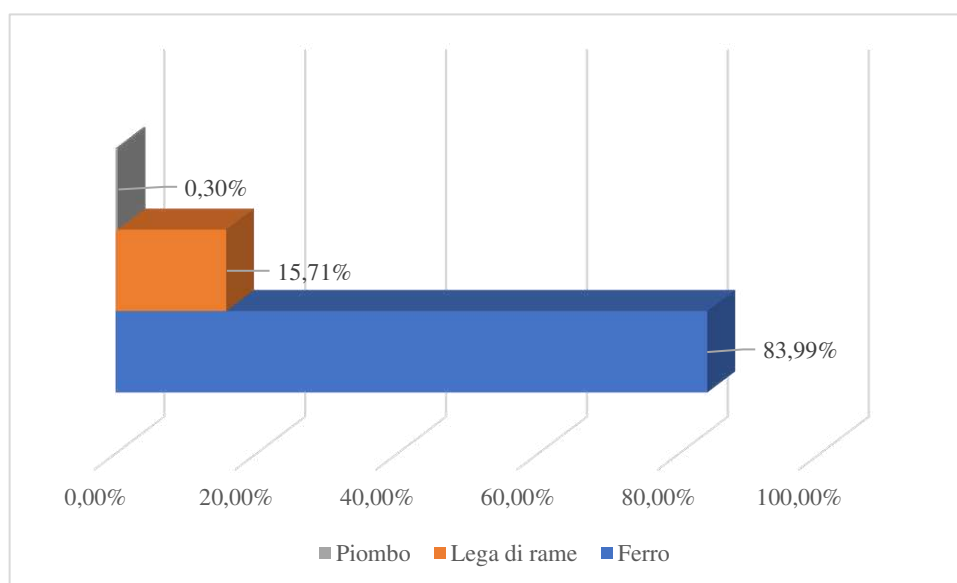


Fig. 66 – Canne, distribuzione dei reperti metallici distinti per materiale.

Ad eccezione di alcuni casi (24%), la maggior parte di essi sono stati classificati in base alle forme e caratteristiche morfologiche – funzionali: la classe più attestata è quella degli oggetti legati all'edilizia (34%), seguono i finimenti per animali (12%), gli oggetti legati alla produzione (12%), gli oggetti legati alla persona (9%), gli strumenti da lavoro (4%), la suppellettile (2%), l'equipaggiamento militare (1%), gli oggetti moderni (1%). I manufatti, sulla base dell'analisi stratigrafica, possono essere datati fra l'XI e il XIII secolo, trattandosi per lo più di oggetti con caratteristiche morfologiche rimaste invariate per molti secoli (Fig. 67).

<sup>348</sup> Il lavoro di studio e catalogazione è stato avviato nel corso di una borsa di studio ricevuta dall'Associazione Centro Studi Normanno Svevi (SURDO 2021).

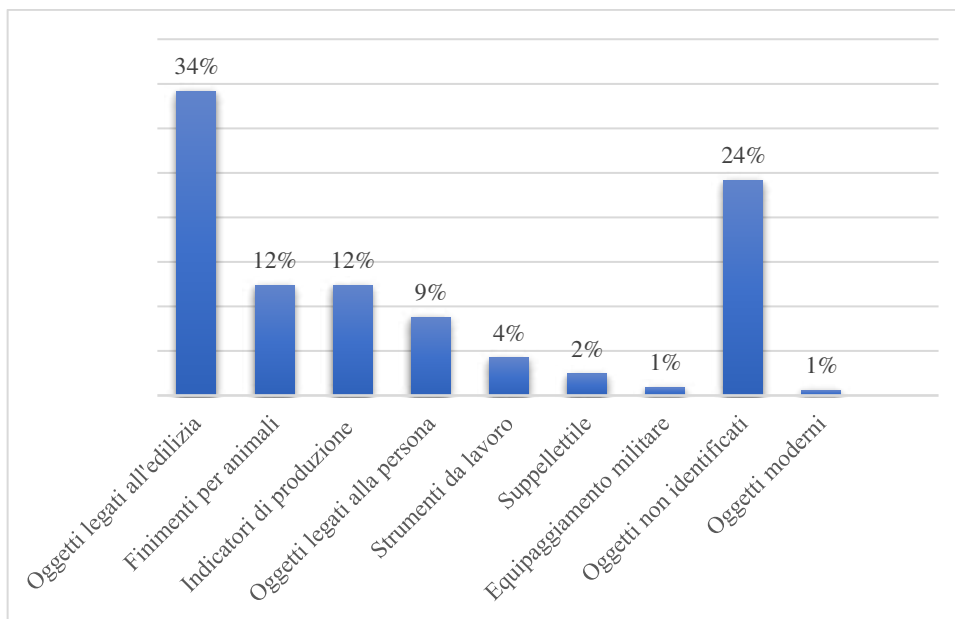


Fig. 67 – Canne, attestazione complessiva su base numerica delle categorie di reperti metallici.

### ***Gli oggetti legati all'edilizia***

Anche per *Canne*, così come per gli altri contesti esaminati, gli *elementi da costruzione*, rispetto agli altri contesti esaminati hanno un peso inferiore dal punto di vista quantitativo. Partendo dagli elementi da costruzione, solo 12 chiodi appartengono al Tipo A (CNN/ED.01-02), equamente distribuiti fra l'area del Castello e i settori dell'abitato, mentre la maggior parte di essi afferiscono alla Tipo B (CNN/ED.03-04), con 42 esemplari, seguiti da 19 esemplari di Tipo C (CNN/ED.05). Inoltre, vi sono 21 frammenti di chiodi dei quali non è stato possibile determinare la loro tipologia a causa del pessimo stato di conservazione mentre non ci sono attestazioni di grappe.

Abbastanza variegata invece è la sottoclasse degli *elementi da serratura*, composta da una serratura a cassetta (Fig. 68) che conserva ancora il meccanismo al suo interno (CNN/ED.06), una piastra di serratura in ferro con foro per l'inserimento della chiave (CNN/ED.07) ed una piastra di chiusura per cofanetti in lega di rame (CNN/ED.08, tutte compatibili con produzioni di XIII secolo. I sistemi di chiusura di *Canne*, includono anche una chiave forata del tipo

femminile (CNN/ED.09)<sup>349</sup>, alcune coppie (CNN/ED.10-11), chiavistelli (CNN/ED.12-14) e un cardine (CNN/ED.15).



Fig. 68 - Canne, la serratura a cassetta (CNN/ED.06).

Il *corpus* degli oggetti metallici di *Canne* comprende anche alcuni indicatori degli arredi domestici presenti all'interno delle abitazioni, come chiodi da mobilio (CNN/ED.16) e per finire alcuni *elementi da sospensione* con anelli (CNN/17-18) e frammenti di catena (CNN/19-20).

### ***Finimenti per animali***

Una buona percentuale del corredo metallico della Cittadella è composto da tutti gli oggetti legati alla sfera animale, in primis i ferri da equino, tutti con bordo lineare e piegatura a rampone, e presumibilmente da attribuire al XIII secolo; se il Tipo 1 e il Tipo 2 sembrano essere stati utilizzati per la ferratura dei cavalli (CNN/FIN.01-02), per la morfologia e le dimensioni del Tipo 3, è verosimile l'utilizzo nei bovini (CNN/FIN.03). I chiodi da ferratura, invece, sono tutti della tipologia a “chiave di violino” (CNN/FIN.04-05), come si evince anche dai chiodi presenti ancora nelle acceature del ferro da equino Tipo 1. Solo tre oggetti sono stati identificati come speroni, dei quali i primi due (CNN/FIN.06-07) della tipologia a “brocco” di XIII secolo mentre il terzo (CNN/FIN.08) conserva tutte

---

<sup>349</sup> SOGLIANI 1995, p. 40.

le sue componenti, fra le quali i ganci utilizzati per assicurare con le cinghie al piede, tranne la punta e pertanto risulta impossibile comprendere se si trattasse di uno sperone “ a brocco” o a “rotella dentata”. Un’unica fibbia in ferro, di forma a “D” (CNN/FIN.09), invece, doveva essere utilizzata per assicurare la bardatura del cavallo mentre conclude questa classe un campanaccio in ferro con rivestimento in lega di rame, di forma svasata (CNN/FIN.10).

### *Oggetti legati alla persona*

Gli *accessori del vestiario* e i *monili d’ornamento* restituiti dalle stratigrafie indagate, denotano un panorama sicuramente in linea con i dettami della moda di pieno XIII secolo, ma a differenza degli altri insediamenti analizzati, evidenziano una ricercatezza nel gusto e nella fattura nettamente superiore. Ad eccezione di sporadici casi di fibbie in ferro (CNN/PERS.01), quest’ultima della tipica forma a “D”, abbastanza rilevante è la quantità di fibbie circolari ad anello chiuso in lega di rame, di forme differenti (CNN/PERS.02-04). Una piccola fibbia, di forma circolare e in lega di rame, munita di ardiglione (CNN/PERS.05), è stata ritrovata nello strato di riempimento del pozzo e dal medesimo strato proviene anche un telaio di cintura (CNN/PERS.12), sempre in lega di rame e di piccole dimensioni. È abbastanza verosimile immaginare che possa trattarsi di due elementi della medesima cintura, non solo per il rapporto stratigrafico ma anche per le dimensioni e fattura degli oggetti che sembrano essere pertinenti al medesimo accessorio di uso femminile. Un diverso discorso, invece, è da affrontare per 5 fibbie in lega di rame con telaio integrato (CNN/PERS.06-10), differenti fra di loro solo per alcune varianti morfologiche come la forma: si tratta di elementi abbastanza ricercati che in Puglia trovano confronto solo presso Siponto<sup>350</sup>, abbastanza simili all’esemplare di Otranto<sup>351</sup> e che rispecchiano i dettami della moda d’oltralpe, come dimostrano i rinvenimenti presso Rougiers<sup>352</sup>, anch’essi di pieno XIII secolo (Fig. 69).

---

<sup>350</sup> BUSTO 2011b, p. 184.

<sup>351</sup> HICKS, HICKS 1992, p. 294, n. 47.

<sup>352</sup> DEMIANS D’ARCHIMBAUD 1980, p. 490.



Fig. 69 - Canne, le fibbie con telaio integrato (CNN/PERS.06-10).

Sempre relativi all'utilizzo della cintura, sono il telaio di cintura (CNN/PERS.11), il puntale di cintura (CNN/PERS.13) ed una probabile *applique* da cintura (CNN/PERS.14), abbastanza simile al ritrovamento di San Lorenzo in Carmignano. L'abbigliamento degli abitanti di *Canne* sembra essere abbastanza curato e ricercato, almeno per l'*élite* cittadina, che prevedeva anche l'utilizzo di terminali di lacci (CNN/PERS.15) e di bottoni (CNN/PERS.16-17).

Un caso particolare, è l'unico esemplare di *fibula* rinvenuta (CNN/PERS.18), della tipica forma ad anello aperto con terminazioni a volute: l'oggetto difatti presenta alcune lettere a rilievo che l'analisi paleografica attribuisce l'oggetto alla prima metà del XII e la prima metà del XIII secolo (Fig. 70)<sup>353</sup>.

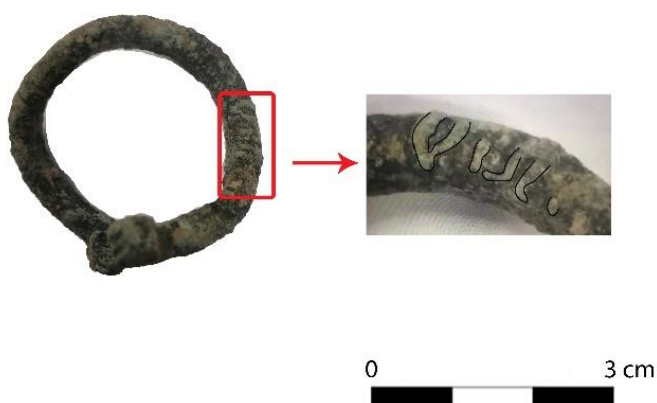


Fig. 70 - Canne, la fibula con l'iscrizione (CNN/PERS.18).

<sup>353</sup> Si ringrazia per l'analisi paleografica il dott. A. Vilella (Università degli Studi di Bari).

Dei tre anelli ritrovati (CNN/PERS.19-21), invece, il Tipo 1 conserva nel castone un cristallo di rocca: purtroppo questi oggetti hanno subito una forte alterazione, sono abbastanza rigonfi e questo ha limitato il campo della ricerca dei confronti, così come la medaglietta, purtroppo attualmente illeggibile (CNN/PERS.22). Così come negli altri siti analizzati, anche a Canne venivano utilizzati alcuni *tintinnabula* per ornare le vesti (CNN/PERS.23) mentre, gli ultimi due oggetti di questa categoria, le due *armillae* sembrano richiamare oggetti in voga di epoca plausibilmente romana (CNN/PERS.24-25), come anche attestato a *San Lorenzo in Carmignano* (SLC/PERS.17).

### *Strumenti da lavoro*

Lo studio degli attrezzi da lavoro utilizzati a *Canne* dimostra come gli abitanti fossero impegnati in attività agricole, come la potatura e il taglio dei rami effettuata con le roncole (CNN/LAV.01-02) o il taglio delle messi con i falchetti (CNN/LAV.03). Sicuramente nell'insediamento venivano svolte attività di artigianato, come dimostra la presenza di diversi oggetti come cunei (CNN/LAV.04-06), punteruoli (CNN/LAV.07) e uno scalpello (CNN/LAV.08). Nell'ambito domestico, invece, possiamo ipotizzare l'uso della mannaia (CNN/LAV.09) per abbattere la carne, oltre alla tessitura, quest'ultima testimoniata da un ditale ad anello aperto (CNN/LAV.10). Concludono questa classe di oggetti due pesi, dei quali, il primo (CNN/LAV.11) era certamente utilizzato per bilancia, il secondo (CNN/LAV.12), in piombo, è stato interpretato come un peso da rete da pesca, di forma circolare e decorazione a rilievo, trova riscontro con i ritrovamenti di Bari - Cittadella Nicolaiana<sup>354</sup>.

### *Suppellettile*

Non mancano attestazioni di *accessori da tavola*, dai coltelli della tipologia Whittle Tang, con due esemplari (CNN/SUP.01-02), ai coltelli Scale Tang (CNN/SUP.03-04), oltre a un frammento di codolo di coltello in ferro, con rivetti in lega di rame (CNN/SUP.05) e un frammento di lama di coltello di tipologia non determinata (CNN/SUP.06). Un eccezionale ritrovamento è invece costituito da

---

<sup>354</sup> SURDO 2015a, p. 97.



un paiolo in lega di rame (CNN/SUP.07), integro, una rarità ed eccezionalità per un oggetto che solitamente si ritrova in frammenti, come presso Montecorvino e Salpi, per i quali l'attribuzione è stata possibile solo attraverso il riconoscimento dell'orlo con l'ansa (Fig. 71).



Fig. 71 - Canne, il paiolo (CNN/SUP.07).

Un oggetto abbastanza particolare, è invece una maniglia in ferro (CNN/SUP.08), solitamente utilizzate per cassapanche o cofanetti e molto diffusi a partire dal XIV secolo<sup>355</sup>. Infine, i mezzi di illuminazione, denotato estrema ricercatezza, rifacendosi ai modelli bizantini del *polycandilon*<sup>356</sup>, con una catena filiforme (CNN/SUP.09) ed un elemento di raccordo per lampada da sospensione (CNN/SUP.10, Fig. 72).

<sup>355</sup> DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 476.

<sup>356</sup> CORRADO 2012, pp. 33-34; CORRADO 2009, p. 152.



Fig. 72 - Canne, il raccordo per la lampada da sospensione (CNN/SUP.10).

### *Equipaggiamento militare*

L'ultima classe racchiude gli oggetti utilizzati in ambito militare, la percentuale più bassa dal punto di vista quantitativo rispetto alle altre categorie funzionali esposte, con solo due punte di lancia triangolare foliata<sup>357</sup> (CNN/MIL.01-02, Fig. 73) ed un dardo di balestra (CNN/MIL.03), quest'ultima simile al ritrovamento Tipo 2 di *Salpi*. Per quanto riguarda le lance, entrambe provengono da uno degli ambienti ubicati ad Est delle mura del castello con funzioni produttive: difatti questo ambiente è stato interpretato come una bottega del fabbro e non si esclude che esse possano essere state prodotte proprio in questo ambiente.

---

<sup>357</sup> SOGLIANI 1995, p. 108.



Fig. 73 -Canne, le punte di lancia (CNN/MIL.01-02).

## Capitolo 5

### Schede di catalogo

#### 5.1 Montecorvino

##### Oggetti legati all'edilizia

###### MCV/ED.01

**Chiodo da tetto - Tipo A.1** (Tav. I,1)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 13 cm; testa Ø 1,5 cm >< 0,5 cm; gambo >< 0,7/0,3 cm; peso 19 gr.

*Descrizione:* chiodo da tetto, in ferro, con gambo a sezione quadrangolare e testa di forma quadrangolare, leggermente concava. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2010, Saggio II, Amb. 12, US 268.

*Altre attestazioni nel sito:* pulizia sup. (1); US 234 (1); US 372 (1); US 914 (1); US 2061 (1); US 1166 (1); US 2006 (4).

*NMI:* 11

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Bova (DI SANTO 2016, p. 198, Tav. IV, n. 71); Brucato (PIPONNIER 1985, p. 558, Pl. 94.13.1.43); San Vincenzo al Volturno (TREMLET, COUTTS 2001a, p. 357); Settefinestre (FAMÀ 1985, p. 43, tipo tav. 4.7.).

###### MCV/ED.02

**Chiodo da tetto - Tipo A.2** (Tav. I,2)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 13,7 cm; gambo >< 1/0,8/0,4 cm; peso 45,8 gr.

*Descrizione:* chiodo da tetto, in ferro, con gambo a sezione quadrangolare. Non conserva la testa e parte della punta. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2011, Saggio III, US 300.

*Altre attestazioni nel sito:* US 808 (1); US 812 (1); US 1216 (1).

*NMI:* 4

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Salpi (SLP/ED.03); Fiorentino (BUSTO 2012b, p. 480, N. C.a.36); Brucato (PIPONNIER 1985, p. 558, Pl. 94.13.1.49); Settefinestre (FAMÀ 1985, p. 47, tav. 4.7.).

###### MCV/ED.03

**Chiodo da tetto - Tipo A.3** (Tav. I,3)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 13 cm; testa Ø 2,3 cm >< 1,1 cm; gambo >< 0,7/0,3 cm; peso 33,2 gr.

*Descrizione:* chiodo da tetto, in ferro, con gambo a sezione quadrangolare e testa di forma circolare, piatta. Non conserva parte della punta e si presenta curvo in prossimità della punta. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2015, Saggio I, Amb. 28, US 974.

*Altre attestazioni nel sito:* US 416 (1); US 418 (1); US 1318 (1); US 933 (1); US 1000 (1).

*NMI:* 6

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Masseria Pantano (PANT/ED.01); Salpi (SLP/ED.01); Canne della Battaglia (CNN/ED.02); Brucato (PIPONNIER 1984, p. 558, Pl. 94.13.1.142.X); Segesta (MOLINARI 1997, p. 184, X.3b); Settefinestre (FAMÀ 1985, p. 47, tav. 4.6); Campiglia Marittima (BELLI 2003a, p. 432, tav. 4.2); Castello di Cugnano (CERES 2016, p. 244, tav. IX, n. 36).

#### **MCV/ED.04**

##### **Chiodo da tetto - Tipo A.4** (Tav. I,4)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 15,2 cm; testa Ø 3,1 cm >< 0,9 cm; gambo >< 0,8 cm; peso 113,1 gr.

*Descrizione:* chiodo da tetto, in ferro, con gambo a sezione quadrangolare e testa di forma quadrangolare, leggermente concava. Non conserva parte della punta e sono presenti tracce di legno combusto. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2014, Saggio I, Amb. 24, US 946.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Salpi (SLP/ED.04); Canne della Battaglia (CNN/ED.01); Campiglia Marittima (BELLI 2003a, Tav. 4, 2); Miranduolo (CEPPATELLI 2008, p. 424, n. 1); Castello di Cugnano (CERES 2016, p. 244, tav. IX, n. 35).

#### **MCV/ED.05**

##### **Chiodo da tetto - Tipo A.5** (Tav. I,5)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 15,5 cm; testa Ø 2,7 cm >< 1,1 cm; gambo >< 0,9/0,7 cm; peso 47,5gr.

*Descrizione:* chiodo da tetto, in ferro, con gambo a sezione quadrangolare e testa di forma circolare, concava. Si presenta curvo in prossimità della punta. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2015, Saggio I, Amb. 28, US 974.

*Altre attestazioni nel sito:* US 779 (1); US 972 (1); US 974 (6).

*NMI:* 9

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Salpi (SLP/ED.04); Brucato (PIPONNIER 1985, p. 558, Pl. 94.13.1.41); Campiglia Marittima (BELLI 2003a, Tav. 4, 1).

#### **MCV/ED.06**

##### **Chiodo da media carpenteria - Tipo B.1** (Tav. I,6)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 10 cm; testa Ø 1,8 cm >< 0,6 cm; gambo >< 0,8/0,4 cm; peso 19,4 gr.

*Descrizione:* chiodo da media carpenteria, in ferro, con gambo a sezione quadrangolare e testa di forma circolare, piatta. Non conserva la punta. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2010, Saggio II, Amb. 12, US 268.

*Altre attestazioni nel sito:* US 211 (1); US 338 (1); US 344 (1); US 355 (1); US 812 (1); US 289 (1); US 401 (1); USM 1212 (1); USM 1219 (1); US 383 (2); US 1601 (1); US 1327 (1); US 1329 (1); US 933 (2); US 966 (1); US 967 (1); US 973 (1); US 974 (1); US 477 (1); US 1858 (1); US 1914 (1); US 2401 (1).

*NMI:* 25

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Fiorentino (BUSTO 2012b, p. 480, N. C.a.33); Bova (DI SANTO 2016, p. 198, Tav. IV, n. 64); Brucato (PIPONNIER 1985, p. 558, Pl. 94.13.1.44); San Vincenzo al Volturno (TREMLET, COUTTS 2001a, p. 356); Sant'Antonino (DE VINGO, FOSSATI 2001a, p. 554, n. 61).

#### **MCV/ED.07**

**Chiodo da media carpenteria - Tipo B.2** (Tav. I,7)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 9,4 cm; testa Ø1,5 cm >< 0,4 cm; gambo >< 0,6/0,2 cm; peso 11,6 gr.

*Descrizione:* chiodo da media carpenteria, in ferro, con gambo a sezione quadrangolare e testa di forma circolare, piatta. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2011, Saggio II, Amb. 12, US 278.

*Altre attestazioni nel sito:* US 618 (1); US 209 (2); US 228 (1); US 234 (4); US 242 (1); US 243 (1); US 251 (2); US 268 (1); US 292 (1); US 420 (1); US 1202 (1); US 278 (3); US 201 (1); US 203 (1); US 209 (1); US 1208 (1); US 378 (3); US 888 (1); US 974 (2); US 1166 (1); US 2061 (1); US 1858 (1).

*NMI:* 33

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Masseria Pantano (PANT/ED.02); Brucato (PIPONNIER 1985, p. 557, Pl. 93.13.1.134); San Vincenzo al Volturno (TREMLET, COUTTS 2001a, p. 352); Montaldo di Mondovì (CORTELLAZZO, LEBOLE DI GANGI 1991, p. 217, n. 11); Castello di Cugnano (CERES 2016, p. 244, tav. IX, n. 35).

**MCV/ED.08****Chiodo da media carpenteria - Tipo B.3** (Tav. I,8)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 7,6 cm; testa Ø 2,6 cm >< 0,8 cm; gambo >< 0,7/0,4 cm; peso 27,3 gr.

*Descrizione:* chiodo da media carpenteria, in ferro, con gambo a sezione quadrangolare e testa di forma quadrangolare, concava. In prossimità della punta la sezione del gambo si presenta rettangolare. Non conserva la punta. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2010, Saggio I, Amb. 15, US 786.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* San Lorenzo in Carmignano (SLC/ED.02).

**MCV/ED.09****Chiodo da media carpenteria - Tipo B.4** (Tav. I,9)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 7,7 cm; testa Ø 1,7 cm >< 0,6 cm; gambo >< 0,8/0,6 cm; peso 21 gr.

*Descrizione:* chiodo da media carpenteria, in ferro, con gambo a sezione quadrangolare e testa di forma quadrangolare, piatta. Non conserva la punta. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2011, Saggio II, Amb. 9, USM 1219.

*Altre attestazioni nel sito:* US 1219 (1); US 1232 (1); US 946 (2).

*NMI:* 5

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Fiorentino (BUSTO 2012b, p. 480, N. C.a.34); Brucato (PIPONNIER 1985, p. 557, Pl. 93.13.1.125); Crypta Balbi (SFLIGIOTTI 1990, p. 516, n. 603).

**MCV/ED.10****Chiodo da media carpenteria - Tipo B.5** (Tav. I,10)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 9,8 cm; testa Ø 2,8 cm >< 0,8 cm; gambo >< 0,8/0,4cm; peso 25,9 gr.

*Descrizione:* chiodo da media carpenteria, in ferro, con gambo a sezione quadrangolare e testa di forma circolare, leggermente concava. Si presenta curvo in prossimità della punta. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2015, Saggio I, Amb. 28, US 973.  
*Altre attestazioni nel sito:* US 933 (1); US 974 (2); US 1166 (2); US 2001 (1); US 2006 (2); US 1858 (1).

*NMI:* 10

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* nessun confronto

#### **MCV/ED.11**

**Chiodo da media carpenteria - Tipo B.6** (Tav. I,11)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 9,6 cm; testa Ø 1,7 cm >< 0,3 cm; gambo >< 0,5/0,3/0,2 cm; peso 7,5 gr.

*Descrizione:* chiodo da media carpenteria, in ferro, con gambo a sezione quadrangolare e testa di forma circolare, piatta. Si presenta curvo in prossimità della punta. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2015, Saggio I, Amb. 28, US 974.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Torre di Mare (VISENTIN 2002, p. 275, n. 14); Brucato (PIPONNIER 1985, p. 557, Pl. 93.13.1.130); San Vincenzo al Volturno (TREMLET, COUTTS 2001a, p. 353); Castello di Cugnano (CERES 2016, p. 244, tav. IX, n. 38).

#### **MCV/ED.12**

**Chiodo da piccola carpenteria - Tipo C.1** (Tav. II,1)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 7,5 cm; testa Ø 1,6 cm >< 0,3 cm; gambo >< 0,7/0,4 cm; peso 13 gr.

*Descrizione:* chiodo da piccola carpenteria, in ferro, con gambo a sezione quadrangolare e testa di forma circolare, piatta. Si presenta curvo in prossimità della punta. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2013, Saggio III, US 1316.

*Altre attestazioni nel sito:* US 608 (1); US 209 (1); US 417 (1); US 278 (1); US 886 (1); US 1601 (2); US 1244 (1); US 1318 (1); US 1691 (1); US 1855 (1); US 1858 (1); US 2075 (1); US 1909 (1).

*NMI:* 15

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Bova (DI SANTO 2016, p. 197, Tav. III, n. 46); Brucato (PIPONNIER 1985, p. 556, Pl. 92.13.1.99); Castello di Cugnano (CERES 2016, p. 244, tav. IX, n. 33).

#### **MCV/ED.13**

**Chiodo da piccola carpenteria - Tipo C.2** (Tav. II,2)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 5,8 cm; testa Ø 1,7 cm >< 0,5 cm; gambo >< 0,7/0,4 cm; peso 12,1 gr.

*Descrizione:* chiodo da piccola carpenteria, in ferro, con gambo a sezione quadrangolare e testa di forma circolare, piatta. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2012, Saggio VI, pulizia superficiale.

*Altre attestazioni nel sito:* US 302 (1); US 251 (1); US 418 (1); US 420 (1); US 381 (1); US 382 (1); US 392 (1); US 1662 (1); US 1714 (1); US 1314 (1); US 944 (1); US 1347 (2).

*NMI:* 14

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Fiorentino (BUSTO 2012b, p. 479, N. C.a.28); Brucato (PIPONNIER 1985, p. 556, Pl. 92.13.1.98); San Vincenzo al Volturno (TREMLET, COUTTS 2001a, p. 353); Castello di Cugnano (CERES 2016, p. 244, tav. IX, n. 33);

#### **MCV/ED.14**

##### **Chiodo da piccola carpenteria - Tipo C.3 (Tav. II,3)**

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 4,8 cm; testa Ø 1,2 cm >< 0,4 cm; gambo >< 0,5/0,3 cm; peso 6,7 gr.

*Descrizione:* chiodo da piccola carpenteria, in ferro, con gambo a sezione quadrangolare e testa di forma quadrangolare, piatta. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2011, Saggio II, Amb. 14, US 1202.

*Altre attestazioni nel sito:* US 714 (1); US 234 (2); US 235 (1); US 787 (1); US 297 (1); US 1202 (1); US 1216 (1); US 1244 (1); US 933 (2); US 944 (1); US 974 (2); US 1347 (1); US 2075 (1); US 2080 (1).

*NMI:* 18

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Salpi (SLP/ED.09); San Vincenzo al Volturno (TREMLET, COUTTS 2001a, p. 353).

#### **MCV/ED.15**

##### **Chiodo da piccola carpenteria - Tipo C.4 (Tav. II,4)**

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 4,4 cm; testa Ø 1,2 cm >< 0,3 cm; gambo >< 0,6/0,4 cm; peso 4 gr.

*Descrizione:* chiodo da piccola carpenteria, in ferro, con gambo a sezione quadrangolare e testa di forma quadrangolare, piatta. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2013. Saggio VI, US 1601.

*Altre attestazioni nel sito:* US 383 (1).

*NMI:* 2

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Brucato (PIPONNIER 1985, p. 556, Pl. 92.13.1.92).

#### **MCV/ED.16**

##### **Grappa - Tipo 1 (Tav. II,5)**

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 7+1,2+2 cm; largh. 0,9/1,2 cm; >< 0,5 cm; peso 18 gr.

*Descrizione:* grappa in ferro, di medie dimensioni, a sezione rettangolare e punte piegate. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2015, Saggio I, Amb. 28, US 974.

*Altre attestazioni nel sito:* US 938 (1).

*NMI:* 2

*Datazione del contesto di rinvenimento:* fine XIII – inizi XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Brucato (PIPONNIER 1985, p. 554, Pl. 90.13.1.20).

#### **MCV/ED.17**

##### **Chiodo da mobilio - Tipo 1 (Tav. II,6)**

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 6,9 cm; testa Ø 1,1 cm >< 0,4 cm; gambo >< 0,3 cm; peso 5,3 gr.

*Descrizione:* chiodo da mobilio, in ferro, di medie dimensioni, con gambo a sezione rettangolare e testa di forma rettangolare, piatta. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2009, Saggio II, Amb. 9, US 234.



*Altre attestazioni nel sito:* US 203 (2); US 209 (3); US 228 (1); US 234 (1); US 251 (1); US 483 (2); US 902 (1); US 1603 (2); US 1858 (1); 2047 (1).

*NMI:* 16

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Bari (SURDO 2015a, p. 94, Fig. 2, 6); Castello di Cugnano (CERES 2016, p. 244, tav. IX, n. 34).

### **MCV/ED.18**

**Chiodo da mobilio - Tipo 2** (Tav. II,7)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 2,8 cm; testa Ø 1 cm >< 0,2 cm; gambo >< 0,4 cm; peso 2,8 gr.

*Descrizione:* chiodo da mobilio, in ferro, di medie dimensioni, con gambo a sezione rettangolare e testa di forma rettangolare, piatta. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2015, Saggio III, US 1316.

*Altre attestazioni nel sito:* US 631 (1); US 209 (2); US 654 (1); US 226 (1); US 235 (2); US 251 (1); US 1318 (1); US 888(1); US 1322 (2); US 1323 (1); US 1329 (1); US 1349 (2); US 1166 (1); US 2081 (1); US 1037 (1).

*NMI:* 20

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Fiorentino (BUSTO 2012b, p. 477, N. C.a.19); Brucato (PIPONNIER 1985, p. 555, Pl. 91.13.1.43).

### **MCV/ED.19**

**Chiodo da mobilio - Tipo 3** (Tav. II,8)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 4 cm; testa Ø 2x1,1 cm >< 1,3x cm; gambo >< 0,7/0,4 cm; peso 7,5 gr.

*Descrizione:* chiodo da mobilio, in ferro, di piccole dimensioni, con gambo a sezione rettangolare e testa di forma ellissoidale, concava. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2017, Saggio 28, T. 17, US 1184.

*Altre attestazioni nel sito:* US 2102 (1); US 2116 (1); US 2136 (1); US 2141 (1); US 2153 (1); US 2163 (1); US 2172 (1); US 2080 (1); US 2145 (1); US 2248 (1); US 2269 (1).

*NMI:* 12

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Fiorentino (BUSTO 2012b, p. 477, N. C.a.20); Brucato (PIPONNIER 1985, p. 555, Pl. 91.13.1.35).

### **MCV/ED.20**

**Borchia da mobilio – Tipo 1** (Tav. II,9)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 3 cm; testa Ø 1,3 cm >< 0,3 cm; gambo >< 0,3 cm; peso 4 gr.

*Descrizione:* borchia da mobilio, in ferro, di piccole dimensioni, con gambo a sezione quadrangolare e testa di forma circolare, concava. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2008, Saggio I, Amb. 3, US 603.

*Altre attestazioni nel sito:* US 603 (1); US 465 (1); US 2047 (1).

*NMI:* 4

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Bari (SURDO 2015a, p. 94, Fig. 2, 7).

### **MCV/ED.21**

**Borchia da mobilio – Tipo 2** (Tav. II,10)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 2,4 cm; testa Ø 1,3 cm >< 0,6 cm; gambo >< 0,5 cm; peso 3,8 gr.

*Descrizione:* borchia da mobilio, in ferro, di piccole dimensioni, con gambo a sezione quadrangolare e testa di forma circolare, concava. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2013, Saggio VI, US 1663.

*Altre attestazioni nel sito:* US 603 (1); US 608 (1); US 1701 (1); US 933 (1); US 480 (1).

*NMI:* 6

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Fiorentino (BUSTO 2012b, p. 478, N. C.a.22).

#### **MCV/ED.22**

**Borchia da mobilio – Tipo 3** (Tav. II,11)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 1,9 cm; testa Ø 2,1 cm >< 1 cm; gambo >< 0,8 cm; peso 7,8 gr.

*Descrizione:* borchia da mobilio, in ferro, di piccole dimensioni, con gambo a sezione quadrangolare e testa di forma circolare, concava. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2019, Saggio I, Amb. 5, US 2047.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII secolo

*Confronti:* Castello di Cugnano (CERES 2016, p. 244, tav. IX, n. 19).

#### **MCV/ED.23**

**Borchia ornamentale da mobilio - Tipo 1** (Tav. II,12)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione, incisione

*Misure:* lungh. 2 cm; testa Ø 2,3 cm >< 0,3 cm; gambo >< 0,6/0,3 cm; peso 2,2 gr.

*Descrizione:* borchia ornamentale da mobilio, in lega di rame, di medie dimensioni, con gambo a sezione rettangolare e testa a forma di emiciclo, con petali. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2008, Saggio I, pulizia superficiale.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* simile a Fiorentino (BUSTO 2012b, p. 478, N. C.a.23).

#### **MCV/ED.24**

**Staffa - Tipo 1** (Tav. II,13)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 4,8 cm; largh. 1,6 cm; >< 0,5 cm; peso 11,3 gr.

*Descrizione:* staffa in ferro, di piccole dimensioni, caratterizzata da 3 fori per il fissaggio al supporto ligneo. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2015, Saggio I, Amb. 38, US 964.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Rougiers (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 475, fig. 451).

#### **MCV/ED.25**

**Staffa - Tipo 2** (Tav. II,14)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura  
*Misure:* lungh. 7,7 cm; largh. 1,7 cm; >< 0,5 cm; peso 19,4 gr.  
*Descrizione:* staffa in ferro, di medie dimensioni, caratterizzata da 4 fori per il fissaggio al supporto ligneo. Lo stato di conservazione è buono.  
*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2015, Saggio III, US 1347.  
*Altre attestazioni nel sito:* no  
*NMI:* 1  
*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIV secolo  
*Datazione dell'oggetto:* metà XIV secolo  
*Confronti:* Saint-Vaast-sur-Seulles (HALBOUT, PILET, VAUDOUR 1986, p. 198, n. 771).

#### **MCV/ED.26**

##### **Bandella - Tipo 1** (Tav. III,1)

*Materiale:* ferro  
*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura  
*Misure:* lungh. 11,6 cm; largh. 0,8 cm; Ø 1,4 cm >< 0,5 cm; peso 14,8 gr.  
*Descrizione:* bandella in ferro, di medie dimensioni, con una estremità di forma ovoidale. Presenta un foro circolare per l'applicazione al supporto ligneo.  
*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2010, Saggio I, US 758.  
*Altre attestazioni nel sito:* no  
*NMI:* 1  
*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XV secolo  
*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo  
*Confronti:*

#### **MCV/ED.27**

##### **Bandella - Tipo 2** (Tav. III,2)

*Materiale:* ferro  
*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura  
*Misure:* lungh. 11,6 cm; largh. 1 cm; Ø 2,3 cm; >< 0,5 cm; peso 22,4 gr.  
*Descrizione:* bandella in ferro, di medie dimensioni, con una estremità di forma ovoidale, a sezione quadrangolare. Lo stato di conservazione è buono.  
*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2013, Saggio III, US 1314.  
*Altre attestazioni nel sito:* no  
*NMI:* 1  
*Datazione del contesto di rinvenimento:* metà XIV - XV secolo  
*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo  
*Confronti:*

#### **MCV/ED.28**

##### **Bandella - Tipo 3** (Tav. III,3)

*Materiale:* ferro  
*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura  
*Misure:* lungh. 10,7 cm; largh. 1,7/1,4/2,5 cm; >< 0,4 cm; peso 34,8 gr.  
*Descrizione:* bandella in ferro, di medie dimensioni, con una estremità leggermente rastremata. Presenta 4 fori centrali, disposti a intervalli regolari. Lo stato di conservazione è buono.  
*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2015, Saggio IV, Amb. 35, US 465.  
*Altre attestazioni nel sito:* US 1654 (1); US 1685 (1); US 1820 (1).  
*NMI:* 4  
*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XV secolo  
*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo  
*Confronti:*

#### **MCV/ED.29**

##### **Bandella - Tipo 4** (Tav. III,4)

*Materiale:* ferro  
*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. tot. 8,4 cm; largh. 1,4/1,2; >< 0,2 cm; peso 9,3 gr.  
*Descrizione:* bandella in ferro, di medie dimensioni, costituita da una lamina ripiegata. Presenta fori centrali, disposti a intervalli regolari. Lo stato di conservazione è discreto.  
*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2010, Saggio I, Amb. 15, US 806.  
*Altre attestazioni nel sito:* US 1337 (1).  
*NMI:* 2  
*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XV secolo  
*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo  
*Confronti:*

#### **MCV/ED.30**

##### **Bandella - Tipo 5** (Tav. III,5)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 7 cm; largh. 2,3 cm; >< 1,8/1 cm; peso 49,1 gr.

*Descrizione:* bandella in ferro, di medie dimensioni. Presenta un foro centrale ad una estremità. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2014, Saggio VI, Amb. 30, US 1694.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIV – XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:*

#### **MCV/ED.31**

##### **Bandella - Tipo 6** (Tav. III,6)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. cm; testa Ø cm >< cm; gambo >< cm; peso gr.

*Descrizione:* bandella in ferro, di medie dimensioni, rastremata verso un estremità. Presenta 4 fori centrali, disposti a intervalli regolari. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2011, Saggio II, Amb. 9, US 209.

*Altre attestazioni nel sito:* US 1341 (1).

*NMI:* 2

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 475, fig. 451/8).

#### **MCV/ED.32**

##### **Bandella - Tipo 7** (Tav. III,7)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 10,9 cm; largh. 2,5/1,9 cm; >< 0,4 cm; peso 28gr.

*Descrizione:* bandella in ferro, di medie dimensioni, rastremata verso una estremità. Presenta 3 fori centrali, disposti a intervalli regolari. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2009, Saggio II, US 234.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:*

#### **MCV/ED.33**

##### **Bandella - Tipo 8** (Tav. III,8)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 7,6 cm; largh. 1,3/1; >< 0,3 cm; peso 9 gr.

*Descrizione:* bandella in ferro, di medie dimensioni, rastremata verso una estremità. Presenta 2 rivetti per il fissaggio. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2009, Saggio II, Amb. 9, US 234.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:*

#### **MCV/ED.34**

##### **Bandella - Tipo 9** (Tav. III,9)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 30 cm; largh. 2 cm; >< 0,7 cm; peso 103,2 gr.

*Descrizione:* bandella in ferro, di grandi dimensioni. Non conserva fori per il fissaggio. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2019, Saggio VIII, US 1908.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* Strasbourg (HIGELIN 2016, p. 265, Fig. 9).

#### **MCV/ED.35**

##### **Serratura a cassetta - Tipo 1**

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura, piegatura

*Misure:* non rilevabile

*Descrizione:* serratura a cassetta in ferro composta da una lastra superiore piuttosto uniforme, rettangolare, con un foro in ognuno dei quattro angoli per l'applicazione al supporto ligneo. Sul retro sono presenti le parti del meccanismo dell'ingegno. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2019, Saggio VIII, US 1914.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:*

#### **MCV/ED.36**

##### **Piastra di serratura - Tipo 1** (Tav. IV,1)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 6,2 cm; largh. 4,2 cm; >< 0,3 cm; peso 17,7 gr.

*Descrizione:* piastra uniforme da serratura, in ferro, di forma rettangolare, con fori per l'applicazione sul supporto ligneo. Si conserva frammentaria, priva del foro per l'inserimento della chiave. Lo stato di conservazione è pessimo.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2015, Saggio IV, US 483.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* San Lorenzo in Carmignano (SLC/ED.05); Salpi (SLP/ED.13); Siponto (BUSTO 2011b, p. 179, n. 63); Brucato (PIPONNIER 1985, p. 553, Pl. 89.13.1.6); Leopoli – Cencelle (ZAGARI 2012, p. 260, fig. 8); Castello di Cugnano (CERES 2016, p. 239, tav. III, n. 16); Saint-Vaast-sur-Seulles (HALBOUT, PILET, VAUDOUR 1986, p. 192, n. 739); Neuilly-en-Thelle (LEGROS 2011, p. 49, fig. 10.79).

**MCV/ED.37****Piastra di serratura - Tipo 2** (Tav. IV,2)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 4,4 cm; largh. 3 cm; >< 0,3 cm; peso 8 gr.

*Descrizione:* piastra uniforme da serratura, in ferro, di forma rettangolare, con fori per l'applicazione sul supporto ligneo. Si conserva frammentaria, priva del foro per l'inserimento della chiave. Lo stato di conservazione è pessimo.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2009, Saggio II, Amb. 9, US 234.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Leopoli – Cencelle (ZAGARI 2012, p. 260, fig. 8); Castello di Cugnano (CERES 2016, p. 239, tav. III, n. 16).

**MCV/ED.38****Piastra di serratura - Tipo 3** (Tav. IV,3)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 6,9 cm; largh. 1,7/0,9 cm; >< 0,3 cm; peso 9 gr.

*Descrizione:* piastra uniforme da serratura, in ferro, di forma rettangolare, con fori per l'applicazione sul supporto ligneo. Si conserva frammentaria, priva del foro per l'inserimento della chiave. Lo stato di conservazione è pessimo.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2009, Saggio II, Amb. 9, US 234.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Leopoli – Cencelle (ZAGARI 2012, p. 260, fig. 8); Castello di Cugnano (CERES 2016, p. 239, tav. III, n. 16).

**MCV/ED.39****Piastra di serratura - Tipo 4**

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* non rilevabile; 9 gr.

*Descrizione:* piastra uniforme da serratura, in ferro, di forma rettangolare, con fori per l'applicazione sul supporto ligneo. Si conserva frammentaria, priva del foro per l'inserimento della chiave. Lo stato di conservazione è pessimo.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2019, Saggio I, Amb. 5, US 2047.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII secolo

*Confronti:*

**MCV/ED.40****Coppiglia- Tipo 1** (Tav. IV,4)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura, piegatura

*Misure:* lungh. 4 cm; largh. 2,6 cm; Ø 3,2 cm; >< 0,6 cm; peso 30,5 gr.

*Descrizione:* coppiglia in ferro, di grandi dimensioni, costituita da un occhiello circolare. Non conserva le aste. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2012, Saggio I, Amb. 5, T. 9, US 908.

*Altre attestazioni nel sito:* US 1238 (1).

*NMI:* 2

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XII - XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Grosio (BALDI 2015, p. 655, n. 1.6.4).

#### **MCV/ED.41**

##### **Coppiglia - Tipo 2** (Tav. IV,5)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura, piegatura

*Misure:* lungh. 7,5 cm; largh. 2 cm; Ø 2,5 cm; >< 0,4 cm; peso 21,1 gr.

*Descrizione:* coppiglia in ferro, di grandi dimensioni, costituita da un occhiello circolare e due aste abbastanza lunghe. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2012, Saggio III, US 1301.

*Altre attestazioni nel sito:* US 974 (1).

*NMI:* 2

*Datazione del contesto di rinvenimento:* prima metà XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* San Vincenzo al Volturno (TREMLET, COUTTS 2001a, p. 360); Leopoli – Cencelle (ZAGARI 2012, p. 258, fig. 6); Grosio (BALDI 2015, p. 655, n. 1.6.2).

#### **MCV/ED.42**

##### **Coppiglia - Tipo 3** (Tav. IV,6)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura, piegatura

*Misure:* lungh. 10,4 cm; largh. 1,4 cm; Ø 3 cm; >< 0,4 cm; peso 30,2 gr.

*Descrizione:* coppiglia in ferro, di grandi dimensioni, costituita da un occhiello circolare e due aste abbastanza lunghe, una delle due ripiegata e frammentaria. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2015, Saggio I, Amb. 28, US 974.

*Altre attestazioni nel sito:* US 974 (1).

*NMI:* 2

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* San Lorenzo in Carmignano (SLC/ED.07); Rupecanina (ABATE 2011, p. 323, fig. 16.3); Leopoli – Cencelle (ZAGARI 2012, p. 258, fig. 6); Grosio (BALDI 2015, p. 655, n. 1.6.3).

#### **MCV/ED.43**

##### **Coppiglia - Tipo 4** (Tav. IV,7)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura, piegatura

*Misure:* lungh. 4,5 cm; largh. 0,7 cm; Ø 1,7 cm; >< 0,4 cm; peso 23 gr.

*Descrizione:* coppiglia in ferro, di piccole dimensioni, costituita da un occhiello che conserva al suo interno un'altra coppiglia della medesima tipologia.. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2014, Saggio I, Amb. 24, US 933.

*Altre attestazioni nel sito:* US 1930 (1).

*NMI:* 2

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Leopoli – Cencelle (ZAGARI 2012, p. 258, fig. 6).

#### **MCV/ED.44**

##### **Coppiglia – Tipo 5** (Tav. IV,8)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura, piegatura

*Misure:* lungh. 9,1/12 cm; largh. 1,3/0,9 cm; Ø 2,1 cm; >< 0,5 cm; peso 66,3 gr.

*Descrizione:* coppiglia in ferro, di grandi dimensioni, costituita da un occhiello in ferro che conserva al suo interno un'altra coppiglia della medesima tipologia. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 20158, Saggio I, Amb. 28, US 974.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Salpi (SLP/ED.20); San Lorenzo in Carmignano (SLC/ED.08); Crypta Balbi (SFLIGIOTTI 1990, p. 517, n. 613).

#### **MCV/ED.45**

**Coppiglia – Tipo 6** (Tav. IV,9)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura, piegatura

*Misure:* lungh. 4,6 cm; largh. 0,5 cm; Ø 1,8 cm; >< 0,4/0,3 cm; peso 8 gr.

*Descrizione:* coppiglia in ferro, di piccole dimensioni, costituita da un occhiello in ferro e aste simmetriche. Sono presenti tracce di combustione. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2009, Saggio II, Amb. 9, US 234.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Canne della Battaglia (CNN/ED.11); Brucato (PIPONNIER 1985, p. 554, Pl. 90.13.1.17); San Vincenzo al Volturno (TREMLET, COUTTS 2001a, p. 360); Leopoli – Cencelle (ZAGARI 2012, p. 258, fig. 6).

#### **MCV/ED.46**

**Boncinello - Tipo 1** (Tav. IV,10)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 3,2/2,2 cm; largh. 2/1,5 cm; >< 0,5 cm; peso 8 gr.

*Descrizione:* boncinello in ferro, di piccole dimensioni. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2009, Saggio I, pulizia superficiale.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIV– XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:*

#### **MCV/ED.47**

**Boncinello - Tipo 2** (Tav. IV,11)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 5,7 cm; largh. 2/1,8 cm; >< 0,5 cm; peso 18,5 gr.

*Descrizione:* boncinello in ferro, di medie dimensioni. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2009, Saggio II, Amb. 9, US 243.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIV – XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Crypta Balbi (SFLIGIOTTI 1990, p. 517, n. 617); Ripafratta (AMICI 1989, p. 472, Tav. XXI, n. 2).

#### **MCV/ED.48**

**Chiavistello - Tipo 1** (Tav. IV,12)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 5,5cm; >< 0,5/0,3 cm; peso 13 gr.

*Descrizione:* chiavistello in ferro, di medie dimensioni, a sezione quadrangolare. Lo stato di conservazione è buono.



*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2009, Saggio II, Amb. 9, US 343.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIV – XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Rougiers (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 472, fig. 448).

#### **MCV/ED.49**

**Chiavistello - Tipo 2** (Tav. IV,13)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 7,3 cm; largh. 0,8 cm; >< 0,6 cm; peso 12,1 gr.

*Descrizione:* chiavistello in ferro, di medie dimensioni, a sezione rettangolare. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2012, Saggio III, US 1301.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* prima metà XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* Saint-Ursin-de-Courtoisigny (HALBOUT, PILET, VAUDOUR 1986, p. 195, n. 755); Neuilly-en-Thelle (LEGROS 2001, p. 49); Rougiers (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 472, fig. 448).

#### **MCV/ED.50**

**Chiavistello - Tipo 3** (Tav. IV,14)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 6 cm; largh. 3,3 cm; >< 0,3 cm; peso 8 gr.

*Descrizione:* chiavistello in ferro, di medie dimensioni, a sezione rettangolare. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2013, Saggio III, US 1318.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* metà XIV – XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* San Vincenzo al Volturno (TREMLET, COUTTS 2001a, p. 362); Montaldo di Mondovì (CORTELLAZZO, LEBOLE DI GANGI 1991, p. 216, n. 12).

#### **MCV/ED.51**

**Chiave - Tipo 1** (Tav. V,1)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 6,7 cm; largh. 2,8/1,2/0,4 cm; Ø 2,6 cm >< 0,5 cm; gambo >< 1/0,5 cm; peso 12 gr.

*Descrizione:* chiave in ferro, di medie dimensioni, con canna rettilinea, a sezione quadrangolare e presa ad anello a sezione rettangolare. Non conserva la porzione finale della canna. Presenta due rivetti sulla canna. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2008, Saggio III, US 602.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIV – XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:*

#### **MCV/ED.52**

**Chiave forata - Tipo 2** (Tav. V,2)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 7,5 cm; largh. 2,6/1,3/2,8 cm; Ø 2,6 cm >< 1 cm; gambo >< 1,1 cm; peso 40,9 gr.

*Descrizione:* chiave in ferro, di medie dimensioni, con canna rettilinea forata, a sezione quadrangolare e presa ad anello, a sezione rettangolare. Conserva l'ingegno. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2013, Saggio VI, Amb. 26, US 1655.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIV – XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Castello di Cugnano (CERES 2016, p. 239, tav. III, n. 15); Campiglia Marittima (BELLI 2003a, Tav. 2, 1a); Gorzano (SOGLIANI 1995, p. 85, n. 77).

### **MCV/ED.53**

**Chiave forata- Tipo 3** (Tav. V,3)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 5,6 cm; largh. 2/1/1,5 cm; Ø 2 cm >< 0,5 cm; gambo >< 0,7 cm; peso 34 gr.

*Descrizione:* chiave in ferro di piccole dimensioni, con canna rettilinea forata, a sezione quadrangolare e presa ad anello, a sezione rettangolare. Conserva l'ingegno. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2014, Saggio I, Amb. 24, US 933.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Gorzano (SOGLIANI 1995, p. 85, n. 78); Castello di Cugnano (CERES 2016, p. 239, tav. III, n. 14).

### **MCV/ED.54**

**Chiave bernarda - Tipo 4** (Tav. V,4)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 6 cm; largh. 2,5/1/1,8 cm; Ø 2,6 cm >< 0,6 cm; gambo >< 0,7 cm; peso 14,3gr.

*Descrizione:* chiave in ferro, di piccole dimensioni, con canna rettilinea bernarda, a sezione rettangolare e presa ad anello, a sezione rettangolare. Conserva parte dell'ingegno. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2014, Saggio I, Amb. 24, US 931.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* seconda metà XIII – XV secolo

*Confronti:* Campiglia Marittima (BELLI 2003a, Tav. 2, 2c).

### **MCV/ED.55**

**Chiave bernarda - Tipo 5** (Tav. V,5)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 7,7 cm; largh. 1/0,9/1,7 cm; >< 0,7 cm; peso 17 gr.

*Descrizione:* chiave in ferro, di medie dimensioni, con canna rettilinea bernarda, a sezione irregolare. Si conserva in due frammenti, priva della presa ad anello. Lo stato di conservazione è pessimo.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2011, Saggio II, Amb. 12, US 1216.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIV – XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* San Lorenzo in Carmignano (SLC/ED.06).

**MCV/ED.56****Chiave bernarda- Tipo 6** (Tav. V,6)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 7 cm; largh. 1/1,8 cm; Ø 2,8 cm >< 0,8 cm; peso 18,5 gr.

*Descrizione:* chiave in ferro, di medie dimensioni, con canna rettilinea bernarda, a sezione rettangolare e presa di forma trapezoidale. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2019, Saggio VIII, US 1958.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII - XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:*

**MCV/ED.57****Chiave bernarda - Tipo 7** (Tav. V,7)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 14,5 cm; largh. 1,5/3,6 cm; Ø 5,5 cm >< 1 cm; peso 135 gr.

*Descrizione:* chiave in ferro, di grandi dimensioni, con canna rettilinea bernarda, a sezione circolare e presa di forma romboidale. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2019, Saggio VIII, US 1927.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIV – XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:*

**MCV/ED.58****Anello da sospensione - Tipo 1** (Tav. V,8)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura, piegatura

*Misure:* Ø 6,9 cm; >< 1,2 cm; peso 53,8 gr.

*Descrizione:* anello da sospensione, in ferro, di grandi dimensioni, con sezione circolare. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2014, Saggio I, Amb. 24, US 944.

*Altre attestazioni nel sito:* US 213 (1); US 378 (1); US 472 (1); US 480 (1).

*NMI:* 5

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Salpi (SLP/ED.25); Canne della Battaglia (CNN/ED.17).

**MCV/ED.59****Anello da sospensione - Tipo 2** (Tav. V,9)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura, piegatura

*Misure:* lungh. cm; testa Ø cm >< cm; gambo >< cm; peso gr.

*Descrizione:* anello da sospensione, in ferro, di grandi dimensioni, con sezione circolare. Presenta una coppiglia in ferro di medie dimensioni. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2015, Saggio IV, Amb. 35, US 465.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIV – XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Castello di Cugnano (CERES 2016, p. 241, tav. V, n. 9).

**MCV/ED.60**

**Catena ad anelli ovoidali - Tipo 1** (Tav. V,10)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura, piegatura

*Misure:* lungh. tot. 19,2 cm; largh. 1,5 cm; >< 0,5 cm; peso 40,4 gr.

*Descrizione:* catena in ferro, costituita da 3 anelli di forma ovoidale, di medie dimensioni, con sezione rettangolare, di grandi dimensioni. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2015, Saggio IV, Amb. 35, US 462.

*Altre attestazioni nel sito:* US 1214 (1); US 933 (1); US 479 (1).

*NMI:* 4

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Napoli (FEUGÈRE 1994, p. 360, n. 32); Monte Pisano (DADÀ 2005, p. 368, n. 44).

**MCV/ED.61**

**Catena ad anelli ovoidali - Tipo 2** (Tav. V,11)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura, piegatura

*Misure:* lungh. tot. 8,3 cm; largh. 1,6 cm; >< 0,4 cm; peso 7 gr.

*Descrizione:* catena in ferro, costituita da 2 anelli di forma ovoidale, di medie dimensioni, con sezione rettangolare. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2013, Saggio III, US 1318.

*Altre attestazioni nel sito:* US 1318 (1).

*NMI:* 2

*Datazione del contesto di rinvenimento:* metà XIV – XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Canne della Battaglia (CNN/ED.23); Montereale Valcellina (PIUZZI 1987, p. 145, Tav. II, n. 21).

**MCV/ED.62**

**Anello di catena circolare – Tipo 1** (Tav. V,12)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura, piegatura

*Misure:* Ø 1,6 cm; >< 0,3 cm; peso 2 gr.

*Descrizione:* anello di catena in ferro, di forma circolare, di piccole dimensioni, con sezione quadrangolare. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2010, Saggio II, US 265.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIV – XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:*

**MCV/ED.63**

**Anello di catena circolare - Tipo 2** (Tav. V,13)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura, piegatura

*Misure:* Ø 5,4 cm; >< 0,6 cm; peso 22,2 gr.

*Descrizione:* anello di catena in ferro, di forma circolare, di grandi dimensioni, a sezione circolare. Presenta staffa e gancio. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2013, Saggio VI, Amb. 26, US 1645.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* metà XIII - XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Castel di Pietra (BELLI 2002, p.152, Tav. 13, n. 8).

**MCV/ED.64**

**Anello di catena ovale - Tipo 1 (Tav. VI,1)**

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura, piegatura

*Misure:* lungh. 5,2 cm; largh. 4 cm; >< 0,6 cm; peso 18,2 gr.

*Descrizione:* anello di catena in ferro, di forma ovale, di medie dimensioni, a sezione ovale. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2011, Saggio IV, US 425.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:*

**MCV/ED.65**

**Anello di catena a “U” - Tipo 1 (Tav. VI,2)**

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura, piegatura

*Misure:* lungh. 7,5 cm; largh. 4,9 cm; >< 1,4 cm; peso 84,3 gr.

*Descrizione:* anello di catena in ferro, di forma ovoidale, di grandi dimensioni, con sezione quadrangolare. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2014, Saggio I, Amb. 24, US 933.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:*

**MCV/ED.66**

**Anello di catena a “8” - Tipo 1 (Tav. VI,3)**

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura, piegatura

*Misure:* lungh. 4 cm; >< 0,5 cm; peso 7 gr.

*Descrizione:* anello di catena in ferro, di forma ovoidale e ripiegato nella porzione centrale, di medie dimensioni, con sezione circolare. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2010, Saggio II, Amb. 11, US 929.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIV – XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Crypta Balbi (SFLIGIOTTI 1990, p. 516, n. 611).

**MCV/ED.67**

**Anello di catena quadrangolare - Tipo 1 (Tav. VI,4)**

*Materiale:* piombo

*Tecnica di lavorazione:* fusione, martellatura

*Misure:* Ø 2,4 cm; >< 0,4 cm; peso 6,1 gr.

*Descrizione:* anello di catena in piombo, di forma quadrangolare, di piccole dimensioni, a sezione rettangolare. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2010, Saggio I, Amb. 5, US 764.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIV – XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:*

**MCV/ED.68**

**Uncino - Tipo 1 (Tav. VI,5)**

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura, piegatura

*Misure:* lungh. 6,7 cm; largh. 3,2 cm; >< 0,6 cm; peso 15 gr.

*Descrizione:* uncino in ferro, di grandi dimensioni, con sezione quadrangolare e rettangolare. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2013, Saggio III, US 1325.

*Altre attestazioni nel sito:* US 931 (1).

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII - XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Sant'Antonino di Perti (FOSSATI, MURIALDO 1988, p. 383, Tav. XVII, n. 11).

## **Finimenti per animali**

### **MCV/FIN.01**

**Ferro di equino “festonato” - Tipo 1** (Tav. VII,1)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 10 cm; largh. 1,5/2,2 cm; 1,4/0,9 cm; peso 67,9 gr.

*Descrizione:* ferro di equino, con bordo “festonato” e sezione rettangolare e 3 acceature. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2022, Saggio I, Esterno Sud, Amb. 48, US 2241.

*Altre attestazioni nel sito:* US 2241 (1); US 2257 (1); US 2279 (1).

*NMI:* 4

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XII – XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* X – XIII secolo

*Confronti:* Fiorentino (BUSTO 2012b, p. 468, N. B.b.1); San Vincenzo al Volturno (TREMLET, COUTTS 2001, p. 323, Fig. 13:40); Crypta Balbi (SFLIGIOTTI 1990, p. 540, n. 718); Miranduolo (CEPPATELLI 2008, p. 422, n. 3); Museo Civico di Rovereto (MAURINA 2002, p. 148, Tav. VII, 12.); Grimbosq (HALBOUT, PILET, VAUDOUR 1986, p. 237, n. 981); Sainte Hermine (RAFFIN 2017, p. 314, Pl. IX.138); Boves (LEGROS 2012, p. 95, Fig. 1.26); London (CLARK 1995b, p. 115, fig. 81.111).

### **MCV/FIN.02**

**Ferro di equino con funzione apotropaica - Tipo 1** (Tav. VII,2)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 3,4 cm; largh. 1,3 cm; 0,2 cm; peso 3,4 gr.

*Descrizione:* ferro di equino, con sezione rettangolare e 2 acceature. Presenta un rivetto. Si ipotizza l'utilizzo per scopi apotropaici. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2009, Saggio I, US 658.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIV – XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* London (CLARK 1995, p. 120, fig. 86.197).

### **MCV/FIN.03**

**Ferro di equino - Tipo 1** (Tav. VII,3)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 7,3 cm; largh. 3,5/2,5 cm; >< 0,5 cm; peso 64,2 gr.

*Descrizione:* ferro di equino, con sezione rettangolare e ripiegatura a rampone. Presenta 3 acceature rettangolari. Si ipotizza l'utilizzo per cavalli. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2009, Saggio II, Amb. 10, US 235.

*Altre attestazioni nel sito:* US 302 (1); US 206 (1).

NMI: 3

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIV – XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Salpi (SLP/FIN.03); Fiorentino (BUSTO 2012b, p. 469, N. B.b.2); Rougiers (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 453, fig. 432/10).

#### **MCV/FIN.04**

**Ferro di equino - Tipo 2** (Tav. VII,4)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 11,6 cm; largh. 1,7/2,3 cm; >< 1,7/0,8 cm; peso 100,7 gr.

*Descrizione:* ferro di equino, con sezione rettangolare e ripiegatura a rampone. Presenta 3 acceature rettangolari e 2 teste di chiodo. Si ipotizza l'utilizzo per cavalli. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2010, Saggio V, US 1000.

*Altre attestazioni nel sito:* US 1000 (1); pulizia Saggio VI (1); US 1647 (1); US 974 (1); US 1323 (1); US 1930 (1).

NMI: 7

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Fiorentino (BUSTO 2012b, p. 468, N. B.b.3); Brucato (PIPONNIER 1985, p. 546, Pl. 82.12.2.14); Campiglia Marittima (BELLI 2003a, p. 430, n.2); Montaldo di Mondovì (CORTELLAZZO, LEBOLE DI GANGI 1991, p. 222, n. 2); Rougiers (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 453, fig. 432/1).

#### **MCV/FIN.05**

**Ferro di equino - Tipo 3** (Tav. VII,5)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 13 cm; largh. 2,7/3,7 cm; >< 1/1,7 cm; peso 130 gr.

*Descrizione:* ferro di equino, con sezione rettangolare e ripiegatura a rampone. Si ipotizza l'utilizzo per cavalli. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2015, Saggio IV, US 480.

*Altre attestazioni nel sito:* no

NMI: 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* fine XIV - XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Campiglia Marittima (BELLI 2003a, Tav. 2, 2).

#### **MCV/FIN.06**

**Ferro di equino - Tipo 4** (Tav. VII,6)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 6,2 cm; largh. 1,8/2,2 cm; >< 0,6 cm; peso 29,4 gr.

*Descrizione:* ferro di equino, con sezione rettangolare e ripiegatura a rampone. Si ipotizza l'utilizzo per muli. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2012, Saggio II, US 383.

*Altre attestazioni nel sito:* US 301 (1); US 1000 (1); US 1039 (1).

NMI: 4

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIV – XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Salpi (SLP/FIN.01); Canne della Battaglia (CNN/FIN.01); Fiorentino (BUSTO 2012b, p. 472, N.B.c.3); Brucato (PIPONNIER 1985, p. 546, Pl. 82.12.2.1); Gorfigliano (BELLI 2004, p. 146, n. 24); Campiglia Marittima (BELLI 2003a, p. 430, n.2).

#### **MCV/FIN.07**

**Ferro di equino - Tipo 5** (Tav. VII,7)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 10 cm; largh. 2/3 cm; >< 1,7/1 cm; peso 129,6 gr.

*Descrizione:* ferro di equino, con sezione rettangolare e ripiegatura a rampone. Presenta 3 accecature rettangolari. Si ipotizza l'utilizzo per muli. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2014, Saggio I, Amb. 24, US 888.

*Altre attestazioni nel sito:* US 1693 (1); US 480 (1); US 1820 (1); US 2061 (1); US 1909 (2); US 2401 (1).

*NMI:* 8

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIV - XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Salpi (SLP/FIN.04); Brucato (PIPONNIER 1985, p. 546, Pl. 82.12.2.2); Crypta Balbi (SFLIGIOTTI 1990, p. 540, n. 720); Monte Zignano (GAMBARO 1990, p. 402, fig. 78); Campiglia Marittima (BELLI 2003a, p. 430, n.2); Castel di Pietra (BELLI 2002, p. 150, Tav. 12, n. 4); Gorfigliano (BELLI 2004, p. 143, n.11).

### **MCV/FIN.08**

**Ferro di bovino - Tipo 1** (Tav. VII,8)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 5,4 cm; largh. 0,7/2,7 cm; >< 0,4 cm; peso 13 gr.

*Descrizione:* ferro di equino, con sezione rettangolare e ripiegatura a rampone. Presenta 1 accieatura. Si ipotizza l'utilizzo per bovini. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2010, Saggio II, Amb. 12, US 282.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIV – XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Medio Friuli (NAZZI 1994, p. 128, fig. 9); Abruzzo (DEL MONTE, CERVELLI 2002, p. 197, fig.1.12); Rougiers (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 453, fig. 432/12).

### **MCV/FIN.09**

**Chiodo a “chiave di violino” - Tipo 1** (Tav. VIII,1)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 4,1 cm; testa Ø 2,1x1,1 cm >< 0,9 cm; gambo >< 1/0,3 cm; peso 6 gr.

*Descrizione:* chiodo per ferratura equina, con testa convessa di forma trapezoidale e gambo con sezione rettangolare. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2008, Saggio I, Amb. 3, US 608.

*Altre attestazioni nel sito:* US 608 (1); US 1008 (1); US 1216 (1); US 880 (1); US 874 (1); US 1648 2); US 1858 (4); US 1926 (1); US 2236 (2); US 2241 (1); US 2257 (1).

*NMI:* 17

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Masseria Pantano (PANT/FIN.01); Salpi (SLP/FIN.05).

### **MCV/FIN.10**

**Chiodo a “chiave di violino” - Tipo 2** (Tav. VIII,2)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 3,5 cm; testa Ø 1,6x0,7 cm >< 1,2 cm; gambo >< 0,5/0,3 cm; peso 4,7 gr.

*Descrizione:* chiodo per ferratura equina, con testa convessa di forma trapezoidale e gambo con sezione rettangolare. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2010, Saggio I, Amb. 5, US 804.

*Altre attestazioni nel sito:* US 1013 (2); US 1648 (1); US 1714 (1); US 1329 (1); US 894 (1); 1820 (1); US 1836 (1); US 1911 (2); US 1917 (3).

*NMI:* 14



*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* San Lorenzo in Carmignano (SLC/FIN.05); Siponto (BUSTO 2011B, p. 173, n. 37); Castello di Cugnano (CERES 2016, p. 238, tav. I, n. 16); Montaldo di Mondovì (CORTELLAZZO, LEBOLE DI GANGI 1991, p. 220, fig. 126.12).

#### **MCV/FIN.11**

**Chiodo a “testa rettangolare” - Tipo 1** (Tav. VIII,3)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 3,1 cm; testa Ø 1,5x0,8 cm >< 0,7 cm; gambo >< 0,6/0,3 cm; peso 3,3 gr.

*Descrizione:* chiodo per ferratura equina, con testa a “T” e gambo a sezione quadrangolare.. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2008, Saggio II, Amb. 9, US 209.

*Altre attestazioni nel sito:* US 631 (1); US 242 (1); US 268 (1); US 1013 (3); US 417 (1); US 1257 (1); US 1663 (3); US 1714 (1); US 486 (1); US 768 (1); US 2041 (1); US 1858 (2); US 1930 (1); US 1956 (3).

*NMI:* 21

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* San Lorenzo in Carmignano (SLC/FIN.07); Masseria Pantano (PANT/FIN.03); Salpi (SLP/FIN.07); Campiglia Marittima (BELLI 2003a, Tav. 2, 2); Castel di Pietra (BELLI 2002, p. 150, Tav. 12, n. 2); Montaldo di Mondovì (CORTELLAZZO, LEBOLE DI GANGI 1991, p. 220, fig. 126, n. 12).

#### **MCV/FIN.12**

**Staffa da equitazione- Tipo 1** (Tav. VIII,4)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura, piegatura

*Misure:* lungh. 14,5 cm; largh. 10,5/12/4,2 cm; >< 1,3 cm; peso 286 gr.

*Descrizione:* staffa in ferro, con sezione quadrangolare, con arco a forma di ferro di cavallo, con asola per l'attacco. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2015, Saggio IV, US 484.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* metà XIII – XIV secolo

*Confronti:* Miranduolo (CEPPATELLI 2008, p. 422, n. 1); Poggio Imperiale (CARRERA, CEPPATELLI 2018, p. 266); London (CLARK 1995a, p. 72, fig. 54.82).

#### **MCV/FIN.13**

**Fibbia da bardatura - Tipo 1** (Tav. VIII,5)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 5,2/2,9 cm; largh. 4,3/2,6 cm; >< 0,5 cm; peso 18,2 gr.

*Descrizione:* fibbia in ferro, di forma trapezoidale, di grandi dimensioni, con apertura sul lato lungo, a sezione quadrangolare. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2010, Saggio II, Amb. 12, US 282.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Fiorentino (BUSTO 2012b, p. 470, N. B.b.8); Crypta Balbi (SFLIGIOTTI 1990, p. 540, n. 715); Castel di Pietra (BELLI 2002, p. 152, Tav. 13, n. 6); Ripafratta (AMICI 1989, p. 469, Tav. XIX, n. 15); Rocca S. Silvestro (BELLI 2000, p. 476); Montaldo di Mondovì (CORTELLAZZO, LEBOLE DI GANGI 1991, p. 223, n. 10); Rougiers (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 484, fig. 461/1); London (EGAN 1995, p. 60, fig. 45.49).

**MCV/FIN.14****Fibbia da bardatura - Tipo 2** (Tav. VIII,6)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 7 cm; largh. 3,1; >< 0,6 cm; peso 17,6 gr.

*Descrizione:* fibbia in ferro, di forma rettangolare, allungata, di grandi dimensioni, a sezione rettangolare. Presenta l'attacco dell'ardiglione. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2009, Saggio III, US 352.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Castel di Pietra (BELLI 2002, p. 152, Tav. 13, n. 7).

**MCV/FIN.15****Fibbia da bardatura - Tipo 3** (Tav. VIII,7)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 5,4 cm; largh. 4,6 cm; >< 0,6/0,4 cm; peso 20,8 gr.

*Descrizione:* fibbia in ferro, di forma a "D", di grandi dimensioni, a sezione rettangolare. Non conserva la staffa. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2012, Saggio VI, US 1601.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* Canne della Battaglia (CNN/FIN.09); Gorzano (SOGLIANI 1995, p. 116, n. 237); Rougiers (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 452, fig. 431/5); London (EGAN 1995, p. 56, n.14).

**MCV/FIN.16****Fibbia da bardatura - Tipo 4** (Tav. VIII,8)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 4,4 cm; largh. 5/2,5 cm; >< 0,5cm; peso 13,8 gr.

*Descrizione:* fibbia in ferro, di forma trapezoidale, di grandi dimensioni, a sezione rettangolare. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2015, Saggio IV, US 474.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Crypta Balbi (SFLIGIOTTI 1990, p. 540, n. 716).

**MCV/FIN.17****Pendaglio decorativo- Tipo 1** (Tav. VIII,9)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura, piegatura

*Misure:* lungh. 5 cm; largh. 1,4/0,7 cm; >< 0,2 cm; peso 8,8 gr.

*Descrizione:* pendaglio in ferro, di forma triangolare, ripiegata con occhiello per il fissaggio. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2011, Saggio II, Amb. 9, US 1232.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIV – XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Fiorentino (BUSTO 2012b, p. 471, N. B.b.10).

### **MCV/FIN.18**

#### **Pendaglio decorativo - Tipo 2** (Tav. VIII,10)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* Ø 2 cm; >< 0,4 cm; peso 2,5 gr.

*Descrizione:* pendaglio in ferro, di forma circolare, con occhiello per il fissaggio. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2021, Saggio VII, US 2401.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIV – XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Fiorentino (BUSTO 2012b, p. 471, N. B.b.11); simile a Segesta (MOLINARI 1997, p. 173, III.5); London (GRIFFITHS 1995, p. 64, fig. 47.57).

### **MCV/FIN.19**

#### **Sperone a “brocco” - Tipo 1** (Tav. IX,1)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 7,6 cm; >< 1,1/0,9 cm; peso 17,8 gr.

*Descrizione:* punta di sperone in ferro, con punta a brocco, di forma troncopiramidale. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2011, Saggio III, US 381.

*Altre attestazioni nel sito:* US 1216 (1).

*NMI:* 2

*Datazione del contesto di rinvenimento:* seconda metà XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XII - XIV secolo

*Confronti:* Fiorentino (BUSTO 2012b, p. 469, N. B.b.4); Gorzano (SOGLIANI 1995, p. 110, n. 210); Monfort-sur-Risle (HALBOUT, PILET, VAUDOUR 1986, p. 232, n. 957); Saint-Corneille (RAFFIN 2017, p. 314, Pl. IX.156); Boves (LEGROS 2012, p. 98, Fig. 2.22); Rougiers (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 450, fig. 429/3); London (EGAN, ELLIS 1995, p. 131, fig. 90.321).

### **MCV/FIN.20**

#### **Sperone a “rotella dentata” - Tipo 1** (Tav. IX,2)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. tot. 12 cm; largh. 7 cm; >< 1,2/0,6 cm; peso 59,4 gr.

*Descrizione:* sperone in ferro, di medie dimensioni, a sezione rettangolare, con punta a rotella dentata, della quale si distinguono 5 punte. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2014, Saggio III, US 1323.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII - XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* fine XIII - XIV secolo

*Confronti:* Salpi (SLP/FIN.09); Fiorentino (BUSTO 2012b, p. 470, N.B.b.6); Gorzano (SOGLIANI 1995, p. 113, n. 214); Castel di Pietra (BELLI 2002, p. 150, Tav. 12, n. 2); Montaldo di Mondovì (CORTELLAZZO, LEBOLE DI GANGI 1991, p. 206, n. 6); Saint-Vaast-sur-Seulles (HALBOUT, PILET, VAUDOUR 1986, p. 233, n. 966); ); Rougiers (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 450, fig. 429/7); London (EGAN, ELLIS 1995, p. 135, fig. 95.322).

### **MCV/FIN.21**

#### **Campanaccio - Tipo 1** (Tav. IX,3)

*Materiale:* ferro e lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura, fusione

*Misure:* lungh. 5 cm; largh. 3/5 cm; >< 0,4 cm; peso 44,3 gr.

*Descrizione:* campanaccio in ferro, con rivestimento in lega di rame, di forma svasata, di grandi dimensioni. Presenta due asole per la sospensione. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2011, Saggio II, Amb. 12, US 1216.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIV – XV secolo

*Confronti:* Rupecanina (ABATE 2013, p. 26, Tav. II, n. 54); Montereale Valcellina (PIUZZI 1987, p. 147, Tav. III, n. 23).

#### **MCV/FIN.22**

**Campanaccio - Tipo 2** (Tav. IX,4)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione, sagomatura

*Misure:* lungh. 4,5 cm; largh. 3,5 cm; >< 0,2 cm; peso 37 gr.

*Descrizione:* campanaccio in lega di rame, di forma svasata, di medie dimensioni, Presenta un'asola per la sospensione. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2011, Saggio II, Amb. 9, US 1232.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* fine XII – prima metà XIII secolo

*Confronti:* Segesta (D'ANGELO 1995, pp. 202-203, a134); Settefinestre (FAMÀ 1985, p. 65, tipo tav. 14.6.); San Vito al Tagliamento (GIOVANNINI, TASCA 2016, p. 119, 10.E.1).

#### **MCV/FIN.23**

**Campanaccio - Tipo 3** (Tav. IX,5)

*Materiale:* ferro e lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura, fusione

*Misure:* lungh. 8,9 cm; 6,8 cm; >< 0,4 cm; peso 31,2 gr.

*Descrizione:* campanaccio in ferro, con rivestimento in lega di rame, di forma svasata, di grandi dimensioni. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2015, Saggio IV, US 487.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIV secolo

*Confronti:* Fiorentino (BUSTO 2012b, p. 466. N. A.b.1).

#### **MCV/FIN.24**

**Battaglio - Tipo 1** (Tav. IX,6)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 10,1 cm; >< 1,8/0,6 cm; peso 54,5 gr.

*Descrizione:* battaglio in ferro, di grandi dimensione, di forma ovoidale, con codolo a sezione rettangolare. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2011, Saggio III, US 372.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* fine XIV – inizi XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* nessun confronto

## **Suppellettile**

#### **MCV/SUP.01**

**Coltello Whittle Tang - Tipo 1** (Tav. X,1)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura  
*Misure:* lungh. tot. 10,4 cm; codolo lungh. 0,5 cm; >< 0,3 cm; lama lungh. 9,9 cm; h 1,8/1,3 cm; >< 0,3/0,1 cm; peso 17,5 gr.  
*Descrizione:* coltello in ferro, di grandi dimensioni, con codolo rastremato, solidale con la lama. Lo stato di conservazione è discreto.  
*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2009, Saggio II, Amb. 9, US 234.  
*Altre attestazioni nel sito:* US 1203 (1); US 1329 (1).  
*NMI:* 3  
*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIV - XV secolo  
*Datazione dell'oggetto:* XIV secolo  
*Confronti:* Gorzano (SOGLIANI 1995, p. 67, n. 9).

#### **MCV/SUP.02**

##### **Coltello Whittle Tang - Tipo 2 (Tav. X,2)**

*Materiale:* ferro  
*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura  
*Misure:* lungh. tot. 10 cm; codolo lungh. 1,4 cm; >< 0,4 cm; lama lungh. 8,6 cm; h 1,4/0,8 cm; >< 0,3/0,1 cm; peso 10,6 gr.  
*Descrizione:* coltello in ferro, di medie dimensioni, con codolo rastremato, solidale con la lama. Presenta un rivetto sul codolo. Lo stato di conservazione è discreto.  
*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2009, Saggio II, US 251.  
*Altre attestazioni nel sito:* US 209 (1); US 266 (1).  
*NMI:* 3  
*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIV – XV secolo  
*Datazione dell'oggetto:* XIV secolo  
*Confronti:* Montaldo di Mondovì (CORTELLAZZO, LEBOLE DI GANGI 1991, p. 211, n. 3); Rougiers (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 434, fig. 418/12).

#### **MCV/SUP.03**

##### **Coltello Whittle Tang - Tipo 3 (Tav. X,3)**

*Materiale:* ferro  
*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura  
*Misure:* lungh. tot. 7,1 cm; codolo lungh. 2,2 cm; >< 0,3 cm; lama lungh. 4,9 cm; h 1/0,6 cm; >< 0,3/0,1 cm; peso 4,6 gr.  
*Descrizione:* coltello in ferro, di piccole dimensioni, con codolo rastremato, solidale con la lama. Lo stato di conservazione è buono.  
*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2012, Saggio VI, US 1601.  
*Altre attestazioni nel sito:* US 251 (1); US 471 (1).  
*NMI:* 3  
*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIV secolo  
*Datazione dell'oggetto:* dalla seconda metà XI al XIV secolo  
*Confronti:* Campiglia Marittima (BELLI 2003a, Tav. 2, 4).

#### **MCV/SUP.04**

##### **Coltello Whittle Tang - Tipo 4 (Tav. X,4)**

*Materiale:* ferro  
*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura  
*Misure:* lungh. tot. 5 cm; codolo lungh. 1,2 cm; >< 0,5 cm; lama lungh. 3,8 cm; h 2,1 cm; >< 0,4/0,3 cm; peso 4,6 gr.  
*Descrizione:* coltello in ferro, di piccole dimensioni, con codolo rastremato, solidale con la lama. Lo stato di conservazione è discreto.  
*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2014, Saggio I, Amb. 24, US 944.  
*Altre attestazioni nel sito:* US 944 (1).  
*NMI:* 2  
*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIV secolo  
*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* Salpi (SLP/SUP.01); Fiorentino (BUSTO 2012b, p. 481, N. C.b.2); Loppio S. Andrea (PEZZATO 2006, p. 65, Tav. V, 2); Castello di Cugnano (CERES 2016, p. 239, tav. II.7); Gorzano (SOGLIANI 1995, p. 70, n. 18); Rougiers (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 434, fig. 419/6).

#### **MCV/SUP.05**

##### **Coltello Whittle Tang - Tipo 5 (Tav. X,5)**

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. tot. 19,7 cm; codolo lungh. 6,5 cm; >< 1,2 cm; lama lungh. 13,2 cm; h 2,3/1,4 cm; >< 0,5/0,2 cm; peso 40 gr.

*Descrizione:* coltello in ferro, di grandi dimensioni, con codolo rastremato, solidale con la lama. Presenta l'immanicatura in legno. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2011, Saggio IV, Amb. 18, US 420.

*Altre attestazioni nel sito:* US 1858 (1).

*NMI:* 2

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* Rougiers (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 434, fig. 419/1).

#### **MCV/SUP.06**

##### **Coltello Scale Tang - Tipo 1 (Tav. X,6)**

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. tot. 17,8 cm; codolo lungh. 4,5 cm; >< 0,3 cm; lama lungh. 13,3 cm; h 1,7/1,1 cm; >< 0,2/0,1 cm; peso 28,6 gr.

*Descrizione:* coltello in ferro, di grandi dimensioni, con codolo solidale con la lama. Presenta 2 rivetti sul codolo per il fissaggio dell'immanicatura. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2010, Saggi II, Amb. 12, US 278.

*Altre attestazioni nel sito:* US 304 (2); US 235 (1); US 209 (1); US 1216 (1); US 1601 (1); US 1347 (1); US 1036 (1).

*NMI:* 9

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* pieno XIII – fine XIV secolo.

*Confronti:* Montereale Valcellina (PIUZZI 1987, p. 143, Tav. I, n. 7); Castello di Cugnano (CERES 2016, p. 239, tav. II, n. 1).

#### **MCV/SUP.07**

##### **Coltello Scale Tang - Tipo 2 (Tav. X,7)**

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. tot. 13 cm; codolo lungh. 4 cm; >< 0,4 cm; lama lungh. 9 cm; h 2,2/1,2 cm; >< 0,5/0,2 cm; peso 40,8 gr.

*Descrizione:* coltello in ferro, di grandi dimensioni, con solidale con la lama. Presenta un foro sul codolo per l'inserimento del rivetto. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2009, Saggio III, US 347.

*Altre attestazioni nel sito:* US 301 (1); US 304 (1); US 834 (1); US 878 (1).

*NMI:* 5

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* pieno XIV – XV secolo.

*Confronti:* Rougiers (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 434, fig. 418/11).

#### **MCV/SUP.08**

##### **Coltello Scale Tang - Tipo 3 (Tav. X,8)**

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. tot. 14,9 cm; codolo lungh. 8 cm; >< 1/1,3 cm; lama lungh. 6,9 cm; h 1,8 cm; >< 0,3/0,1 cm; peso 40,6 gr.

*Descrizione:* coltello in ferro, di medie dimensioni, con codolo ribaltato rispetto all'asse della lama. Presenta due rivetti sul codolo per il fissaggio dell'immanicatura. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2009, Saggio I, US 606.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIV – XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* pieno XIV – XV secolo.

*Confronti:* Brucato (PIPONNIER 1985, p. 560, Pl. 96.13.2.34).

#### **MCV/SUP.09**

##### **Coltello Scale Tang - Tipo 4 (Tav. X,9)**

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. tot. 7,4 cm; codolo lungh. 4 cm; >< 0,3 cm; lama lungh. 3,4 cm; h 2 cm; >< 0,3/0,2 cm; peso 11 gr.

*Descrizione:* coltello in ferro, di medie dimensioni, con codolo in asse con la lama. Presenta un rivetto sul codolo per il fissaggio dell'immanicatura. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2010, Saggio II, US 268.

*Altre attestazioni nel sito:* US 361 (1).

*NMI:* 2

*Datazione del contesto di rinvenimento:* fine XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* pieno XIV – XV secolo.

*Confronti:* Rougiers (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 434, fig. 418/12).

#### **MCV/SUP.10**

##### **Coltello Scale Tang - Tipo 5 (Tav. X,10)**

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. tot. 13,8 cm; codolo lungh. 6 cm; >< 0,4 cm; lama lungh. 7,8 cm; h 2,2/1,2 cm; >< 0,5/0,2 cm; peso 13 gr.

*Descrizione:* coltello in ferro, di medie dimensioni, con codolo in asse con la lama. Presenta 2 rivetti sul codolo per il fissaggio dell'immanicatura. Conserva tracce di fibre legnose sul codolo. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2015, Saggio IV, US 480.

*Altre attestazioni nel sito:* US 372 (1); US 1644 (1).

*NMI:* 3

*Datazione del contesto di rinvenimento:* fine XIV - XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* pieno XIV – XV secolo.

*Confronti:* Monte Zignano (GAMBARO 1990, p. 387, fig. 3); Gorzano (SOGLIANI 1995, p. 73, n. 33).

#### **MCV/SUP.11**

##### **Coltello Scale Tang - Tipo 6 (Tav. X,11)**

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. tot. 11,5 cm; codolo lungh. 5,4 cm; >< 0,3 cm; lama lungh. 6,1 cm; h 1,5/1 cm; >< 0,5/0,2 cm; peso 11 gr.

*Descrizione:* coltello in ferro, di medie dimensioni, con codolo in asse con la lama. Presenta 2 rivetti sul codolo per il fissaggio dell'immanicatura. Il codolo presenta una curvatura post-deposizionale. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2015, Saggio III, US 1347.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIV secolo.

*Confronti:* Castello di Cugnano (CERES 2016, p. 239, tav. II, n. 3).

### **MCV/SUP.12**

#### **Coltello Scale Tang - Tipo 7** (Tav. X,12)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. tot. 16,6 cm; codolo lungh. 7 cm; >< 0,3 cm; lama lungh. 9,9 cm; h 1,7/1 cm; >< 0,4/0,2 cm; peso 28,1 gr.

*Descrizione:* coltello in ferro, di grandi dimensioni, con codolo in asse con la lama. Presenta 2 rivetti sul codolo per il fissaggio dell'immanicatura. Conserva tracce di fibre legnose sul codolo. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2015, Saggio IV, Amb. 35, US 462.

*Altre attestazioni nel sito:* US 462 (2); US 1676 (1); US 1832 (1).

*NMI:* 5

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII - XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* pieno XIV – XV secolo.

*Confronti:* Salpi (SLP/SUP.03); Canne della Battaglia (CNN/SUP.04); Castello di Cugnano (CERES 2016, p. 239, tav. II.1); Rougiers (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 434, fig. 418/10).

### **MCV/SUP.13**

#### **Paiolo - Tipo 1** (Tav. XI,1)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione, martellatura, torsione

*Misure:* lungh. tot. 15,5 cm; largh. 2,5/3 cm; >< 0,3 cm; ansa: Ø 3,2 cm; >< 0,6 cm; peso 80,2 gr.

*Descrizione:* orlo di paiolo in lega di rame, costituito da una doppia lamina ripiegata e un'ansa per la sospensione. Presenta 3 rivetti per il fissaggio al paiolo. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2017, Saggio I, Amb. 38, pulizia superficiale

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII - XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XI – XIV secolo

*Confronti:* Otranto (HICKS, HICKS 1992, p. 299, Fig.10:9.87); Segesta (MOLINARI 1997, p. 131, Il.3); Brucato (PIPONNIER 1985, p. 559, Pl. 95.13.25); Rupecanina (ABATE 2013, p. 26, Tav. II, n. 41);

### **MCV/SUP.14**

#### **Manico di paiolo - Tipo 1** (Tav. XI,2)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura, piegatura

*Misure:* lungh. tot. circa 45 cm; >< 1,5/0,5 cm; peso 200 gr.

*Descrizione:* manico di paiolo in ferro, di grandi dimensioni, costituito da una barra a sezione circolare, a emiciclo, terminante con asola per la sospensione del paiolo. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2019, Saggio VIII, US 1925.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* San Lorenzo in Carmignano (SLC/SUP.01); Supersano (Arthur 2017, p. 193, fig. 4); Brucato (PIPONNIER 1985, p. 559, Pl. 95.13.24); Rupecanina (ABATE 2011, p. 323, fig. 16.1); Loppio S. Andrea (PEZZATO 2006, p. 69, Fig. 10); Auzay, Le Champ de Gré (RAFFIN 2017, p. 310, Pl. IV.54).

### **MCV/SUP.15**

#### **Mestolo - Tipo 1** (Tav. XI,3)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione, martellatura

*Misure:* Ø 8,9x8 cm; h 3,5 cm; >< 0,5 cm; peso 131,1 gr.



*Descrizione:* mestolo in lega di rame, di forma ovale, privo di codolo. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2011, Saggio IV, Amb. 18, US 418.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIV – XV secolo

*Confronti:*

#### **MCV/SUP.16**

**Orlo di contenitore - Tipo 1** (Tav. XI,4)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione, martellatura

*Misure:* lungh. tot. 12 cm; largh. 3 cm; >< 1 cm; peso 13,9 gr.

*Descrizione:* orlo di contenitore, in lega di rame, costituito da una lamina martellata. Presenta un rivetto. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2012, Saggio VI, US 1601.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* IX - XV secolo

*Confronti:* Fiorentino (BUSTO 2012b, p. 482, N. C.b.6); Otranto (HICKS, HICKS 1992, p. 297, n. 79); S. Maria in Sylvis (TORCELLAN 1988, pp. 331-332).

#### **MCV/SUP.17**

**Orlo di contenitore - Tipo 2** (Tav. XI,5)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione, martellatura, incisione

*Misure:* lungh. 10,5 cm; largh. 1,6 cm; >< 0,1; peso 13,8 gr.

*Descrizione:* orlo di contenitore, in lega di rame, costituito da una lamina martellata e incisa. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2015, Saggio IV, amb. 35, US 462.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIV – XV secolo

*Confronti:*

#### **MCV/SUP.18**

**Orlo di contenitore - Tipo 3** (Tav. XI,6)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione, martellatura, incisione

*Misure:* lungh. tot. 9 cm; largh. 1,8/0,4 cm; >< 0,2; peso 8,9 gr.

*Descrizione:* orlo di contenitore, in lega di rame, costituito da una lamina martellata e incisa. Presenta 3 fori. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2015, Saggio IV, US 480.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* fine XIV - XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIV – XV secolo

*Confronti:*

#### **MCV/SUP.19**

**Operculum - Tipo 1** (Tav. XI,7)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione, martellatura, incisione

*Misure:* Ø 4,1 cm; >< 0,3; peso 13,4 gr.

*Descrizione:* operculum in lega di rame, di medie dimensioni, con decorazione geometrica a rilievo e pomello.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2012, Saggio III, pulizia USM.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* prima metà XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIV – XV secolo

*Confronti:* simile a Carpino (D'ANGELA 1988a, p. 145, n. 27).

#### **MCV/SUP.20**

**Acciarino - Tipo 1** (Tav. XII,1)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 6,5; >< 0,6/0,4 cm; peso 8 gr.

*Descrizione:* acciarino in ferro, a doppio ricciolo, di medie dimensioni, con sezione quadrangolare. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2009, Saggio II, Amb. 9, US 234.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* Crypta Balbi (RICCI 2001b, p. 346, II.4.221).

#### **MCV/SUP.21**

**Porta stoppino - Tipo 1** (Tav. XII,2)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione, piegatura

*Misure:* lungh. tot. 3,8 cm; largh. 0,9/0,8 cm; >< 0,1 cm; peso 2,3 gr.

*Descrizione:* lamina in lega di rame, di medie dimensioni, con sezione rettangolare, terminante a cannula. Presenta un foro ad una estremità. Conserva lo stoppino. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2008, Saggio I, Amb. 3, US 608.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* Masseria Pantano (PANT/SUP.01); Fiorentino (BUSTO 2012b, p. 483, N. C.b.10); Apigliano (BRUNO 2009, p. 27); S. Teodoro-Annunziatella (LEBOLE DI GANGI 1993, p. 474, Tav. 6, nn. 86-88); Bova (DI SANTO 2016, p. 198, Tav. IV, n. 62); Marsala (TISSEYRE 1995, p. 254, a250); Panakton (GERSTEL 2003, p. 185, n. 61).

#### **MCV/SUP.22**

**Porta stoppino - Tipo 2** (Tav. XII,3)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione, piegatura

*Misure:* lungh. tot. non determinabile; >< 0,6/0,1 cm; peso 9,4 gr.

*Descrizione:* lamina in lega di rame, di medie dimensioni, con sezione rettangolare, terminante a cannula. Presenta un foro ad una estremità. Si conserva ripiegata in giacitura post-deposizionale. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2008, Saggio I, Amb. 1, T. 1, US 631.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* Masseria Pantano (PANT/SUP.01); Fiorentino (BUSTO 2012b, p. 483, N. C.b.10); Apigliano (BRUNO 2009, p.27); S. Teodoro-Annunziatella (LEBOLE DI GANGI 1993, p. 474, Tav. 6,

nn. 86-88); Bova (DI SANTO 2016, p. 198, Tav. IV, n. 62); Marsala (TISSEYRE 1995, p. 254, a250); Panakton (GERSTEL 2003, p. 185, n. 61).

### **MCV/SUP.23**

#### **Porta stoppino - Tipo 3** (Tav. XII,4)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione, piegatura

*Misure:* lungh. tot. non determinabile; >< 0,1 cm; peso 3,1 gr.

*Descrizione:* lamina in lega di rame, di medie dimensioni, con sezione rettangolare, terminante a cannula. Presenta un foro ad una estremità. Si conserva ripiegata in giacitura post-deposizionale. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2010, Saggio I, Amb. 5, US 812.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* Masseria Pantano (PANT/SUP.01); Fiorentino (BUSTO 2012b, p. 483, N. C.b.10); Apigliano (BRUNO 2009, p.27); S. Teodoro-Annunziatella (LEBOLE DI GANGI 1993, p. 474, Tav. 6, nn. 86-88); Bova (DI SANTO 2016, p. 198, Tav. IV, n. 62); Marsala (TISSEYRE 1995, p. 254, a250); Panakton (GERSTEL 2003, p. 185, n. 61).

### **MCV/SUP.24**

#### **Porta stoppino - Tipo 4** (Tav. XII,5)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione, piegatura

*Misure:* lungh. tot. 4,5; largh. 0,9/0,5 cm; >< 0,1 cm; peso 3,1gr.

*Descrizione:* lamina in lega di rame, di medie dimensioni, con sezione rettangolare, terminante a cannula. Presenta un foro ad una estremità. Si conserva ripiegata in giacitura post-deposizionale. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2014, Saggio I, Amb. 24, US 946.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* Masseria Pantano (PANT/SUP.01); Fiorentino (BUSTO 2012b, p. 483, N. C.b.10); Apigliano (BRUNO 2009, p.27); S. Teodoro-Annunziatella (LEBOLE DI GANGI 1993, p. 474, Tav. 6, nn. 86-88); Bova (DI SANTO 2016, p. 198, Tav. IV, n. 62); Marsala (TISSEYRE 1995, p. 254, a250); Panakton (GERSTEL 2003, p. 185, n. 61); Corinto (WILLIAMS, ZERVOS 1996, p. 24).

### **MCV/SUP.25**

#### **Porta stoppino - Tipo 5** (Tav. XII,6)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione, piegatura

*Misure:* lungh. tot. 4,7; largh. 2,8/1,2/0,8 cm; >< 0,1 cm; peso 6,3 gr.

*Descrizione:* lamina in lega di rame, di medie dimensioni, con sezione rettangolare, terminante a cannula. Presenta un foro ad una estremità. Conserva lo stoppino. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2015, Saggio I, Amb. 28, US 973.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* fine XIII – inizi XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* Masseria Pantano (PANT/SUP.01); Fiorentino (BUSTO 2012b, pp. 495-496, N. X.x.5); Apigliano (BRUNO 2009, p.27); S. Teodoro-Annunziatella (LEBOLE DI GANGI 1993, p. 474, Tav. 6, nn. 86-88); Bova (DI SANTO 2016, p. 198, Tav. IV, n. 62); Marsala (TISSEYRE 1995, p. 254, a250); Panakton (GERSTEL 2003, pp. 186-187).

### **MCV/SUP.26**

#### **Portalamпада da sospensione - Tipo 1 (Tav. XII,7)**

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione, sagomatura, incisione

*Misure:* lungh. 4,5 cm; largh. 3 cm; >< 0,3 cm; ansa Ø 1,5 cm; >< 0,4 cm; peso 23,1 gr.

*Descrizione:* portalamпада in lega di rame, per sospensione di lampade vitree. Presenta un'asola per la sospensione e una decorazione di tipo geometrico. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2019, Saggio I, Amb. 5, US 2047.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII secolo

*Confronti:* nessun confronto

### **MCV/SUP.27**

#### **Catena da sospensione per lampade- Tipo 1 (Tav. XII,8)**

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione, torsione

*Misure:* lungh. 15 cm; >< 0,3 cm; peso 4,7 gr.

*Descrizione:* catena in lega di rame, con anelli di piccole dimensioni, a forma di "8". Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2022, Saggio I, Esterno Sud, US 2241.

*Altre attestazioni nel sito:* US 1836 (1).

*NMI:* 2

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XII - XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* prima metà XI secolo

*Confronti:* Bova (DI SANTO 2016, p. 198, Tav. IV, n. 62); *Crypta Balbi* (RICCI 2001c, p. 424, II.4.1033-1044); San Vincenzo al Volturno (FILIPPUCCI, MITCHELL, 2001, p. 305, Fig. 12:49); S. Lucia di Rocca di Cambio (DI PIETRO 2011, p. 265, tav. 1, n. 19); Grimbosq (HALBOUT, PILET, VAUDOUR 1986, p. 179, n. 680); Strasbourg (HIGELIN 2016, p. 264, Fig. 8.b, *Chaînette*).

### **MCV/SUP.28**

#### **Uncino con anello di catena - Tipo 1 (Tav. XII,9)**

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura, piegatura

*Misure:* lungh. 3,8 cm; >< 0,5/0,3 cm; peso 3,2 gr.

*Descrizione:* uncino in ferro, di piccole dimensioni, con sezione rettangolare. Presenta un anello di catena, di piccole dimensioni, concrezionato. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2010, Saggio I, Amb. 15, US 775.

*Altre attestazioni nel sito:* US 2047 (1).

*NMI:* 2

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* nessun confronto

### **MCV/SUP.29**

#### **Ansa a forma di fiore con catena - Tipo 2 (Tav. XII,10)**

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione

*Misure:* lungh. 3 cm; >< 0,2 cm; peso 2,3 gr.

*Descrizione:* ansa in lega di rame, di piccole dimensioni, con sezione rettangolare, con una estremità a forma di petali. Presenta un anello di catena, di piccole dimensioni, concrezionato. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2019, Saggio VII, US 1877.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* fine XIV – XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIV – XV secolo

*Confronti:* simile a Panakton (GERSTEL 2003, p. 185, n. 41).

### **MCV/SUP.30**

**Bugia - Tipo 1** (Tav. XII,11)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* Ø 6 cm; h 3 cm; >< 0,5 cm; peso 18 gr.

*Descrizione:* bugia in ferro, di medie dimensioni, caratterizzata da un piattino di forma circolare, con bordo estroflesso e perno centrale. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2009, Saggio II, Amb. 9, US 234.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII -XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIV secolo

*Confronti:* Castel di Pietra (BELLI 2002, p. 157, Tav. 15, bugie); Rougiers (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 454, fig. 448/10).

### **MCV/SUP.31**

**Campanella - Tipo 1** (Tav. XII,12)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione

*Misure:* lungh. 7 cm; Ø 6,3 cm; >< 0,3 cm; peso 129,4 gr.

*Descrizione:* campanella in lega di rame, di medie dimensioni, con corpo svasato, circolare, e asola da sospensione. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2019, Saggio I, Amb. 5, US 2047.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII secolo

*Confronti:* nessun confronto

## **Oggetti legati alla persona**

### **MCV/PERS.01**

**Fibbia rettangolare - Tipo 1** (Tav. XIII,1)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 5,5 cm; largh. 3,1 cm; >< 0,7 cm; peso 32,2 gr.

*Descrizione:* fibbia in ferro, di forma rettangolare, di grandi dimensioni, a sezione rettangolare. Presenta l'ardiglione. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2009, Saggio I, Amb. 1, T. 2, US 654.

*Altre attestazioni nel sito:* US 2041 (1).

*NMI:* 2

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* fine XIII – XV secolo

*Confronti:* Matera (SOGLIANI, MARCHETTA 2012, p. 237, RP 116/1); Campiglia Marittima (BELLI 2003a, Tav. 1, 4a); Montale (SOGLIANI 1995, p. 118, n. 260); Saint-Vaast-sur-Seulles (HALBOUT, PILET, VAUDOUR 1986, p. 184, n. 706).

### **MCV/PERS.02**

**Fibbia rettangolare - Tipo 2** (Tav. XIII,2)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 4,6 cm; largh. 3,5 cm; >< 0,5 cm; peso 11,6 gr.

*Descrizione:* fibbia in ferro, di forma rettangolare, di grandi dimensioni, a sezione rettangolare. Presenta una traversa mediana. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2009, Saggio I, Amb. 1, T. 1, US 714.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* metà XIV secolo

*Confronti:* Saint-Vaast-sur-Seulles (HALBOUT, PILET, VAUDOUR 1986, p. 185, n. 711).

### **MCV/PERS.03**

**Fibbia rettangolare - Tipo 3** (Tav. XIII,3)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 3 cm; largh. 2,5 cm; >< 0,6 cm; peso 6 gr.

*Descrizione:* fibbia in ferro, di forma rettangolare, di medie dimensioni, a sezione rettangolare. Presenta l'ardiglione. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2022, Saggio I, Esterno Nord, T. 38, US 2198.

*Altre attestazioni nel sito:* US 631 (1); US 1929 (1).

*NMI:* 3

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XII – prima metà XIV secolo

*Confronti:* simile a San Lorenzo in Carmignano (SLC/PERS.01); Saint-Vaast-sur-Seulles (Halbout, Pilet, Vaudour 1986, p. 182, n. 696).

### **MCV/PERS.04**

**Fibbia a "D" - Tipo 1** (Tav. XIII,4)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 5,4 cm; largh. 2,6 cm; >< 0,5 cm; peso 8,5 gr.

*Descrizione:* fibbia in ferro, di forma a "D", di grandi dimensioni, a sezione rettangolare. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2009, Saggio I, Amb 1, T. 1, US 631.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* Gerace (LEBOLE DI GANGI 1993, pp. 469-470); Castello Superiore di Attimis (VIGNOLA 2003, p. 76, n. 4); Rocca S. Silvestro (BELLI 2000, p. 476); Marca-Romandiola (VONA 2015, p. 355, tipo 3a); Boves (LEGROS 2012, p. 95, Fig. 1.21); Rougiers (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 484, fig. 461/8).

### **MCV/PERS.05**

**Fibbia a "D" - Tipo 2** (Tav. XIII,5)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 5,3 cm; largh. 3,9 cm; >< 0,7/0,5 cm; peso 18,9 gr.

*Descrizione:* fibbia in ferro, di forma a "D", di grandi dimensioni, a sezione rettangolare. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2009, Saggio II, Amb. 9, US 243.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* fine XIII – XIV secolo

*Confronti:* Siponto (BUSTO 2011b, p. 174, n. 42); Matera (SOGLIANI, MARCHETTA 2012, p. 237, RP 116/2); Monte Zignano (GAMBARO 1990, p. 389, fig. 8); Marca-Romandiola (VONA 2015, p. 355, tipo 3a); Rocca S. Silvestro (BELLI 2000, p. 476); Castello di Cugnano (CERES 2016, p. 244, tav. IX, n. 2).

#### **MCV/PERS.06**

##### **Fibbia a "D" - Tipo 3** (Tav. XIII,6)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura, piegatura

*Misure:* lungh. 3,7 cm; largh. 3,3 cm; >< 0,5 cm; peso 10 gr.

*Descrizione:* fibbia in ferro, di forma a "D", di medie dimensioni, a sezione rettangolare. Presenta l'ardiglione. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2015, Saggio III, US 1329.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Gorzano (SOGLIANI 1995, p. 117, n. 246); Postalesio (BALDI 2015, p. 672, n. 4.3.2.1); Monte Pisano (DADÀ 2005 p. 366, n. 23).

#### **MCV/PERS.07**

##### **Fibbia a "D" - Tipo 4** (Tav. XIII,7)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 4,3 cm; largh. 3,3 cm; >< 0,5 cm; peso 12,4 gr.

*Descrizione:* fibbia in ferro, di forma a "D", di medie dimensioni, a sezione rettangolare. Non presenta l'ardiglione. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2022, Saggio V, US 1000.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII - metà XIV secolo

*Confronti:* Canne della Battaglia (CNN.PERS.01); Castello di Cugnano (CERES 2016, p. 244, tav. IX, n. 3); Saint-Vaast-sur-Seulles (HALBOUT, PILET, VAUDOUR 1986, p. 183, n. 702).

#### **MCV/PERS.08**

##### **Fibbia a "D" - Tipo 5** (Tav. XIII,8)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione

*Misure:* lungh. 3,1 cm; largh. 2,7 cm; >< 0,3cm; peso 4,2 gr.

*Descrizione:* fibbia in lega di rame, di forma a "D", di medie dimensioni, a sezione circolare. Presenta l'attacco dell'ardiglione. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2017, Saggio VII, US 1832.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIV secolo

*Confronti:* Roca Vecchia (LAPADULA 2008, p. 153, Fig. 1.5); Otranto (HICKS, HICKS 1992, p. 293, Fig.10:6.46); Segesta (MOLINARI 1997, p. 179, VII.6).

#### **MCV/PERS.09**

##### **Fibbia circolare con staffa- Tipo 1** (Tav. XIII,9)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* Ø 2,5 cm; >< 0,4 cm; peso 4,7 gr.

*Descrizione:* fibbia in ferro, di forma circolare, di medie dimensioni, a sezione circolare. Presenta la staffa. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2015, Saggio III, US 1347.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII - XIV secolo

*Confronti:* San Lorenzo in Carmignano (SLC/PERS.04); Castel di Pietra (BELLI 2002, p. 154, Tav. 13, n. 8).

#### **MCV/PERS.10**

##### **Fibbia circolare - Tipo 1** (Tav. XIII,10)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione, martellatura

*Misure:* Ø 4,5 cm; >< 0,4 cm; peso 7,9 gr.

*Descrizione:* fibbia in lega di rame, di forma circolare, di medie dimensioni, a sezione ovale. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2013, Saggio VI

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* dalla seconda metà del V – XIV secolo

*Confronti:* Bari (SURDO 2015a, p. 94, fig. 3.2); Caprarica di Lecce (BRUNO 2015c, p. 43, 6.1); Roca Vecchia (LAPADULA 2008, p. 153, fig. 1.1); Marca-Romandiola (VONA 2015, p. 354, tipo 1.a).

#### **MCV/PERS.11**

##### **Fibbia circolare - Tipo 2** (Tav. XIII,11)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione

*Misure:* Ø 4,3 cm; >< 0,6 cm; peso 23,3 gr.

*Descrizione:* fibbia in lega di rame, di forma circolare, di medie dimensioni, a sezione circolare. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2022, Saggio VII, US 2404.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* dalla seconda metà del V – XIV secolo

*Confronti:* San Vito di Calci (AMICI 1986, p. 253, Tav. V, n. 4); Rougiers (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 492, fig. 465/12).

#### **MCV/PERS.12**

##### **Fibbia circolare - Tipo 3** (Tav. XIII,12)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione

*Misure:* Ø 3,3 cm; >< 0,4 cm; peso 10,2 gr.

*Descrizione:* fibbia in lega di rame, di forma circolare, di medie dimensioni, a sezione circolare. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2019, Saggio I, Amb. 28, T. 13, US 2036.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* dalla seconda metà del V – XIV secolo

*Confronti:* Bari (SURDO 2015a, p. 94, Fig. 3, 2); Rougiers (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 492, fig. 465/12).

#### **MCV/PERS.13**

##### **Fibbia circolare- Tipo 4** (Tav. XIII,13)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione

*Misure:* Ø 4 cm; >< 0,4 cm; peso 11,3 gr.

*Descrizione:* fibbia in lega di rame, di forma circolare, ad anello aperto, di medie dimensioni, a sezione ovale. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2011, Saggio II, Amb. 12, US 278.

*Altre attestazioni nel sito:* no



NMI: 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* dalla seconda metà del V – XIV secolo

*Confronti:* Salapia (SAL/PERS.01); Masseria Pantano (PANT/PERS.01); San Lorenzo in Carmignano (SLC/PERS.03); Salapia (SAL/PERS.01); Canne della Battaglia (CNN/PERS.02); Brucato (PIPONNIER 1984, p. 567, Pl. 103.13.3.61).

#### **MCV/PERS.14**

**Fibbia circolare - Tipo 5** (Tav. XIII,14)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione, piegatura

*Misure:* Ø 2,4 cm; >< 0,4 cm; peso 3,2 gr.

*Descrizione:* fibbia in lega di rame, di forma circolare, di piccole dimensioni, ad anello aperto, a sezione circolare. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2009, Saggio III, US 355.

*Altre attestazioni nel sito:* no

NMI: 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* dalla seconda metà del V – XIV secolo

*Confronti:* Salapia (SAL/PERS.02); Bari (SURDO 2015a, p. 93, fig. 3.2); Canne della Battaglia (CNN/PERS.04); Fiorentino (BUSTO 2012b, p. 485, N. C.c.9); Siponto (BUSTO 2011b, 183, n.87).

#### **MCV/PERS.15**

**Fibbia con telaio - Tipo 1** (Tav. XIII,15)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura, piegatura

*Misure:* Ø 2,2 cm; lungh. 2 cm; >< 0,6 cm; peso 32,2 gr.

*Descrizione:* fibbia in ferro, di forma circolare, con telaio, di medie dimensioni. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2014, Saggio I, Amb. 24, US 894.

*Altre attestazioni nel sito:* no

NMI: 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* Siponto (BUSTO 2011b, p. 183, n. 90); simile a Petit Palais d'Avignon, Vaucluse (THUAUDET 2020, p. 45, Fig. 3.1).

#### **MCV/PERS.16**

**Fibbia con telaio - Tipo 2** (Tav. XIII,16)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione

*Misure:* lungh. tot. 6,8 cm; largh. 2,8/1,3 cm; Ø 2,5 cm; >< 0,3/0,1 cm; peso 8 gr.

*Descrizione:* fibbia in lega di rame, di forma ovale, di medie dimensioni, con telaio rettangolare e rivetti per il fissaggio alla cintura. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2021, Saggio I, US 2080.

*Altre attestazioni nel sito:* no

NMI: 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* simile a Fiorentino (BUSTO 2012b, p. 487, N. C.c.18); Casamassima (FOSCOLO 2022, p. 146, fig. 3,13); simile a Quattro Macine (LAPADULA 2003, p. 148, fig. 1.1); simile a Otranto (HICKS, HICKS 1992, p. 299, Fig.10:9.84); simile a Torre di Mare (LAPADULA 2006, p. 438, Fig. 1.2); Saint-Jean-le-Froid (LEGROS 2015, p. 15, Fig. 3); simile a Neuilly-en-Thelle (LEGROS 2015, p. 155, Fig. 103.4); Rougiers (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 495, fig. 466/15).

#### **MCV/PERS.17**

**Fibbia con protuberanze - Tipo 1** (Tav. XIII,17)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione

*Misure:* Ø 2,1 cm; >< 0,3 cm; peso 3,1 gr.

*Descrizione:* fibbia lega di rame, di forma semicircolare, di piccole dimensioni, a sezione circolare. Presenta una decorazione con solchi incisi e due protuberanze laterali. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2021, Saggio V, US 1000/1038.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XII – XIV secolo

*Confronti:* Fiorentino (BUSTO 2012b, p. 487, N. C.c.17); Canosa (CORRADO 2011, p. 354, Fig. 9, fb); simile a Quattro Macine (LAPADULA 2003, p. 148, fig. 1.1); Apigliano (LAPADULA 2003, p. 149, fig. 2.2); Torre di Mare (LAPADULA 2006, p. 438, Fig. 1.2); Segesta (MOLINARI 1997, p. 179, VII.5); simile a Pisa (CARRERA 2018, p. 62, tav.1); Brandes (BAILLY-MAÎTRE 2020, p. 304, Fig. 6); Saint-Jean-le-Froid (LEGROS 2015, p. 15, Fig. 3); Condorcet (LEGROS 2015, p. 16, Fig. 4.5); Boves (LEGROS 2015, p. 58, Fig. 36.606); Neuilly-en-Thelle (LEGROS 2015, p. 155, Fig. 103.1); Rougiers (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 492, fig. 465/42).

### **MCV/PERS.18**

#### **Decorazione di cintura - Tipo 1 (Tav. XIII,18)**

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione, torsione

*Misure:* lungh. 4,8 cm; largh. 1,2; >< 0,2 cm; peso 1,6 gr.

*Descrizione:* decorazione in lega di rame, per telai di cinture femminili, caratterizzata da un filo ritorto. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2019, Saggio VII, US 1858.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* fine XIV – XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* fine XIV – XV secolo

*Confronti:* Quattro Macine (LAPADULA 2003, 149, Fig. 2-1).

### **MCV/PERS.19**

#### **Applique da cintura - Tipo 1 (Tav. XIII,9)**

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione

*Misure:* Ø 1,7 cm; >< 0,1 cm; peso 0,6 gr.

*Descrizione:* applique in lega di rame, a forma di rosetta con 6 petali. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2008, Saggio I, US 581.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* metà XIII – fine XIV secolo

*Confronti:* Fiorentino (BUSTO 2012b, p. 489, N. C.c.22); Canosa (CORRADO 2011, p. 346, Fig. 10, a); Casamassima (FOSCOLO 2022, p. 146, fig. 3,11); Torre di Mare (LAPADULA 2006, p. 437, n. 1); Quattromacine (ARTHUR *et alii* 1996, p. 210; LAPADULA 2003, p. 148, fig. 1.1); Apigliano (CEDRO 1999, p. 43, fig. 30, n. 8; BRUNO 2015a, pp. 85-86); Campi Salentina (BRUNO, TINELLI 2009, pp. 699-700, n. 6); Roca Vecchia (LAPADULA 2008, p. 153, fig. 1.8); Torre di Mare (LAPADULA 2006, p. 438, Fig. 1.1); Casalbordino (TULIPANI 2001, p. 333, Fig. 9, n. 16); Monte San Giovanni (GRAVINA 2004, p. 28, fig. 12, n. 4); Brandes (BAILLY-MAÎTRE 2020, p. 304, Fig. 7); Saint-Jean-le-Froid (LEGROS 2015, p. 15, Fig. 3); Rougiers (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 511, fig. 475/15).

### **MCV/PERS.20**

#### **Applique da cintura - Tipo 2 (Tav. XIII,20)**

*Materiale:* lega di rame  
*Tecnica di lavorazione:* fusione  
*Misure:* Ø 3,4 cm; >< 0,1 cm; peso 2,8 gr.  
*Descrizione:* applique in lega di rame, a forma di rosetta con 6 petali. Presenta fori per il fissaggio e un rivetto in lega di rame. Lo stato di conservazione è buono.  
*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2012, Saggio I, Amb. 1, T. 1, US 910.  
*Altre attestazioni nel sito:* no  
*NMI:* 1  
*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII secolo  
*Datazione dell'oggetto:* metà XIII – fine XIV secolo  
*Confronti:* Brucato (PIPONNIER 1985, p. 565, Pl. 101.13.3.11); Castel di Pietra (BELLI 2002, p. 154, Tav. 14, n. 6); Fontcouverte, Bras (THUAUDET 2020, p. 55, Fig. 10.4); Saint-Jean-le-Froid (LEGROS 2015, p. 15, Fig. 3); Crécy-en-Ponthieu Neuilly-en-Thelle (LEGROS 2015, p. 277, Pl. 70.698); Rougiers (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 521, fig. 481/17).

### **MCV/PERS.21**

#### **Applique da cintura - Tipo 3 (Tav. XIII,21)**

*Materiale:* lega di rame  
*Tecnica di lavorazione:* fusione  
*Misure:* Ø 3 cm; >< 0,1 cm; peso 3,2 gr.  
*Descrizione:* applique in lega di rame, di forma geometrica. Presenta fori per il fissaggio. Trovata in associazione con un probabile frammento di placca di cintura. Lo stato di conservazione è buono.  
*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2012, Saggio I, Amb. 1, T. 1, US 910.  
*Altre attestazioni nel sito:* US 910 (1).  
*NMI:* 2  
*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII secolo  
*Datazione dell'oggetto:* XIII – inizi XIV secolo  
*Confronti:* simile a Rougiers (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 511, fig. 476/8).

### **MCV/PERS.22**

#### **Borchia da cintura - Tipo 1 (Tav. XIII,22)**

*Materiale:* ferro  
*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura  
*Misure:* lungh. 0,7 cm; testa Ø 1 cm >< 0,1 cm; >< 0,2 cm; peso 1,1 gr.  
*Descrizione:* borchia in ferro, di piccole dimensioni, con gambo a sezione rettangolare e testa circolare, concava. Lo stato di conservazione è buono.  
*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2008, Saggio II, US 201.  
*Altre attestazioni nel sito:* no  
*NMI:* 1  
*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo  
*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo  
*Confronti:* Ripafratta (AMICI 1989, p. 469, Tav. XIX, n. 24); Monte Pisano (DADÀ 2005 p. 366, n. 34).

### **MCV/PERS.23**

#### **Fibbia da calzatura - Tipo 1 (Tav. XIII,23)**

*Materiale:* ferro  
*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura, piegatura  
*Misure:* Ø 1,5 cm; >< 0,3 cm; peso 0,8 gr.  
*Descrizione:* fibbia in ferro, di forma circolare, di piccole dimensioni, a sezione circolare. Presenta l'ardiglione. Lo stato di conservazione è discreto.  
*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2015, Saggio IV, US 480.  
*Altre attestazioni nel sito:* US 1347 (1).  
*NMI:* 2  
*Datazione del contesto di rinvenimento:* fine XIV - XV secolo  
*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Rupecanina (ABATE 2013, p. 26, Tav. II, n. 37); Castel di Pietra (BELLI 2002, p. 152, Tav. 13, n. 1c); Campiglia Marittima (BELLI 2003a, Tav. 1, 1c); S. Lucia di Rocca di Cambio (DI PIETRO 2011, p. 265, tav. 1, n. 9); Rougiers (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 484, fig. 460/22).

#### **MCV/PERS.24**

##### **Fibbia da calzatura - Tipo 2** (Tav. XIII,24)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 2,4/1,8 cm; largh. 1,4 cm; >< 0,3 cm; peso 1 gr.

*Descrizione:* fibbia in ferro, di forma trapezoidale, di piccole dimensioni, a sezione rettangolare. Non presenta l'ardiglione. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2009, Saggio I, Amb. 1, T. 1, US 631.

*Altre attestazioni nel sito:* US 480 (1).

*NMI:* 2

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Crypta Balbi (SFLIGIOTTI 1990, p. 544, n. 740); Monte Barro (DE MARCHI 2001, p. 177, tav. LII, 9).

#### **MCV/PERS.25**

##### **Fibbia da calzatura - Tipo 3** (Tav. XIII,25)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione, martellatura

*Misure:* lungh. 1,8 cm; largh. 1,7/1,5 cm; >< 0,2 cm; peso 1,8 gr.

*Descrizione:* fibbia in lega di rame, di forma quadrangolare, di piccole dimensioni, a sezione rettangolare. Presenta l'ardiglione in ferro. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2009, Saggio I, Amb. 1, T. 1, US 631.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* Roca Vecchia (LAPADULA 2008, p. 155, fig. 2.14); simile a Montale (SOGLIANI 1995, p. 119, n. 261).

#### **MCV/PERS.26**

##### **Fibbia da calzatura - Tipo 4** (Tav. XIII,26)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione, martellatura

*Misure:* lungh. 1,7 cm; largh. 1,6 cm; >< 0,2 cm; peso 1,9 gr.

*Descrizione:* fibbia in lega di rame, di forma quadrangolare, di piccole dimensioni, a sezione rettangolare. Presenta una staffa centrale. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2021, Saggio V, US 1042.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XII - XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* Rupecanina (ABATE 2013, p. 26, Tav. II, n. 36).

#### **MCV/PERS.27**

##### **Bottone - Tipo 1** (Tav. XIII,27)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione

*Misure:* Ø 3,1 cm; >< 0,2 cm; peso 6 gr.

*Descrizione:* bottone in lega di rame, di medie dimensioni, di forma circolare, con sezione concava. Presenta il gancio per il fissaggio. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2011, Saggio IV, Amb. 18, US 420.

*Altre attestazioni nel sito:* no

NMI: 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* fine XIII – XIV secolo

*Confronti:* Segesta (MOLINARI 1997, p. 179, IX.6); Miranduolo (CEPPATELLI 2008, p. 421, n. 6); Boves (LEGROS 2012, p. 102, Fig. 5.57).

### **MCV/PERS.28**

**Bottone - Tipo 2** (Tav. XIII,28)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione

*Misure:* Ø 3 cm; >< 0,2 cm; peso 14,3 gr.

*Descrizione:* bottone in lega di rame, di medie dimensioni, di forma circolare, con sezione concava. Presenta un foro centrale. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2022, Saggio VIII, US 1917.

*Altre attestazioni nel sito:* no

NMI: 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIV secolo

*Confronti:* Rougiers (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 515, fig. 478/8).

### **MCV/PERS.29**

**Bottone - Tipo 3** (Tav. XIII,29)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione

*Misure:* Ø 2 cm; >< 0,2 cm; peso 2,4 gr.

*Descrizione:* bottone in lega di rame, di medie dimensioni, di forma circolare. Presenta un foro nella porzione centrale e i margini dentellati. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2021, Saggio VIII, US 1929.

*Altre attestazioni nel sito:* no

NMI: 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII - XIV secolo

*Confronti:* simile a Rougiers (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 510, fig. 475/3).

### **MCV/PERS.30**

**Bottone - Tipo 4** (Tav. XIII,30)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione

*Misure:* Ø 1,3 cm; >< 0,3 cm; peso 1,4 gr.

*Descrizione:* bottone in lega di rame, di piccole dimensioni, di forma circolare, a fiore, con peduncolo per l'applicazione. Lo stato di conservazione è pessimo.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2022, Saggio I, Esterno Nord, T. 38, US 2207.

*Altre attestazioni nel sito:* no

NMI: 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIV – XV secolo

*Confronti:* Fiorentino (BUSTO 2012b, p. 491, N. C.c.28); Monte San Giovanni (GRAVINA 2004, p. 22, fig. 12, n. 7); Brucato (PIPONNIER 1985, p. 564, Pl. 100.13.3.15); San Vito di Calci (AMICI 1986, p. 253, Tav. V, n. 7).

### **MCV/PERS.31**

**Gancio per braghe e corsetti - Tipo 1** (Tav. XIII,31)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura, piegatura

*Misure:* lungh. 1,4 cm; largh. 0,5/0,3 cm; >< 0,1 cm; peso 0,1 gr.

*Descrizione:* gancio in ferro ,di piccole dimensioni, con sezione circolare. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2012, Saggio VI, US 1601.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIV – XV secolo

*Confronti:* Roca Vecchia (LAPADULA 2008, p. 155, fig. 2.18); simile a Crypta Balbi (SFLIGIOTTI 1990, p. 548, n. 757), Strasbourg (HIGELIN 2016, p. 264, Fig. 8.b, *Agrafes et barbaces*).

### **MCV/PERS.32**

**Fibula- Tipo 1** (Tav. XIV,1)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione

*Misure:* Ø 2 cm; >< 0,2 cm; peso 14 gr.

*Descrizione:* fibula in lega di rame, di medie dimensioni, ad anello aperto, con terminazioni a volute. Non conserva l'ardiglione e una voluta. Presenta una decorazione geometrica. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2017, Saggio I, US 1161.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* a partire dal VI secolo al XV secolo

*Confronti:* San Lorenzo in Carmignano (SLC/PERS.14); Canne della Battaglia (CNN/PERS.18); Salpi (SLP/PERS.13); Carpino (D'ANGELA 1998b, p. 161, nn. 69-72); Monte San Giovanni (GRAVINA 2004, p. 27, fig. 11.1); Fiorentino (BUSTO 2012, p. 494, N. C.c.41); San Giusto (DE SANTIS, GIULIANI 1998, p. 227, tav. 293.7); Ortona (D'ANGELA 2000, p. 59, n. 1); Canosa, San Leucio (PENSABENE, D'ALESSIO 2009, p. 180, n. 7); Canne della Battaglia, Masseria Basso (D'ANGELA 1993, p. 172, fig. 2; D'ANGELA 2000, tav. XLIII); Venosa (Salvatore 1991, p. 287, t. 12); Ruvo di Puglia (CARLETTI, SALVATORE 1977, p. 9, fig. 3.a); Rutigliano, contrada Purgatorio (SALVATORE 1981, p. 134, fig. 4.c); Merine (D'ANGELA 1982, tav. 52.2); Crypta Balbi (RICCI, LUCCERINI 2001, p. 360, II.4.454).

### **MCV/PERS.33**

**Fibula - Tipo 2** (Tav. XIV,2)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione

*Misure:* Ø 2,5 cm; >< 0,3 cm; peso 2,4 gr.

*Descrizione:* fibula in lega di rame, di medie dimensioni, ad anello chiuso. Presenta l'ardiglione. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2022, Saggio I, Esterno Sud, US 2236.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XII – XIII secolo

*Confronti:* Monte San Giovanni (GRAVINA 2004, p. 27, fig. 11.2); Siponto (BUSTO 2011b, p. 183, n. 88); simile a Canosa (CORRADO 2011, p. 355, Fig. 11); Rougiers (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 492, fig. 465/2).

### **MCV/PERS.34**

**Spilla con testa a fiore - Tipo 1** (Tav. XIV,3)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione

*Misure:* lungh. 1,5 cm; testa Ø 1 cm >< 0,2 cm; gambo >< 0,3/0,2 cm; peso 2,2 gr.

*Descrizione:* Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2017, Saggio VII, US 1854.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII secolo

*Confronti:* Monte San Giovanni (GRAVINA 2004, p. 28, fig. 12, n. 15); Fiorentino (BUSTO 2012b, p. 478, N. C.a.25); Otranto (HICKS, HICKS 1992, p. 295, Fig.10:7.57); Segesta (MOLINARI 1997, p. 185, IX.14).

#### **MCV/PERS.35**

**Borchia ornamentale circolare - Tipo 1** (Tav. XIV,4)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione

*Misure:* Ø 2,3 cm; >< 0,3 cm; peso 1,7 gr.

*Descrizione:* borchia in lega di rame, di medie dimensioni, di forma circolare, leggermente concava. Presenta un foro al centro e 3 rivetti per l'applicazione. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2021, Saggio I, US 2143.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* seconda metà XIII secolo.

*Datazione dell'oggetto:* XIII secolo

*Confronti:* Segesta (MOLINARI 1997, p. 179, VII.15).

#### **MCV/PERS.36**

**Borchia ornamentale ferro di cavallo - Tipo 1** (Tav. XIV,5)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione

*Misure:* Ø 1,8 cm; >< 0,2 cm; peso 0,8 gr.

*Descrizione:* borchia in lega di rame, di piccole dimensioni, a forma di ferro di cavallo, leggermente concava. Presenta 2 rivetti per l'applicazione. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2022, Saggio IX, US 2404.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* si ipotizza il XIV – XV secolo

*Confronti:* nessun confronto.

#### **MCV/PERS.37**

**Orecchino - Tipo 1** (Tav. XIV,6)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura, piegatura

*Misure:* Ø 1,7 cm; >< 0,4 cm; peso 1 gr.

*Descrizione:* orecchino in ferro, a cerchietto semplice, di medie dimensioni, con chiusura a poliedro. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2008, Saggio I, Amb. 1, US 631.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIV – XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* a partire dal IV secolo al XIV secolo

*Confronti:*

#### **MCV/PERS.38**

**Orecchino - Tipo 2** (Tav. XIV,7)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione, piegatura

*Misure:* Ø 2,4 cm; >< 0,2 cm; peso 0,8 gr.

*Descrizione:* orecchino in lega di rame, a cerchietto semplice, di medie dimensioni, con chiusura a gancio annodato. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2009, Saggio I, Amb. 1; T. 1, US 714.

*Altre attestazioni nel sito:* US 697 (1); US 1320 (1); US 1824 (1); US 2264 (1).

NMI: 5

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* a partire dal IV secolo al XIV secolo

*Confronti:* Salapia (SAL/PERS.06); Salpi (SLP/PERS.14); San Leucio (FILERI 2009, p. 180, n.5, n. 6); Bari (SURDO 2015a, p. 65, fig. 5.1); Casamassima (FOSCOLO 2022, p. 145, fig. 3.16); Crypta Balbi (RICCI, LUCCERINI 2001, p. 355, II.4.400).

#### **MCV/PERS.39**

**Anello - Tipo 1** (Tav. XIV,8)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione

*Misure:* Ø 2,3 cm; >< 0,2/0,1 cm; peso 3,3 gr.

*Descrizione:* anello in lega di rame, di medie dimensioni, con verga liscia, leggermente bombata all'esterno e castone leggermente concavo, di forma ellittica, privo di decorazione. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2008, Saggio III, US 302.

*Altre attestazioni nel sito:* no

NMI: 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIV XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* a partire dal VI secolo

*Confronti:* Salpi (SLP/PERS.17); Carpino (D'ANGELA 1988a, p. 144, n. 19); San Giusto (DE SANTIS, GIULIANI 1998, p. 221, tav. 291, n. 1); Ruvo (CARLETTI, SALVATORE 1977, p. 18, fig. 14c); Crypta Balbi (RICCI, LUCCERINI 2001, p. 366, II.4.532); Livigno (BALDI 2015, p. 669, n. 4.1.1).

#### **MCV/PERS.40**

**Anello – Tipo 2** (Tav. XIV,9)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione

*Misure:* Ø 2,3 cm; >< 0,2 cm; peso 1,9 gr.

*Descrizione:* anello in lega di rame, di medie dimensioni, con verga liscia, di forma ellittica, privo di decorazione. Conserva tracce di tessuto. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2022, Saggio I, Esterno Nord, T. 37, USD 2248.

*Altre attestazioni nel sito:* US 1858 (1).

NMI: 2

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XII – XIV secolo

*Confronti:* nessuno

#### **MCV/PERS.41**

**Anello - Tipo 3**

*Materiale:* argento (?) e cristallo

*Tecnica di lavorazione:* fusione

*Misure:* non rilevabili; pietra Ø 0,9x0,7 cm >< 0,4 cm; peso 1,9 gr.

*Descrizione:* anello in argento, di medie dimensioni, con castone di forma ellittica e cristallo. Lo stato di conservazione è pessimo.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2022, Saggio I, Esterno Nord, T. 39, US 2268.

*Altre attestazioni nel sito:* no

NMI: 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XII – XIV secolo

*Confronti:* simile a Segesta (MOLINARI 1997, p. 179, VII.1).

#### **MCV/PERS.42**

**Tintinnabulum - Tipo 1** (Tav. XIV,10)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione

*Misure:* Ø 1,8 cm; >< 0,1 cm; peso 2,7 gr.



*Descrizione:* tintinnabulum o sonaglio in lega in rame, di forma sferica, costituito da due calotte, saldate fra di loro. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2015, Saggio IV, US 480.

*Altre attestazioni nel sito:* sporadico Saggio IV (1); US 1961 (1).

*NMI:* 3

*Datazione del contesto di rinvenimento:* fine XIV - XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XV secolo

*Confronti:* Fiorentino (BUSTO 2012b, p. 493, N. C.c.40); Roca Vecchia (LAPADULA 2008, p. 155, fig. 2.22); Brucato (PIPONNIER 1985, p. 547, Pl. 83.12.2.20); Segesta (MOLINARI 1997, p. 175, VII.16); Crypta Balbi (SFLIGIOTTI 1990, p. 546, n. 748); Rocca San Silvestro (FRANCOVICH 1991, p. 127, fig. 4); Marca-Romandiola (VONA 2015, p. 356, tav. 1,28); Rupecanina (ABATE 2013, p. 26, Tav. II, n. 24); Castello di Cugnano (CERES 2016, p. 244, tav. IX, n. 15); Boves (LEGROS 2012, p. 102, Fig. 5.60); Rougiers (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 521, fig. 481/13).

## **Strumenti da lavoro**

### **MCV/LAV.01**

**Falcetto - Tipo 1** (Tav. XV,1)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 30 cm; lama: largh. 3,8/1,5 cm; >< 0,5/0,1 cm; codolo: largh. 1 cm; >< 0,3 cm; peso 85 gr.

*Descrizione:* falcetto in ferro, con lama rastremata a sezione triangolare, di forma a mezza luna, con codolo a sezione rettangolare. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2014, Saggio I, Amb. 24, US 944.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XII – XIV secolo

*Confronti:* Siponto (BUSTO 2011b, p. 167, n. 1); Monte Iato (ISLER 1995, p. 146, a 117); Leopoli – Cencelle (ZAGARI 2012, p. 261, fig. 10); Miranduolo (CEPPATELLI 2008, p. 420, n. 9); Gorzano (SOGLIANI 1995, p. 99, n. 149); Monte Pisano (DADÀ 2005 p. 371, n. 61); Ripafratta (AMICI 1989, p. 471, Tav. XX, n. 8); Castel di Pietra (BELLI 2002, p.160, Tav. 16, falci); Castello di Cugnano (CERES 2016, p. 242, tav. VI, n. 1); Grimbosq (HALBOUT, PILET, VAUDOUR 1986, p. 209, n. 829); Montfort (RAFFIN 2017, p. 312, Pl. VII.94).

### **MCV/LAV.02**

**Roncola bipenne - Tipo 1** (Tav. XVI,1)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 5,5 cm; largh. 5,8/3,8 cm; >< 0,3 cm; peso 34,5 gr.

*Descrizione:* roncola in ferro, con lama piatta e adunca, con sporgenza di forma rettangolare. Lo stato di conservazione è pessimo.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2015, Saggio IV, US 438.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIV - XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIV - XV secolo

*Confronti:*

### **MCV/LAV.03**

**Spatola - Tipo 1** (Tav. XVI,2)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 12,2 cm; largh. 3,9/2,6/0,7 cm; >< 0,6 cm; peso 59,9 gr.

*Descrizione:* spatola in ferro, di medie dimensioni, di forma allungata e irregolare. Presenta l'attacco del codolo. Lo stato di conservazione è pessimo

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2009, Saggio II, Amb. 9-11, US 228.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* Monte Zignano (GAMBARO 1990, p. 395, fig. 48); Gorzano (SOGLIANI 1995, p. 96, n. 139); Castello di Cugnano (CERES 2016, p. 239, tav. III, n. 1); Caudebec-en-Caux (HALBOUT, PILET, VAUDOUR 1986, p. 212, n. 848); Crécy-en-Ponthieu (LEGROS 2015, p. 68, Fig. 45.198).

#### **MCV/LAV.04**

**Seghetto - Tipo 1** (Tav. XVI,3)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 2,5 cm; largh. 5,2 cm; >< 0,3 cm; peso 10,2 gr.

*Descrizione:* seghetto in ferro, di piccole dimensioni, con spatola dentata a sezione rettangolare. Lo stato di conservazione è pessimo.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2014, Saggio VI, US 1607.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIV – XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Crypta Balbi (RICCI 2001a, p. 347, II.4.245); Gorzano (SOGLIANI 1995, pp. 96-97); Gorfigliano (BELLI 2004, p. 146, n. 32); Rougiers (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 459, fig. 438/5).

#### **MCV/LAV.05**

**Punta di trapano - Tipo 1** (Tav. XVI,4)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 6,5 cm; >< 1 cm; peso 12,7 gr.

*Descrizione:* punta di trapano in ferro, di medie dimensioni, con stelo a sezione quadrangolare. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2014, Saggio I, Amb. 24, US 933.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XII – XIV secolo

*Confronti:* Crypta Balbi (SFLIGIOTTI 1990, p. 526, n. 665); Ponte Nepesino (JOHNS 1982, p. 124, Fig. 36, n. 4); Miranduolo (CEPPATELLI 2008, p. 420, n. 3); Montaldo di Mondovì (CORTELLAZZO, LEBOLE DI GANGI 1991, p. 213, n. 2); Campiglia Marittima (BELLI 2003a, Tav. 3, 1a); Gorfigliano (BELLI 2004, p. 144, n.11); Sant'Antonino (FOSSATI, MURIALDO 2001, p. 720, n. 23); San Bartolomeo (DE MARCHI 2015, p. 644); Monte Barro (DE MARCHI 2001, p. 175, tav. LI, 13); Notre-Dame-de-Gravenchon (HALBOUT, PILET, VAUDOUR 1986, p. 207, n. 816); Castello di Cugnano (CERES 2016, p. 243, tav. VII, n. 7).

#### **MCV/LAV.06**

**Scalpello- Tipo 1** (Tav. XVI,5)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 14 cm; >< 1,6/0,4 cm; peso 77 gr.

*Descrizione:* scalpello in ferro, di grandi dimensioni, con sezione quadrangolare, rastremato verso una estremità. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2012, Saggio II, Amb. 10, US 291.

*Altre attestazioni nel sito:* US 1941 (1).

*NMI:* 2

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII-XIV secolo

*Confronti:* San Lorenzo in Carmignano (SLC/LAV.06); Campiglia Marittima (BELLI 2003a, Tav. 3, 1.b); Saint-Ursin-de Coutisigny (HALBOUT, PILET, VAUDOUR 1986, p. 204, n. 800).

#### **MCV/LAV.07**

**Scalpello - Tipo 2** (Tav. XVI,6)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 8,4 cm; >< 1,1/0,6 cm; peso 30,1 gr.

*Descrizione:* scalpello in ferro, di medie dimensioni, con sezione quadrangolare, rastremato verso una estremità. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2011, Saggio II, Amb. 9, USM 276.

*Altre attestazioni nel sito:* US 266 (1).

*NMI:* 2

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* Campiglia Marittima (BELLI 2003a, Tav. 3, 1.a).

#### **MCV/LAV.08**

**Cuneo - Tipo 1** (Tav. XVI,7)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 6 cm; largh. 1,2/0,8 cm; >< 0,9/0,6 cm; peso 15,5 gr.

*Descrizione:* cuneo in ferro, di piccole dimensioni, con sezione rettangolare, rastremato verso una estremità. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2009, Saggio II, Amb. 11, US 237.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* San Bartolomeo (DE MARCHI 2015, p. 644).

#### **MCV/LAV.09**

**Cuneo - Tipo 2** (Tav. XVI,8)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 6,1 cm; largh. 1,9 cm; >< 2/0,9 cm; peso 43,9 gr.

*Descrizione:* cuneo in ferro, di medie dimensioni, con sezione rettangolare, rastremato verso una estremità. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2021, Saggio IX, US 2304.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* Fiorentino (BUSTO 2012, p. 467, N. A.c.4); Castel di Pietra (BELLI 2002, p.160, Tav. 16, n. 1a); Campiglia Marittima (BELLI 2003a, Tav. 3, Cunei); Saint-Ursin-de Coutisigny (HALBOUT, PILET, VAUDOUR 1986, p. 204, n. 801).

#### **MCV/LAV.10**

**Punteruolo - Tipo 1** (Tav. XVI,9)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 11,1 cm; >< 0,4 cm; peso 8,6 gr.

*Descrizione:* punteruolo in ferro, con sezione quadrangolare. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2009, Saggio II, Amb. 9, US 243.

*Altre attestazioni nel sito:* US 243 (1); US 256 (1); US 1347 (1); US 1921 (1); US 1927 (1).

NMI: 6

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* San Lorenzo in Carmignano (SLC/LAV.04); Sant'Antonino (DE VINGO, FOSSATI 2001a, p. 550, n. 15); Montale (SOGLIANI 1995, p. 95, n. 124); Campiglia Marittima (BELLI 2003a, Tav. 3, Punteruoli); Saint-Ursin-de Coutisigny (HALBOUT, PILET, VAUDOUR 1986, p. 207, n. 818).

### **MCV/LAV.11**

**Ditale - Tipo 1** (Tav. XVII,1)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione, incisione

*Misure:* Ø 1,8 cm; h 1 cm; >< 0,1 cm; peso 1,5 gr.

*Descrizione:* ditale in lega di rame, ad anello aperto, caratterizzato da una lamina ripiegata. Presenta una decorazione a punzonature. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2013, Saggio II, Amb. 10, US 286.

*Altre attestazioni nel sito:* no

NMI: 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XI – XIV secolo

*Confronti:* Bari (SURDO 2015b, p. 208, fig. 5); Roca Vecchia (LAPADULA 2008, p. 160, Fig. 4.46); Brucato (PIPONNIER 1985, p. 547, Pl. 83.11.4.3); Rupecanina (ABATE 2013, p. 25, Tav. I, n. 6); Leopoli – Cencelle (ZAGARI 2012, p. 261, fig. 9); Sant'Antonino (FOSSATI, MURIALDI 2001, p. 720, n. 17); Crypta Balbi (RICCI 2001a, p. 345, II.4.195); Cicolano (BEAVITT, CHRISTIE 1993, p. 448, n. 8); Campiglia Marittima (BELLI 2003a, Tav. 2, 2); Montereale Valcellina (PIUZZI 1987, p. 147, Tav. III, n. 27); simile Monte Pisano (DADÀ 2005 p. 368, n. 65); Ripafratta (AMICI 1989, p. 469, Tav. XIX, n. 17); Castello di Cugnano (CERES 2016, p. 239, tav. II, n. 9); Boves (LEGROS 2012, p. 102, Fig. 5.32).

### **MCV/LAV.12**

**Ditale - Tipo 2** (Tav. XVII,2)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione, incisione

*Misure:* h 1,5 cm; >< 0,1 cm; peso 1 gr.

*Descrizione:* ditale in lega di rame, ad anello aperto, caratterizzato da una lamina ripiegata. Presenta una decorazione a punzonature. Lo stato di conservazione è pessimo.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2022, Saggio VIII, US 1908.

*Altre attestazioni nel sito:* no

NMI: 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* Canne della Battaglia (CNN/LAV.10); Brucato (PIPONNIER 1985, p. 547, Pl. 83.11.4.4); Montereale Valcellina (PIUZZI 1987, p. 147, Tav. III, n. 27); Ripafratta (AMICI 1989, p. 469, Tav. XIX, n. 18); Miranduolo (CEPPATELLI 2008, p. 421, n. 2); Castello di Cugnano (CERES 2016, p. 239, tav. II, n. 11); Rougiers (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 462, fig. 442/11).

### **MCV/LAV.13**

**Ago - Tipo 1** (Tav. XVII,3)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 22,4 cm; >< 0,7/0,4 cm; peso 31,6 gr.

*Descrizione:* ago in ferro, di grandi dimensioni, con sezione quadrangolare e piccola cruna ovale su una estremità. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2015, Saggio I, Amb. 37, US 976.

*Altre attestazioni nel sito:* no

NMI: 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* fine XIII – inizi XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XII – XIV secolo

*Confronti:* Otranto (HICKS, HICKS 1992, p.285, n. 13); Monte Zignano (GAMBARO 1990, p.387, fig. 4).

#### **MCV/LAV.14**

**Coprifuso - Tipo 1** (Tav. XVII,4)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione, piegatura

*Misure:* lungh. 2,7 cm; largh. 0,6/0,3 cm; >< 0,1 cm; peso 1,5 gr.

*Descrizione:* coprifuso in lega di rame, ripiegata, di forma conica, con un gancio all'estremità superiore e un piccolo foro alla base per il fissaggio al fuso ligneo. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2015, Saggio IV, US 486.

*Altre attestazioni nel sito:* US 606 (1); US 1208 (1); US 378 (1); US 1801 (1).

*NMI:* 5

*Datazione del contesto di rinvenimento:* fine XIV – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIV secolo

*Confronti:* San Lorenzo in Carmignano (SLC/LAV.07); Salpi (SLP/LAV.06); Siponto (BUSTO 2011b, p. 185, n. 97); Apigliano (LEO IMPERIALE, SANCIO 2015, p. 32); Otranto (HICKS, HICKS 1992, p. 282); Muro Leccese (SANCIO 2007, p. 13); Rupecanina (ABATE 2013, p. 25, Tav. I, n. 9); Crypta Balbi (RICCI 2001a, p. 345, II.4.502).

#### **MCV/LAV.15**

**Coprifuso - Tipo 2** (Tav. XVII,5)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione, piegatura

*Misure:* lungh. 3,2 cm; largh. 0,9/0,3 cm; >< 0,1 cm; peso 1,7 gr.

*Descrizione:* coprifuso in lega di rame, ripiegata, di forma conica, con un gancio all'estremità superiore e un piccolo foro alla base per il fissaggio al fuso ligneo. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2008, Saggio II, Amb. 9, US 209.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XII – XV secolo

*Confronti:* Siponto (BUSTO 2011b, p. 185, n. 97); Apigliano (LEO IMPERIALE, SANCIO 2015, p. 32); Otranto (HICKS, HICKS 1992, p. 282); Muro Leccese (SANCIO 2007, p. 13); Rupecanina (ABATE 2013, p. 25, Tav. I, n. 9); Crypta Balbi (RICCI 2001a, p. 345, II.4.209).

#### **MCV/LAV.16**

**Mannaia - Tipo 1** (Tav. XVII,6)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. tot. 11,4 cm; codolo lungh. 8 cm; >< 0,5 cm; lama lungh. 3,4 cm; h 2,7/1,6 cm; >< 0,5/0,2 cm; peso 11 gr.

*Descrizione:* mannaia in ferro, di grandi dimensioni, con codolo in asse con la lama. Presenta 3 rivetti sul codolo per il fissaggio dell'immanicatura. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2015, Saggio III, US 1347.

*Altre attestazioni nel sito:* US 1932 (1).

*NMI:* 2

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIV secolo

*Confronti:* Crypta Balbi (SFLIGIOTTI 1990, p. 524, n. 651); Castello di Cugnano (CERES 2016, p. 239, tav. II, n. 3); Campiglia Marittima (BELLI 2003a, Tav. 2, 1).

#### **MCV/LAV.17**

**Peso "cursore"- Tipo 1** (Tav. XVII,7)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione  
*Misure:* lungh. 2,5 cm; Ø 1,6 cm; >< 0,4 cm; peso 18,6 gr.  
*Descrizione:* peso in piombo, di piccole dimensioni, di forma tronco-piramidale con codolo e occhiello per la sospensione. Lo stato di conservazione è buono.  
*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2015, Saggio IV, Amb. 35, US 462.  
*Altre attestazioni nel sito:* no  
*NMI:* 1  
*Datazione del contesto di rinvenimento:* fine XIV - XV secolo  
*Datazione dell'oggetto:* età romana  
*Confronti:* San Giovanni di Casarsa (GIOVANNINI, TASCA 2016, p. 112, 10.F1.1); Canne della Battaglia, esposto presso l'*Antiquarium*.

### **MCV/LAV.18**

**Peso "a scodella"- Tipo 2** (Tav. XVII,8)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione

*Misure:* lungh. 0,5 cm; Ø 2 cm; >< 0,5 cm; peso 6,9 gr.

*Descrizione:* peso in piombo, di piccole dimensioni, di forma circolare, a sezione concava. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2019, Saggio VII, US 1858.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* fine XIV – XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XII – XIII secolo

*Confronti:* Otranto (HICKS, HICKS 1992, p. 298, Fig.10:8.71); Brucato (PIPONNIER 1985, p. 545, Pl. 81.12.1.2); simile a Crypta Balbi (SFLIGIOTTI 1990, p. 528, n. 673); Poggio Imperiale (CARRERA, CEPPATELLI 2018, p. 268); Castello di Cugnano (CERES 2016, p. 239, tav. III, n. 5); Bormio Kuerc (Baldi 2015, p. 666, 3.5.2).

## **Equipaggiamento militare**

### **MCV/MIL.01**

**Cuspide di freccia - Tipo 1** (Tav. XVIII,1)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 6,4 cm; largh. 1,5/0,4 cm; >< 0,3 cm; peso 7,8 gr.

*Descrizione:* cuspide di freccia, in ferro, priva di gorbia. Lo stato di conservazione è pessimo.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2008, Saggio II, Amb. 9, US 203.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XII – XV secolo

*Confronti:* Rocchette Pannochieschi (BELLI 2003b, p. 61, n. 15).

### **MCV/MIL.02**

**Cuspide di freccia - Tipo 2** (Tav. XVIII,2)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 6,5 cm; largh. 2/0,5 cm; >< 0,5 cm; peso 10,6 gr.

*Descrizione:* cuspide di freccia, in ferro, con gorbia a codolo. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2022, Saggio VIII, US 1956.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* Brucato (PIPONNIER 1985, p. 548, Pl. 84.12.3.10); Napoli (FEUGÈRE 1994, p. 360, n. 24); Montfort (RAFFIN 2017, p. 315, Pl. X.170); Boves (LEGROS 2012, p. 95, Fig. 1.2); Rougiers (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 446, fig. 426).

### **MCV/MIL.03**

#### **Cuspide di freccia - Tipo 3 (Tav. XVIII,3)**

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 4 cm; largh. 1,2/0,6 cm; >< 0,5 cm; peso 6,3 gr.

*Descrizione:* cuspide di freccia, in ferro, priva di gorbia. Lo stato di conservazione è pessimo.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2022, Saggio VIII, US 1966.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* metà XIII – inizi XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII secolo

*Confronti:* Fiorentino (BUSTO 2012, p. 471, N. B.c.1).

### **MCV/MIL.04**

#### **Cuspide di freccia a “cono” - Tipo 1 (Tav. XVIII,4)**

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 4,5 cm; largh. 0,6/1,4 cm; >< 0,3 cm; peso 8,3 gr.

*Descrizione:* cuspide di freccia a cono, in ferro, con gorbia. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2012, Saggio VI, Amb. 25, US 1615.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Rupecanina (ABATE 2013, p. 25, Tav. I, n. 20); Monte Zignano (GAMBARO, p. 389, fig. 13); Montereale Valcellina (PIUZZI 1987, p. 143, Tav. I, n. 6); Castel di Pietra (BELLI 2002, p. 146, Tav. 11, n. 7); Campiglia Marittima (DE LUCA 2003, p. 403, n. 2); Castello Superiore di Attimis (VIGNOLA 2003, p. 66, n. 5); Toscana Meridionale (DE LUCA, FARINELLI 2002, p. 475, tipo P, Tav. I, n. 1).

### **MCV/MIL.05**

#### **Cuspide di freccia a “cono” - Tipo 2 (Tav. XVIII,5)**

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 3,2 cm; largh. 0,7/1,2 cm; >< 0,2 cm; peso 5,2 gr.

*Descrizione:* cuspide di freccia a cono, in ferro, con gorbia. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2012, Saggio VI, US 1601.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Rupecanina (ABATE 2013, p. 25, Tav. I, n. 20); Monte Zignano (GAMBARO, p. 389, fig. 13); Montereale Valcellina (PIUZZI 1987, p. 143, Tav. I, n. 6); Castel di Pietra (BELLI 2002, p. 146, Tav. 11, n. 7); Campiglia Marittima (DE LUCA 2003, p. 403, n. 1).

### **MCV/MIL.06**

#### **Cuspide di dardo di balestra- Tipo 1 (Tav. XVIII,6)**

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 7,2 cm; largh. 0,3/1/1,4 cm; >< 0,3 cm; peso 12,1 gr.

*Descrizione:* dardo di balestra in ferro, con cuspide piramidale media, distinta dalla gorbia a cannone mediante una lieve strozzatura. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2011, Saggio III, Amb. 21, US 376.

*Altre attestazioni nel sito:* US 203 (1); US 227 (1); US 338 (1); US 234 (1); US 251 (1); US 355 (1); US 834 (1); US 416 (1); US 1344 (1); US 1347 (1); US 487 (1).

*NMI:* 12

*Datazione del contesto di rinvenimento:* fine XIV – inizi XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* Quattro Macine (PIEPOLI 2012, p. 36, Fig. 9.2); Rocca di Campiglia Marittima (DE LUCA, FARINELLI 2002, p. 479, n. 18); Castel di Pietra (BELLI 2002, p. 146, Tav. 11, n. 5); Montaldo di Mondovì (CORTELLAZZO, LEBOLE DI GANGI 1991, p. 206, n. 22); Toscana Meridionale (DE LUCA, FARINELLI 2002, p. 476, tipo R, Tav. II, n. 18); Rougiers (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 446, fig. 426).

#### **MCV/MIL.07**

##### **Cuspide di dardo di balestra- Tipo 2 (Tav. XVIII,7)**

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 7,4 cm; largh. 0,9/1,4/0,6 cm;  $>< 0,3$  cm; peso 27,7 gr.

*Descrizione:* dardo di balestra in ferro, con cuspide piramidale massiccia e lunga, distinta dalla gorbia a cannone mediante una lieve strozzatura. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2008, Saggio I, Amb. 1, US 604.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIV XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIV secolo

*Confronti:* Rupecanina (ABATE 2013, p. 25, Tav. I, n. 22); Entella (CORRETTI 1995, pp. 105-106, a48a); Rocchette Pannocchieschi (DE LUCA, FARINELLI 2002, p. 477, n. 6); Miranduolo (CEPPATELLI 2008, p. 426, n. 7); Toscana Meridionale (DE LUCA, FARINELLI 2002, p. 475, tipo Q, Tav. I, n. 6); Ripafratta (AMICI 1989, p. 461, Tav. XV, n. 2); Rougiers (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 446, fig. 426).

#### **MCV/MIL.08**

##### **Cuspide di dardo di balestra- Tipo 3 (Tav. XVIII,8)**

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 6,7 cm; largh. 1/0,5/1;  $>< 0,2$  cm; peso 14,5 gr.

*Descrizione:* dardo di balestra in ferro, con cuspide piramidale media e allungata, distinta dalla gorbia a cannone mediante una lieve strozzatura. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2010, Saggio I, Amb. 5, US 818.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIV – XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIV secolo

*Confronti:* Segesta (MOLINARI 1997, p. 169, I.4); Castello Superiore di Attimis (VIGNOLA 2003, p. 66, n. 3); Castel Corno (FERRARI *et alii* 1995, p. 98, n.5); Rougiers (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 446, fig. 426).

#### **MCV/MIL.09**

##### **Cuspide di lancia - Tipo 1 (Tav. XVIII,9)**

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 9,5 cm; largh. 0,5/3,7/1,8 cm;  $>< 0,3$  cm; peso 47,5 gr.

*Descrizione:* cuspide di lancia, in ferro, con gorbia a cannone e cuspide foliata. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2014, Saggio I, Amb. 24, US 896.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIV – XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII XIV secolo



*Confronti:* Bova (DI SANTO 2016, p. 197, Tav. III, n. 51); Monte Pisano (DADÀ 2005 p. 379, n. 114); Notre-Dame-de-Gravenchon (HALBOUT, PILET, VAUDOUR 1986, p. 218, n. 883); Sainte-Hermine (RAFFIN 2017, p. 315, Pl. X.166).

#### **MCV/MIL.10**

##### **Cuspide di lancia - Tipo 2**

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 15 cm; largh. 0,3/2,4/1,3 cm; >< 0,5/0,8 cm; peso 55,5 gr.

*Descrizione:* punta di lancia, in ferro, con gorbia a cannone e punta a foglia di alloro. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2021, Saggio VIII, US 1906.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIV – XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII secolo

*Confronti:* Segesta (MOLINARI 1997, p. 168, I.1).

#### **MCV/MIL.11**

##### **Gorbia di lancia - Tipo 2 (Tav. XVIII,10)**

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 8,6 cm; largh. 2,1/1,6 cm; >< 0,6 cm; peso 79,8 gr.

*Descrizione:* codolo in ferro, di medie dimensioni, con codolo un . Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2009, Saggio III, US 352.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* Carpino (D'ANGELA 1988a, p. 173, n. 179).

#### **MCV/MIL.12**

##### **Anello di cotta di maglia - Tipo 1 (Tav. XVIII,11)**

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura, piegatura

*Misure:* Ø 1 cm; >< 0,2 cm; peso 0,1 gr.

*Descrizione:* anello di cotta di maglia “a grano d’orzo”, in ferro, di piccole dimensioni ,con sezione piatta. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2008, Saggio II, Amb. 9, US 209.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* Montaldo di Mondovì (CORTELLAZZO, LEBOLE DI GANGI 1991, p. 209, nn. 16-18).

#### **MCV/MIL.13**

##### **Anello di cotta di maglia - Tipo 2 (Tav. XVIII,12)**

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione

*Misure:* Ø 0,9 cm; >< 0,2 cm; peso 0,6 gr.

*Descrizione:* anello di cotta di maglia, in lega di rame, di piccole dimensioni, con sezione piatta. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2011, Saggio III, Amb. 20, US 377.

*Altre attestazioni nel sito:* US 1316.

*NMI:* 2

*Datazione del contesto di rinvenimento:* metà XIV – XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* Montaldo di Mondovì (CORTELLAZZO, LEBOLE DI GANGI 1991, p. 206, nn. 10-15).

#### **MCV/MIL.14**

**Piastra di armatura - Tipo 1** (Tav. XVIII,13)

*Materiale:* ferro e lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 4,2 cm; largh. 2,9 cm; >< 0,4 cm; peso 9,6 gr.

*Descrizione:* piastra da corazza in ferro, di forma rettangolare, con profilo leggermente concavo. Su un margine lungo presenta 4 rivetti in lega di rame. Allineati. Su un lato corto presenta un foro per l'alloggiamento di un rivetto. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2011, Saggio II, Amb. 12, US 1216.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIV – XV secolo

*Confronti:* Crypta Balbi (SFLIGIOTTI 1990, p. 537, n. 709); Ripafratta (AMICI 1989, p. 463, Tav. XVI, n. 3); Castel di Pietra (BELLI 2002, p. 146, Tav. 11, *placchette*); Campiglia Marittima (SCALINI 2003, p.395); Rupecanina (ABATE 2013, p. 25, Tav. I, n. 12); Montaldo di Mondovì (CORTELLAZZO, LEBOLE DI GANGI 1991, p. 206, n. 6); Montemassi (DE LUCA 2000, p. 219, Tav. II, n. 3); Castello Superiore di Attimis (VIGNOLA 2003, p. 65, tav. I); Castel Corno (FERRARI *et alii* 1995, p. 99, n.8); Neuilly-en-Thelle (LEGROS 2015, p. 37, Fig. 19.171).

### **Oggetti rituali**

#### **MCV/RIT.01**

**Crocifisso - Tipo 1**

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* bottega di Limoges

*Misure:* h 6,5 cm; peso 8,9 gr.

*Descrizione:* crocifisso in lega di rame, di medie dimensioni, affine alle produzioni di Limoges. Il Cristo presenta una corona. Non si conservano le mani e i piedi. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Montecorvino 2019, Saggio I, Amb. 5, US 2047.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII secolo

*Confronti:* Napoli (QUINTAVALLE 1931, p. 133); Bartholomäberg (THOBY 1953, p. 110, n. 34); Le Mans (THOBY 1953, p. 111, n. 36).

## 5.2 San Lorenzo in Carmignano

### Oggetti legati all'edilizia

#### SLC/ED.01

##### **Chiodo da media carpenteria - Tipo B.1** (Tav. XIX,1)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 7,3 cm; testa Ø 2,8x2,1 cm >< 1 cm; gambo >< 1,2/0,5 cm; peso 22,4 gr.

*Descrizione:* chiodo da media carpenteria, in ferro, di medie dimensioni, con gambo a sezione quadrangolare e testa di forma circolare. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* San Lorenzo in Carmignano 2009, Saggio VIII, US 814.

*Altre attestazioni nel sito:* US 122 (1); US 124 (1); US 125 (1); US 126 (2); US 131 (1); US 158 (1); US 402 (1); US 424 (1); US 458 (2); US 486 (1); US 504 (1); US 522 (1); US 546 (1); US 615 (2); US 806 (2); US 836 (1); US 837 (1).

*NMI:* 22

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* Salapia (SAL/ED.01); Segesta (MOLINARI 1997, p. 186, X.4a); Settefinestre (FAMÀ 1985, p. 55, tipo tav. 8.4).

#### SLC/ED.02

##### **Chiodo da media carpenteria - Tipo B.2** (Tav. XIX,2)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 5,6 cm; testa Ø 2,1x1,9 cm >< 0,9 cm; gambo >< 1,4/0,8 cm; peso 19,1 gr.

*Descrizione:* chiodo da media carpenteria, in ferro, di medie dimensioni, con gambo a sezione quadrangolare e testa di forma circolare. Non conserva la punta. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* San Lorenzo in Carmignano 2009, Saggio VIII, US 855.

*Altre attestazioni nel sito:* US 162 (1); US 424 (1); US 843 (1).

*NMI:* 4

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* Montecorvino (MCV/ED.08).

#### SLC/ED.03

##### **Chiodo da media carpenteria - Tipo B.3** (Tav. XIX,3)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 4,6 cm; testa Ø 1,6 cm >< 0,4 cm; gambo >< 0,8/0,5 cm; peso 9,2 gr.

*Descrizione:* chiodo da media carpenteria, in ferro, di medie dimensioni, con gambo a sezione quadrangolare e testa di forma circolare, leggermente convessa. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* San Lorenzo in Carmignano 2005, Saggio IV, US 402.

*Altre attestazioni nel sito:* US 123 (1); US 125 (1); US 131 (2); US 132 (2); US 168 (1); US 306 (1); US 402 (1); US 405 (1); US 407 (1); US 603 (2).

*NMI:* 14

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:*

#### SLC/ED.04

##### **Chiodo da piccola carpenteria - Tipo C.1** (Tav. XIX,4)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 3 cm; testa Ø 2,2x1,9 cm >< 0,7 cm; gambo >< 0,9/0,5 cm; peso 8,2 gr.  
*Descrizione:* chiodo da piccola carpenteria, in ferro, di piccole dimensioni, con gambo a sezione quadrangolare e testa circolare di medie dimensioni. Lo stato di conservazione è buono.  
*Provenienza stratigrafica:* San Lorenzo in Carmignano 2009, Saggio IV, US 424.  
*Altre attestazioni nel sito:* US 134 (1); US 414 (1); US 458 (1).  
*NMI:* 4  
*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo  
*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo  
*Confronti:*

#### **SLC/ED.05**

##### **Piastra di serratura - Tipo 1 (Tav. XIX,5)**

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 5 cm; largh. 5 cm; >< 1,5/0,5 cm; peso 30 gr.

*Descrizione:* piastra uniforme da serratura in ferro, di forma rettangolare, con foro per l'applicazione al supporto ligneo. Si conserva un frammento di piccole dimensioni, privo del foro per l'inserimento della chiave. Lo stato di conservazione è pessimo.

*Provenienza stratigrafica:* San Lorenzo in Carmignano 2009, Saggio IV, US 476.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* Montecorvino (MCV/ED.36); Salpi (SLP/ED.13); Siponto (BUSTO 2011b, p. 179, n. 63); Brucato (PIPONNIER 1985, p. 553, Pl. 89.13.1.6); Leopoli – Cencelle (ZAGARI 2012, p. 260, fig. 8); Castello di Cugnano (CERES 2016, p. 239, tav. III, n. 16); Saint-Vaast-sur-Seulles (HALBOUT, PILET, VAUDOUR 1986, p. 192, n. 739); Neuilly-en-Thelle (LEGROS 2011, p. 49, fig. 10.79).

#### **SLC/ED.06**

##### **Chiave – Tipo 1 (Tav. XIX,6)**

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 3,2 cm; largh. 2/1,1 cm; >< 0,8/1 cm; peso 8,1 gr.

*Descrizione:* chiave in ferro, di piccole dimensioni con canna rettilinea a sezione circolare. Si conserva solo un frammento di canna con l'ingegno ma a causa dell'elevata concrezione del manufatto non è stato possibile comprendere la tipologia del meccanismo. Lo stato di conservazione è pessimo.

*Provenienza stratigrafica:* San Lorenzo in Carmignano 2009, Saggio IV, US 4038.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Montecorvino (MCV/ED.55).

#### **SLC/ED.07**

##### **Coppiglia - Tipo 1 (Tav. XIX,7)**

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura, piegatura

*Misure:* lungh. 8 cm; largh. 1 cm; Ø 2,2 cm; >< 0,8/0,5 cm; peso 24,9 gr.

*Descrizione:* coppiglia in ferro, di grandi dimensioni, costituita da un occhiello circolare e due aste abbastanza lunghe. Una delle due aste si conserva in frammenti. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* San Lorenzo in Carmignano 2009, Saggio IV, US 458.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Montecorvino (MCV/ED.42); Rupecanina (ABATE 2011, p. 323, fig. 16.3); Leopoli – Cencelle (ZAGARI 2012, p. 258, fig. 6); Grosio (BALDI 2015, p. 655, n. 1.6.3).

#### **SLC/ED.08**

##### **Cardine con coppiglia - Tipo 1 (Tav. XIX,8)**

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura, piegatura

*Misure:* lungh. 9 cm; largh. 1,6/1 cm; Ø 2,3 cm >< 0,9 cm; peso 32 gr.

*Descrizione:* cardine in ferro, di grandi dimensioni, costituito da un occhiello circolare nel quale si conserva l'occhiello di una coppiglia. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* San Lorenzo in Carmignano 2009, Saggio VIII, US 814.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* Montecorvino (MCV/ED.44); Salpi (SLP/ED.20); Crypta Balbi (SFLIGIOTTI 1990, p. 517, n. 614); Castello di Cugnano (CERES 2016, p. 241, tav. V.4); Campiglia Marittima (BELLI 2003a, tav. 4.1a).

#### **SLC/ED.09**

##### **Guarnizioni per cassetta - Tipo 1 (Tav. XIX,9)**

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 7+7+5+6,2+7+4cm; largh. 0,4/0,7 cm; >< 0,2 cm; peso 17,3 gr.

*Descrizione:* chiodo da mobilio, in ferro, di piccole dimensioni, con gambo a sezione quadrangolare e testa a "T". Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* San Lorenzo in Carmignano 2005, Saggio III, US 306.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:*

### **Finimenti per animali**

#### **SLC/FIN.01**

##### **Ferro di equino - 1 (Tav. XX,1)**

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 3,3+7,8 cm; largh. 2,4/3/3,4 cm; >< 1/0,8 cm; peso 116 gr.

*Descrizione:* ferro di equino, con sezione rettangolare e ripiegatura a rampone. Si conserva in due frammenti, con due chiodi a testa di violino concrezionati nelle acceature. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* San Lorenzo in Carmignano 2005, Saggio III, US 306.

*Altre attestazioni nel sito:* US 408 (1); US 458 (2); US 814 (1).

*NMI:* 5

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* Rupecanina (Abate 2011, p. 323, fig. 16.2).

#### **SLC/FIN.02**

##### **Ferro di equino - Tipo 2 (Tav. XX,2)**

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 10,1 cm; largh. 2,3/3,8 cm; >< 2,4/1,8 cm; peso 175,4 gr.

*Descrizione:* ferro di equino, con sezione rettangolare e piegatura a rampone. Si conserva in due frammenti. Non conserva le acceature. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* San Lorenzo in Carmignano 2009, Saggio VIII, US 814.

*Altre attestazioni nel sito:* US 466 (1); US 814 (1).

*NMI:* 3

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* Salpi (SLP/FIN.02).

### **SLC/FIN.03**

**Ferro di equino - Tipo 3** (Tav. XX,3)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 9,3 cm; largh. 2,6/3,7 cm; >< 1,3/2,7 cm; peso 120,8 gr.

*Descrizione:* ferro di equino, con sezione rettangolare e piegatura a rampone. Si conserva un frammento con due acceature. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* San Lorenzo in Carmignano 2009, Saggio VIII, US 837.

*Altre attestazioni nel sito:* US 821(1).

*NMI:* 2

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:*

### **SLC/FIN.04**

**Chiodo a “chiave di violino” - Tipo 1** (Tav. XX,4)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 3,2 cm; testa Ø 1,8x1 cm >< 1 cm; gambo >< 1/0,6 cm; peso 6,1 gr.

*Descrizione:* chiodo per ferratura equina, con testa convessa di forma trapezoidale e gambo con sezione rettangolare.

*Provenienza stratigrafica:* San Lorenzo in Carmignano 2005, Saggio I, US 12.

*Altre attestazioni nel sito:* US 134 (1); US 136 (1); US 314 (2); US 402 (1); US 458 (2); US 473 (1); US 476 (4); pulizia sup. (Saggio IV); US 814 (2).

*NMI:* 16

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* Salpi (SLP/FIN.06); Siponto (BUSTO 2011b, p. 173, n. 37); Castello di Cugnano (CERES 2016, p. 238, tav. I.17).

### **SLC/FIN.05**

**Chiodo a “chiave di violino” - Tipo 2** (Tav. XX,5)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 2,4 cm; testa Ø 1,9x0,9 cm >< 1 cm; gambo >< 0,6/0,4 cm; peso 4,4 gr.

*Descrizione:* chiodo per ferratura equina, con testa convessa di forma trapezoidale e gambo con sezione rettangolare.

*Provenienza stratigrafica:* San Lorenzo in Carmignano 2006, Saggio V, US 521.

*Altre attestazioni nel sito:* US 427 (2); US 454 (1); US 466 (1); US 476 (1); US 521 (1); US 522 (1); US 814 (1).

*NMI:* 9

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* Montecorvino (MCV/FIN.10); Siponto (BUSTO 2011B, p. 173, n. 37); Castello di Cugnano (CERES 2016, p. 238, tav. I, n. 16).

### **SLC/FIN.06**

**Chiodo a “chiave di violino” - Tipo 3** (Tav. XX,6)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 4 cm; testa Ø 1,3x0,8 cm >< 1 cm; gambo >< 1,2/0,7 cm; peso 9,2 gr.

*Descrizione:* chiodo per ferratura equina, con testa convessa di forma trapezoidale e gambo con sezione rettangolare.

*Provenienza stratigrafica:* San Lorenzo in Carmignano 2006, Saggio V, US 520.

*Altre attestazioni nel sito:* US 486 (1); US 539 (2); US 549 (2).

*NMI:* 6

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:*

### **SLC/FIN.07**

#### **Chiodo a “testa rettangolare” - Tipo 1 (Tav. XX,7)**

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 3,7 cm; testa Ø 1,3x0,6 cm >< 0,6 cm; gambo >< 0,6/0,3 cm; peso 3,1 gr.

*Descrizione:* chiodo per ferratura equina, in ferro, di piccole dimensioni, con testa a “T” e gambo a sezione quadrangolare. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* San Lorenzo in Carmignano 2005, Saggio I, US 120.

*Altre attestazioni nel sito:* US 120 (1); US 125 (2); US 126 (2); US 145 (1); US 162 (1); US 164 (1); US 319 (1); US 403 (1); US 424 (2); US 486 (1); US 800 (1).

*NMI:* 15

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* Montecorvino (MCV/FIN.11); Masseria Pantano (PANT/FIN.03); Salpi (SLP/FIN.07); Montaldo di Mondovì (CORTELLAZZO, LEBOLE DI GANGI 1991, p. 220, fig. 126, n. 12); San Lorenzo in Carmignano (SLC/FIN.07); Masseria Pantano (PANT/FIN.03); Salpi (SLP/FIN.07); Campiglia Marittima (BELLI 2003a, Tav. 2, 2); Castel di Pietra (BELLI 2002, p. 150, Tav. 12, n. 2); Montaldo di Mondovì (CORTELLAZZO, LEBOLE DI GANGI 1991, p. 220, fig. 126, n. 12).

## **Oggetti legati alla persona**

### **SLC/PERS.01**

#### **Fibbia rettangolare - Tipo 1 (Tav. XXI,1)**

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 2,9 cm; largh. 2,7 cm; >< 0,5 cm; peso 5,7 gr.

*Descrizione:* fibbia rettangolare, in ferro, di piccole dimensioni, a sezione rettangolare. Si presenta frammentaria e priva di ardiglione. Lo stato di conservazione è pessimo.

*Provenienza stratigrafica:* San Lorenzo in Carmignano 2006, Saggio V, US 538.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XII – prima metà XIV secolo

*Confronti:* simile a Montecorvino (MCV/PERS.03); Saint-Vaast-sur-Seulles (Halbout, Pilet, Vaudour 1986, p. 182, n. 696).

### **SLC/PERS.02**

#### **Fibbia circolare – Tipo 1 (Tav. XXI,2)**

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* Ø 4,2 cm >< 0,8 cm; peso 13,3 gr.

*Descrizione:* fibbia circolare, in ferro, di medie dimensioni, a sezione quadrangolare. Si conserva in frammenti, priva di ardiglione. Lo stato di conservazione è pessimo.

*Provenienza stratigrafica:* San Lorenzo in Carmignano 2009, Saggio IV, US 453.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:*

### **SLC/PERS.03**

**Fibbia circolare - Tipo 2** (Tav. XXI,3)

*Materiale:* lega di rame, martellatura

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* Ø 3,7 cm; >< 0,5 cm; peso 8,9 gr.

*Descrizione:* fibbia circolare, in lega di rame, di medie dimensioni, a sezione circolare. Si conserva solo una porzione. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* San Lorenzo in Carmignano 2009, Saggio IV, US 408.

*Altre attestazioni nel sito:*

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* dalla seconda metà del V – XIV secolo

*Confronti:* Masseria Pantano (PANT/PERS.01); Montecorvino (MCV/PERS.13); Salapia (SAL/PERS.01); Canne della Battaglia (CNN/PERS.02); Brucato (PIPONNIER 1984, p. 567, Pl. 103.13.3.61).

### **SLC/PERS.04**

**Fibbia circolare con staffa- Tipo 1** (Tav. XXI,4)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* Ø 2,5 cm; >< 0,4/0,2 cm; peso 2,8 gr.

*Descrizione:* fibbia circolare, in ferro, di piccole dimensioni, con staffa centrale, a sezione pseudo-triangolare. Lo stato di conservazione è pessimo.

*Provenienza stratigrafica:* San Lorenzo in Carmignano 2009, Saggio VI, US 611.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* Montecorvino (MCV/PERS.09); Castel di Pietra (BELLI 2002, p. 154, Tav. 13, n. 8).

### **SLC/PERS.05**

**Telaio di cintura - Tipo 1** (Tav. XXI,5)

*Materiale:* lega di rame e ferro

*Tecnica di lavorazione:* fusione, martellatura

*Misure:* lungh. 5,3 cm; largh. 2/1,7 cm; >< 0,9/0,4 cm; peso 12,1 gr.

*Descrizione:* telaio di cintura in lega di rame, di medie dimensioni, costituito da una lamina di forma rettangolare, ripiegata su un perno collocato ad una estremità, per il fissaggio della fibbia.

*Provenienza stratigrafica:* San Lorenzo in Carmignano 2005, Saggio III, US 306.

*Altre attestazioni nel sito:* 1

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:*

### **SLC/PERS.06**

**Puntale di cintura - Tipo 1** (Tav. XXI,6)

*Materiale:* lega di rame e ferro

*Tecnica di lavorazione:* fusione, martellatura

*Misure:* lungh. 3,8 cm; largh. 2,2/1,2 cm; >< 0,6/0,5 cm; peso 7,8 gr.



*Descrizione:* puntale di cintura in lega di rame. di medie dimensioni, costituito da una lamina di forma triangolare. Sono presenti 3 rivetti in ferro per il fissaggio al supporto. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* San Lorenzo in Carmignano 2005, Saggio III, US 315.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:*

#### **SLC/PERS.07**

**Applique da cintura - Tipo 1** (Tav. XXI,7)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 1,4 cm; largh. 1,2/0,6 cm; >< 0,6/0,4 cm; peso 2 gr.

*Descrizione:*

*Provenienza stratigrafica:* San Lorenzo in Carmignano 2005, Saggio III, US 306.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:*

*Confronti:*

#### **SLC/PERS.08**

**Applique da cintura - Tipo 2** (Tav. XXI,8)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 3,5 cm; largh. 2/1,7 cm; >< 0,5/0,4 cm; peso 5,6 gr.

*Descrizione:*

*Provenienza stratigrafica:* San Lorenzo in Carmignano 2005, Saggio III, US 314.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:*

#### **SLC/PERS.09**

**Applique da cintura - Tipo 3** (Tav. XXI,9)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 3,1 cm; largh. 1,2/1,5 cm; >< 0,9 cm; peso 5 gr.

*Descrizione:*

*Provenienza stratigrafica:* San Lorenzo in Carmignano 2005, Saggio III, US 315.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:*

#### **SLC/PERS.10**

**Bottone - Tipo 1** (Tav. XXI,10)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione

*Misure:* lungh. 1,2 cm; >< 0,4/0,7 cm; 1,1 gr.

*Descrizione:* bottone in lega di rame, di piccole dimensioni, di forma sferica. Lo stato di conservazione è pessimo.

*Provenienza stratigrafica:* San Lorenzo in Carmignano 2006, Saggio V, US 522.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* dall'VIII al XIV secolo

*Confronti:* Siponto (BUSTO 2011b, p. 185, n. 102); Gerace (Lebole Di Gangi 1993, p. 471, Tav. 5, n. 42); Brucato (Piponnier 1985, p. 565, Pl. 100.13.2.14); Ponte Nepesino (JOHNS 1982, p. 305, Fig. 9); Castello di Cugnano (Ceres 2016, p. 244, tav. IX, n. 12); Campiglia Marittima (Belli 2003a, Tav. 1, 1); Pisa (Carrera 2018, p. 62, tav.1).

#### **SLC/PERS.11**

**Borchia - Tipo 1** (Tav. XXI,11)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 2 cm; testa Ø 1,1 cm >< cm; gambo >< cm; peso gr.

*Descrizione:* borchia in ferro, di piccole dimensioni, con gambo a sezione circolare e testa circolare convessa. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* San Lorenzo in Carmignano 2006, Saggio V, US 539.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:*

#### **SLC/PERS.12**

**Borchia - Tipo 2** (Tav. XXI,12)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione

*Misure:* lungh. 2 cm; testa Ø 1,1 cm >< 0,4 cm; gambo >< 0,4/0,2 cm; peso 1,7 gr.

*Descrizione:* borchia in lega di rame, di piccole dimensioni, con gambo a sezione quadrangolare e testa circolare piatta. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* San Lorenzo in Carmignano 2005, Saggio III, US 327.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:*

#### **SLC/PERS.13**

**Chiodino ornamentale- Tipo** (Tav. XXI,13)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 1,2 cm; testa Ø 0,7 cm >< 0,4 cm; gambo >< 0,4/0,2 cm; peso 0,5 gr.

*Descrizione:* chiodino ornamentale, in ferro, di piccole dimensioni, con gambo a sezione circolare e testa circolare convessa. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* San Lorenzo in Carmignano 2009, Saggio VIII, US 889.

*Altre attestazioni nel sito:*

*NMI:*

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:*

#### **SLC/PERS.14**

**Fibula - Tipo 1** (Tav. XXI,14)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione

*Misure:* Ø 2,7 cm; >< 0,4/0,2 cm; peso 2,8 gr.

*Descrizione:* fibula in lega di rame, di medie dimensioni, ad anello aperto, con terminazioni a volute. Non conserva l'ardiglione e una voluta. Presenta una decorazione geometrica. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* San Lorenzo in Carmignano 2009, Saggio IV, US 480.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* a partire dal VI secolo al XV secolo

*Confronti:* Montecorvino (MCV/PERS.31); Canne della Battaglia (CNN/PERS.18); Salpi (SLP/PERS.13); Carpino (D'ANGELA 1998b, p. 161, nn. 69-72); Monte San Giovanni (GRAVINA 2004, p. 27, fig. 11.1); Fiorentino (BUSTO 2012, p. 494, N. C.c.41); San Giusto (DE SANTIS, GIULIANI 1998, p. 227, tav. 293.7); Ortona (D'ANGELA 2000, p. 59, n. 1); Canosa, San Leucio (PENSABENE, D'ALESSIO 2009, p. 180, n. 7); Canne della Battaglia, Masseria Basso (D'ANGELA 1993, p. 172, fig. 2; D'ANGELA 2000, tav. XLIII); Venosa (Salvatore 1991, p. 287, t. 12); Ruvo di Puglia (CARLETTI, SALVATORE 1977, p. 9, fig. 3.a); Rutigliano, contrada Purgatorio (SALVATORE 1981, p. 134, fig. 4.c); Merine (D'ANGELA 1982, tav. 52.2); Crypta Balbi (RICCI, LUCCERINI 2001, p. 360, II.4.454).

### **SLC/PERS.15**

#### ***Tintinnabulum* - Tipo 1**

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione

*Misure:* Ø 1,9 cm; >< 0,2 cm; peso 2,3 gr.

*Descrizione:* *tintinnabulum* o sonaglio, in lega di rame, di forma sferica, costituito da una porzione di calotta. Si conserva solo un frammento. Lo stato di conservazione è pessimo.

*Provenienza stratigrafica:* San Lorenzo in Carmignano 2006, Saggio V, US 503.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:*

### **SLC/PERS.16**

#### ***Tintinnabulum*- Tipo 2 (Tav. XXI,15)**

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* Ø 2,4 cm; >< 0,3 cm; peso 4,6 gr.

*Descrizione:* *tintinnabulum* o sonaglio, in lega di rame, di forma sferica, costituito da una porzione di calotta. Si conserva solo un frammento e all'interno conserva i segni della saldatura. Lo stato di conservazione è pessimo.

*Provenienza stratigrafica:* San Lorenzo in Carmignano 2009, Saggio IV, US 458.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:*

### **SLC/PERS.17**

#### ***Armilla*- Tipo 1 (Tav. XXI,16)**

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione, battitura

*Misure:* lungh. 5 cm; >< 0,5/0,3 cm; peso 3,7 gr.

*Descrizione:* *armilla* in lega di rame, a sezione rettangolare, schiacciata. Lo stato di conservazione è pessimo.

*Provenienza stratigrafica:* San Lorenzo in Carmignano 2006, Saggio VI, US 613.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* VII secolo

*Confronti:* Canne della Battaglia (CNN/PERS.25); Crypta Balbi (RICCI, LUCCHERINI 2001, p. 364, II.4.509-511).

## **Strumenti da lavoro**

### **SLC/LAV.01**

**Martello - Tipo 1** (Tav. XXII,1)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 7 cm; largh. 1/0,9 cm; >< 1,2/0,4 cm; peso 26,7 gr.

*Descrizione:* martello in ferro, di medie dimensioni, a sezione rettangolare. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* San Lorenzo in Carmignano 2009, Saggio IV, US 427.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:*

*Datazione dell'oggetto:*

*Confronti:*

### **SLC/LAV.02**

**Punteruolo - Tipo 1** (Tav. XXII,2)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione

*Misure:* lungh. 7,2 cm; >< 0,7/0,5/0,2 cm; peso 11,8 gr.

*Descrizione:* punteruolo in lega di rame, di medie dimensioni, con sezione circolare, rastremato verso una estremità. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* San Lorenzo in Carmignano 2005, Saggio I, US 126.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:*

### **SLC/LAV.03**

**Punteruolo - Tipo 2** (Tav. XXII,3)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 2,9 cm; >< 1,3/0,6 cm; peso 6,3 gr.

*Descrizione:* punteruolo in ferro, di piccole dimensioni, con sezione rettangolare, rastremato verso una estremità. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* San Lorenzo in Carmignano 2005, Saggio I, US 126.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:*

### **SLC/LAV.04**

**Punteruolo - Tipo 3** (Tav. XXII,4)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 6,1 cm; >< 0,9/0,4 cm; peso 12 gr.

*Descrizione:* punteruolo in ferro, di medie dimensioni, con sezione quadrangolare, rastremato verso una estremità. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* San Lorenzo in Carmignano 2005, Saggio IV, US 408.

*Altre attestazioni nel sito:* US 481 (1).

*NMI:* 2

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* Montecorvino (MCV/LAV.10); Sant'Antonino (DE VINGO, FOSSATI 2001a, p. 550, n. 15); Montale (SOGLIANI 1995, p. 95, n. 124); Campiglia Marittima (BELLI 2003a, Tav. 3, Punteruoli); Saint-Ursin-de Coutisigny (HALBOUT, PILET, VAUDOUR 1986, p. 207, n. 818).

#### **SLC/LAV.05**

**Scalpello - Tipo 1** (Tav. XXII,5)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 16 cm; largh. 1,2/0,5; >< 1/0,3 cm; peso 38 gr.

*Descrizione:* scalpello in ferro, di grandi dimensioni, con sezione rettangolare, rastremato verso una estremità. Lo stato di conservazione è pessimo.

*Provenienza stratigrafica:* San Lorenzo in Carmignano 2009, Saggio VIII, US 806.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:*

#### **SLC/LAV.06**

**Scalpello - Tipo 2** (Tav. XXII,6)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 3,2 cm; largh. 1,9/1,4 cm; >< 1,1 cm; peso 29,2 gr.

*Descrizione:* scalpello in ferro, di grandi dimensioni, con sezione quadrangolare, rastremato verso una estremità. Si conserva solo un frammento. Lo stato di conservazione è pessimo.

*Provenienza stratigrafica:* San Lorenzo in Carmignano 2009, Saggio IV, US 481.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* Montecorvino (MCV/LAV.06); Campiglia Marittima (BELLI 2003a, Tav. 3, 1.b); Saint-Ursin-de Coutisigny (HALBOUT, PILET, VAUDOUR 1986, p. 204, n. 800).

#### **SLC/LAV.07**

**Coprifuso - Tipo 1** (Tav. XXII,7)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione, piegatura

*Misure:* lungh. 2 cm; largh. 0,4/0,2 cm; >< 0,1 cm; peso 0,6 gr.

*Descrizione:* coprifuso in lega di rame, costituito da una lamina ripiegata, di forma conica, con un gancio all'estremità superiore e un piccolo foro per il fissaggio al fuso ligneo. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* San Lorenzo in Carmignano 2005, Saggio IV, US 414.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* Montecorvino (MCV/LAV.14); Salpi (SLP/LAV.06); Siponto (BUSTO 2011b, p. 185, n. 97); Apigliano (LEO IMPERIALE, SANCIO 2015, p. 32); Otranto (HICKS, HICKS 1992, p. 282); Muro Leccese (SANCIO 2007, p. 13); Rupecanina (ABATE 2013, p. 25, Tav. I, n. 9); Crypta Balbi (RICCI 2001a, p. 345, II.4.502).

#### **SLC/LAV.08**

**Forbici - Tipo 1** (Tav. XXII,8)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 13 cm; largh. 1,2/2,5/5 cm; >< impugnatura 0,5 cm; peso 64,7 gr.

*Descrizione:* forbici da cucito, in ferro, di medie dimensioni, costituite da due mae distinte unite da un perno a vite centrale e impugnatura chiusa ad anello. Si conserva in frammenti con le lame chiuse, concrezionate fra di loro. Lo stato di conservazione è pessimo.

*Provenienza stratigrafica:* San Lorenzo in Carmignano 2009, Saggio VIII, US 876.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* di dimensioni minori a Salpi (SLP/LAV.07); Fiorentino (BUSTO 2012b, p. 468, N.A.c.5); Otranto (HICKS, HICKS 1992, p. 306, n. 156); Rupecanina (Abate 2011, p. 323, fig. 16.3); Crypta Balbi (SFLIGIOTTI 1990, p. 530, n. 675); Cairate (BALDI 2014, p. 408); Castello di Domofole (DE VINGO 2015, p. 692); Rougiers (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 462, fig. 442.4); Saint-Ursin-de Coutisigny (HALBOUT, PILET, VAUDOUR 1986, p. 203, n. 799).

**SLC/LAV.09****Ascia - Tipo 1** (Tav. XXII,9)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 14,5/13,5 cm; largh. 14,5 cm; >< 2/1/0,5 cm; peso 313,3 gr.

*Descrizione:* ascia in ferro, di medie dimensioni, con codolo rastremato per l'inserimento del manico. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* San Lorenzo in Carmignano 2009, Saggio I, US 180.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XII secolo

*Confronti:* Rougiers (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 459, fig. 438/1).

**Suppellettile domestica****SLC/SUP.01****Manico di paiolo - Tipo 1** (Tav. XXIII,1)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 15,3 cm; largh. 1,5 cm; >< 1/0,5 cm; peso 36,1 gr.

*Descrizione:* manico di paiolo in ferro, di grandi dimensioni, costituito da una barra a sezione circolare, a emiciclo, terminante con asola per la sospensione del paiolo. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* San Lorenzo in Carmignano 2009, Saggio IV, US 486.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* Montecorvino (MCV/SUP.14); Brucato (PIPONNIER 1985, p. 559, Pl. 95.13.24); Supersano (Arthur 2017, p. 193, fig. 4); Rupecanina (ABATE 2011, p. 323, fig. 16.1); Loppio S. Andrea (PEZZATO 2006, p. 71, Tav. VI, n. 2); Auzay, Le Champ de Gré (RAFFIN 2017, p. 310, Pl. IV.54).

**SLC/SUP.02****Maniglia - Tipo 1** (Tav. XXIII,2)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 10,3 cm; largh. 0,6 cm; >< 0,5 cm; peso 11 gr.

*Descrizione:* maniglia in ferro, di medie dimensioni. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* San Lorenzo in Carmignano 2009, Saggio IV, US 427

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* simile a Canne della Battaglia (CNN/SUP.08); Rougiers (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 476, fig. 453/2).

### **SLC/SUP.03**

**Netta orecchie - Tipo 1** (Tav. XXIII,3)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione

*Misure:* lungh. 6,5 cm; largh. 1/0,3 cm; >< 0,4 cm; peso 3,2 gr.

*Descrizione:*

*Provenienza stratigrafica:* San Lorenzo in Carmignano 2009, Saggio VI, US 610.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:*

*Datazione dell'oggetto:*

*Confronti:*

## 5.3 Masseria Pantano

### Oggetti legati all'edilizia

#### PANT/ED.01

**Chiodo da tetto - Tipo A.1** (Tav. XXIV,1)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 11,6 cm; testa Ø 2,5x2,3 cm >< 0,9 cm; gambo >< 0,7/0,6 cm; peso 48,7 gr.

*Descrizione:* chiodo da tetto, in ferro, di grandi dimensioni, con gambo a sezione quadrangolare e testa di forma circolare, leggermente convessa. Non conserva la punta. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Masseria Pantano 2007, Saggio II, US 200

*Altre attestazioni nel sito:* US 603 (1).

*NMI:* 2

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* Montecorvino (MCV/ED.03); Salpi (SLP/ED.01); Canne della Battaglia (CNN/ED.02); Brucato (PIPONNIER 1984, p. 558, Pl. 94.13.1.142.X); Segesta (MOLINARI 1997, p. 184, X.3b); Settefinestre (FAMÀ 1985, p. 47, tav. 4.6); Campiglia Marittima (BELLI 2003a, p. 432, tav. 4.2); Castello di Cugnano (CERES 2016, p. 244, tav. IX, n. 36).

#### PANT/ED.02

**Chiodo da media carpenteria - Tipo B.1** (Tav. XXIV,2)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 6,5 cm; testa Ø 1,5 cm >< 0,4 cm; gambo >< 0,7/0,5/0,3 cm; peso 9,1 gr.

*Descrizione:* chiodo da media carpenteria, in ferro, di medie dimensioni, con gambo a sezione quadrangolare e testa di forma circolare, piatta. Il gambo si presenta piegato nella porzione centrale. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Masseria Pantano 2007, Saggio IV, US 403.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* Montecorvino (MCV/ED.07); Brucato (PIPONNIER 1985, p. 557, Pl. 93.13.1.134); San Vincenzo al Volturno (TREMLET, COUTTS 2001a, p. 352); Montaldo di Mondovì (CORTELLAZZO, LEBOLE DI GANGI 1991, p. 217, n. 11); Castello di Cugnano (CERES 2016, p. 244, tav. IX, n. 35).

#### PANT/ED.03

**Grappa – Tipo 1** (Tav. XXIV,3)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura, piegatura

*Misure:* lungh. 14,5+11 cm; >< 1,3/1,2 cm; peso 450 gr.

*Descrizione:* grappa in ferro, di grandi dimensioni, ad L, con un'asta a sezione circolare, l'altra a sezione quadrangolare. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Masseria Pantano 2007, Saggio VI, US 626.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:*

#### PANT/ED.04

**Serratura a cassetta – Tipo 1** (Tav. XXIV,4)



*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. tot. 10 cm; largh. 1,5/6,2 cm; >< 0,3/0,5 cm; peso 68,5 gr.

*Descrizione:* serratura a toppa, in ferro, di grandi dimensioni, costituita da una piastra quadrangolare per l'applicazione sul supporto ligneo. Si conserva in due frammenti, combacianti e non integri. Non conserva l'ingegno. L'oggetto risulta esfoliato, con fibre legnose concrezionate. Lo stato di conservazione è pessimo.

*Provenienza stratigrafica:* Masseria Pantano 2007, Saggio VI, US 629.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:*

## **Finimenti per animali**

### **PANT/FIN.01**

**Chiodo a “chiave di violino” - Tipo 1** (Tav. XXIV,5)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 4 cm; testa Ø 2x1 cm >< 0,7 cm; gambo >< 0,7/0,5 cm; peso 6,7 gr.

*Descrizione:* chiodo per ferratura equina, con testa convessa di forma trapezoidale e gambo a sezione rettangolare. Non conserva la punta. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Masseria Pantano 2007, Saggio V, US 501.

*Altre attestazioni nel sito:* US 605; US 606; US 607; US 712.

*NMI:* 5.

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* Montecorvino (MCV/FIN.09); Salpi (SLP/FIN.05).

### **PANT/FIN.02**

**Chiodo a “chiave di violino” - Tipo 2** (Tav. XXIV,6)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 2,7 cm; testa Ø 1,7x0,6 cm >< 0,9 cm; gambo >< 0,6/0,5 cm; peso 4 gr.

*Descrizione:* chiodo per ferratura equina, con testa convessa di forma trapezoidale e gambo a sezione quadrata. Non conserva la punta. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Masseria Pantano 2007, Saggio V, US 550.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:*

### **PANT/FIN.03**

**Chiodo con testa a “T” - Tipo 1** (Tav. XXIV,7)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 3,6 cm; testa Ø 1,5x0,9 cm >< 0,8 cm; gambo >< 0,7/0,5 cm; peso 4,7 gr.

*Descrizione:* chiodo per ferratura equina, di piccole dimensioni, con testa a “T” e gambo a sezione quadrangolare. Non conserva la punta. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Masseria Pantano 2007, Saggio VI, US 601.

*Altre attestazioni nel sito:* US 202 (1); US 707 (2).

*NMI:* 4

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* Montecorvino (MCV/FIN.11); San Lorenzo in Carmignano (SLC/FIN.07); Salpi (SLP/FIN.07); Campiglia Marittima (BELLI 2003a, Tav. 2, 2); Castel di Pietra (BELLI 2002, p. 150, Tav. 12, n. 2); Montaldo di Mondovì (CORTELLAZZO, LEBOLE DI GANGI 1991, p. 220, fig. 126, n. 12).

#### **PANT/FIN.04**

**Chiodo con testa a “T” - Tipo 2** (Tav. XXIV,8)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 3,5 cm; testa Ø 1,4x0,7 cm >< 0,8 cm; gambo >< 0,5/0,3 cm; peso 3,3 gr.

*Descrizione:* chiodo da ferratura equina, di piccole dimensioni, con testa a “T” e gambo a sezione quadrangolare. Non conserva la punta. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Masseria Pantano 2007, Saggio V, US 501.

*Altre attestazioni nel sito:* US 403 (3); US 501 (1); US 551; US 603 (2); US 605 (3); 607 (1).

*NMI:* 12

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell’oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:*

### **Oggetti legati alla persona**

#### **PANT/PERS.01**

**Fibbia circolare - Tipo 1** (Tav. XXIV,10)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione, martellatura

*Misure:* Ø non rilevabile; >< 0,4 cm; peso 1,6 gr.

*Descrizione:* fibbia circolare, in lega di rame, di medie dimensioni, a sezione ovale. Non è possibile comprendere il diametro. Lo stato di conservazione è pessimo.

*Provenienza stratigrafica:* Masseria Pantano 2007, Saggio V, US 501.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell’oggetto:* dalla seconda metà del V – XIV secolo

*Confronti:* San Lorenzo in Carmignano (SLC/PERS.03); Montecorvino (MCV/PERS.13); Salapia (SAL/PERS.01); Canne della Battaglia (CNN/PERS.02); Brucato (PIPONNIER 1984, p. 567, Pl. 103.13.3.61).

### **Strumenti da lavoro**

#### **PANT/LAV.01**

**Punteruolo - Tipo 1** (Tav. XXIV,9)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 7 cm; largh. 1,2/0,5 cm; >< 0,9/0,5 cm; peso 12 gr.

*Descrizione:* punteruolo in ferro, di medie dimensioni, con sezione rettangolare, rastremato verso una estremità. Si conserva esfoliato. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Masseria Pantano 2007, Saggio VI, US 607.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell’oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:*

### **Suppellettile**

**PANT/SUP.01**

**Porta stoppino - Tipo 1** (Tav. XXIV,11)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione, piegatura

*Misure:* lungh. 5 cm; largh. 1,2/1 cm >< 0,1 cm; Ø 0,6 cm; peso 3,8 gr.

*Descrizione:* porta stoppino in lega di rame, di medie dimensioni, costituito da una lamina rettangolare, terminante con una cannula, ottenuta con una ripiegatura della lamina su se stessa.

*Provenienza stratigrafica:* Masseria Pantano 2007, Saggio V, US 501.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* Montecorvino (MCV/SUP.21-25); Fiorentino (BUSTO 2012b, p. 483, N. C.b.10); Apigliano (BRUNO 2009, p. 27); S. Teodoro-Annunziatella (LEBOLE DI GANGI 1993, p. 474, Tav. 6, nn. 86-88); Bova (DI SANTO 2016, p. 198, Tav. IV, n. 62); Marsala (TISSEYRE 1995, p. 254, a250); Panakton (GERSTEL 2003, p. 185, n. 61).

## 5.4 Salapia

### Oggetti legati all'edilizia

#### SAL/ED.01

##### **Chiodo da media carpenteria - Tipo B1** (Tav. XXV,1)

*Materiale:* ferro

*Tecnica:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. tot. 11,2 cm; testa Ø 2,3 cm >< 1 cm; gambo >< 1,6/1,2/0,5 cm; peso 41,1 gr.

*Descrizione:* chiodo da media carpenteria, in ferro, con gambo a sezione rettangolare e testa circolare, leggermente troncopiramidale. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Salapia 2018, Saggio III, Amb. 2, US 3986.

*Altre attestazioni nel sito:* US 30145 (1); US 3986 (1); US 30517 (1); US 30603 (1).

*NMI:* 5

*Datazione contesto di rinvenimento:* VI secolo

*Datazione dell'oggetto:* seconda metà del V – IX secolo

*Confronti:* San Giusto (MARUOTTI 2015, p. 108, A13); Segesta (MOLINARI 1997, p. 186, X.6); Settefinestre (FAMÀ 1985, p. 55, tipo tav. 8.6).

#### SAL/ED.02

##### **Chiodo media carpenteria - Tipo B.2** (Tav. XXV,2)

*Materiale:* ferro

*Tecnica:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. tot. 8,7 cm; testa Ø 2,3 cm >< 1,3 cm; gambo >< 1,3/1,1/0,5 cm; peso 37,6 gr.

*Descrizione:* chiodo da media carpenteria, in ferro, con gambo a sezione rettangolare e testa circolare, leggermente troncopiramidale. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Salapia 2018, Saggio III, Strada, US 3603.

*Altre attestazioni nel sito:* US 3986 (5); US 30517 (1); US 30603 (1).

*NMI:* 8

*Datazione contesto di rinvenimento:* VI secolo

*Datazione dell'oggetto:* seconda metà del V – IX secolo

*Confronti:* Settefinestre (FAMÀ 1985, p. 55, tipo tav. 8.1).

#### SAL/ED.03

##### **Chiodo da media carpenteria - Tipo B.3** (Tav. XXV,3)

*Materiale:* ferro

*Tecnica:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 8,2 cm; testa Ø 2,8 cm >< 1,1 cm; gambo >< 1,4/0,9 cm; peso 46,1 gr.

*Descrizione:* chiodo da media carpenteria, in ferro, con gambo a sezione quadrangolare e testa di forma circolare, piatta. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Salapia 2017, Saggio III, US 3002.

*Altre attestazioni nel sito:* US 3001 (1); US 3391 (1); US 3413 (2); US 3659 (1); US 30016 (2); US 30145 (1); US 3002 (2); US 30677 (1); US 30159 (1); US 30308 (1); US 30262 (1).

*NMI:* 15

*Datazione contesto di rinvenimento:* prima metà dell'VIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* seconda metà del V – IX secolo

*Confronti:* San Lorenzo in Carmignano (SLC/ED.01); Segesta (MOLINARI 1997, p. 186, X.4a); Settefinestre (FAMÀ 1985, p. 55, tipo tav. 8.4).

#### SAL/ED.04

##### **Chiodo da piccola carpenteria - Tipo C.1** (Tav. XXV,4)

*Materiale:* ferro

*Tecnica:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 8 cm; testa Ø 3x2,8 cm >< 1,5/0,8 cm; gambo >< 1,8/0,8 cm; peso 17 gr.

*Descrizione:* chiodo da piccola carpenteria, in ferro, con gambo a sezione quadrangolare e testa di forma circolare, leggermente troncopiramidale. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Salapia 2018, Saggio III, Amb. 2, US 3986.  
*Altre attestazioni nel sito:* US 3771 (1); US 3822 (1); US 30074 (3); US 30145 (1); US 3986 (1); US 30520 (1); US 30603 (1); US 3953 (1); US 30482 (1); US 3002 (1); US 3001 (1); US 30310 (1).

*NMI:* 15

*Datazione contesto di rinvenimento:* VI secolo

*Datazione dell'oggetto:* seconda metà del V – IX secolo

*Confronti:* Sant'Antonino di Perti (DE VINGO, FOSSATI 2001a, p. 554, 11.1.4).

#### **SAL/ED.05**

**Coppiglia - Tipo 1** (Tav. XXV,5)

*Materiale:* ferro

*Tecnica:* forgiatura, martellatura, piegatura

*Misure:* n. 1 - lungh. 6,8 cm; largh. 3/1,4 cm; gambo >< 1,2/0,8 cm; n. 2 - lungh. tot 4,2 cm; largh. 2,6/1,4 cm; gambo >< 1,3/1,1 cm; peso 53,4 gr.

*Descrizione:* coppia di coppiglie in ferro, di medie dimensioni, unite fra di loro mediante l'occhiello con e aste simmetriche, concrezionate fra di loro. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Salapia 2017, Saggio III, Trincea, US 3614.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione contesto di rinvenimento:* VIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* seconda metà del V – IX secolo

*Confronti:* Crypta Balbi (SFLIGIOTTI 1990, p. 517, n. 613).

#### **SAL/ED.06**

**Coppiglia - Tipo 2** (Tav. XXV,6)

*Materiale:* ferro

*Tecnica:* forgiatura, martellatura, piegatura

*Misure:* lungh. 4,8 cm; largh. 3,4/1,6 cm; gambo >< 1,1/0,9 cm; peso 28,1 gr.

*Descrizione:* coppiglia in ferro, di grandi dimensioni, costituita da un occhiello circolare e aste simmetriche. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Salapia 2017, Saggio III, Amb. 4, US 3706.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione contesto di rinvenimento:* VI secolo

*Datazione dell'oggetto:* seconda metà del V – IX secolo

*Confronti:* San Vito al Tagliamento (GIOVANNINI, TASCA 2016, p. 150, 5.E.6).

#### **SAL/ED.07**

**Chiave bernarda- Tipo 1** (Tav. XXV,7)

*Materiale:* ferro e lega di rame

*Tecnica:* fusione, martellatura

*Misure:* lungh. 8,5 cm; largh. 2,8/1,5/2,2 cm; Ø 1,9 cm >< 0,4 cm; gambo >< 0,7 cm; peso 65,2 gr.

*Descrizione:* chiave in lega di rame, di medie dimensioni, con canna rettilinea bernarda, quadrata, e presa ad anello, a sezione circolare. Lo stato di conservazione è pessimo.

*Provenienza stratigrafica:* Salapia 2018, Saggio III, Amb. 7, US 30074.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà VI secolo

*Datazione dell'oggetto:* seconda metà del V – IX secolo

*Confronti:* a causa del suo cattivo stato di conservazione non è stato possibile trovare confronti.

#### **SAL/ED.08**

**Chiodo da mobilio - Tipo 1** (Tav. XXV,8)

*Materiale:* ferro

*Tecnica:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 3 cm; testa Ø 0,9 cm >< 0,3 cm; gambo >< 0,7/0,5 cm; peso 2,6 gr.

*Descrizione:* chiodo da mobilio, in ferro, di piccole dimensioni, con gambo a sezione quadrangolare e testa di forma circolare, piatta. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Salapia 2018, Saggio III, Amb. 2, US 3986.

*Altre attestazioni nel sito:* US 30202 (1).

*NMI:* 2

*Datazione contesto di rinvenimento:* VI secolo

*Datazione dell'oggetto:* seconda metà del V – IX secolo

*Confronti:* San Giusto (MARUOTTI 2015, p. 108, A2); Settefinestre (FAMÀ 1985, p. 55, tipo tav. 8.11).

### **SAL/ED.09**

**Chiodo da mobilio - Tipo 2** (Tav. XXV,9)

*Materiale:* ferro

*Tecnica:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 2 cm; testa Ø 1,3 cm >< 0,5 cm; gambo >< 0,5/0,4 cm; peso 1,9 gr.

*Descrizione:* chiodo da mobilio, in ferro, con gambo a sezione circolare e testa di forma circolare, leggermente troncopiramidale. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Salapia 2018, Saggio III, Amb. 7, US 30074.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà VI secolo

*Datazione dell'oggetto:* seconda metà del V – IX secolo

*Confronti:* Carpino (D'ANGELA 1988b, p. 174, n. 198); Seppannibale (ATTOLICO 2011, p. 505, 12); Segesta (MOLINARI 1997, p. 186, X.5).

### **SAL/ED.10**

**Chiodino ornamentale - Tipo 1** (Tav. XXV,10)

*Materiale:* ferro

*Tecnica:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 1,3 cm; testa Ø 1,1 cm >< 0,7 cm; gambo >< 0,5/0,2 cm; peso 11 gr.

*Descrizione:* chiodino ornamentale, in ferro, di piccole dimensioni, con gambo a sezione circolare e testa di forma circolare. Si conservano 6 chiodini provenienti dal medesimo strato, alcuni dei quali concrezionati fra di loro nel punto della testa. Presentano residui di fibre legnose. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Salapia 2018, Saggio III, Amb. 8, US 30140.

*Altre attestazioni nel sito:* US 30140 (5).

*NMI:* 6

*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà del VI secolo

*Datazione dell'oggetto:* seconda metà del V – IX secolo

*Confronti:* Salpi (SLP/ED.24); Siponto (BUSTO 2011b, p. 180, n. 76); Brucato (PIPONNIER 1984, p. 555, Pl. 91.13.1.38).

### **SAL/ED.11**

**Chiodo - Tipo 1** (Tav. XXV,11)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica:* fusione, martellatura

*Misure:* lungh. 10,3 cm; testa Ø 1,7x1,4 cm >< 0,4 cm; gambo >< 0,7/0,5/0,3 cm; peso 17 gr.

*Descrizione:* chiodo da mobilio, in lega di rame, con gambo a sezione quadrangolare piuttosto sottile e testa circolare, piatta. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Salapia 2018, Saggio III, Amb. 8, US 30146.

*Altre attestazioni nel sito:* US 3002 (1); US 3984 (1).

*NMI:* 3

*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà VI secolo

*Datazione dell'oggetto:* seconda metà del V – IX secolo

*Confronti:* Carpino (D'ANGELA 1988b, p. 169, n. 145); Seppannibale (ATTOLICO 2011, p. 505, 5); Bari (SURDO 2015b, p. 207, fig. 2.10); Otranto (HICKS, HICKS 1992, p. 288, 23); Segesta (MOLINARI 1997, p. 186, X.8); Settefinestre (FAMÀ 1985, p. 55, tipo tav. 9.1).

### **SAL/ED.12**

#### **Chiodo - Tipo 2** (Tav. XXV,12)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica:* fusione, martellatura

*Misure:* lungh. 4,3 cm; testa Ø 1,2 cm >< 0,4 cm; gambo >< 0,5/0,2 cm; peso 4 gr.

*Descrizione:* chiodo da mobilio, in lega di rame, con gambo a sezione quadrangolare piuttosto sottile e testa circolare, piatta. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Salapia 2017. Saggio III, US 3002.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione contesto di rinvenimento:* VIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* seconda metà del V – IX secolo

*Confronti:* Carpino (D'ANGELA 1988b, p. 169, n. 141); Otranto (HICKS, HICKS 1992, p. 285, 2); Segesta (MOLINARI 1997, p. 186, X.9); Crypta Balbi (RICCI 2001b, p. 413, II.4.929).

### **SAL/ED.13**

#### **Chiodo - Tipo 3** (Tav. XXV,13)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica:* fusione, martellatura

*Misure:* lungh. 4,1 cm; testa Ø 1,6 cm >< 1,3 cm; gambo >< 1,1/0,9 cm; peso 11,8 gr.

*Descrizione:* chiodo da mobilio, in lega di rame, con gambo a sezione rettangolare e testa troncopiramidale. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Salapia 2017. Saggio III, US 3002.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione contesto di rinvenimento:* VIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* seconda metà del V – IX secolo

*Confronti:* Salapia, Saggio II (MARUOTTI 2022, p. 453, tipo A6.b); Carpino (D'ANGELA 1988b, p. 169, n. 146); Crypta Balbi (RICCI 2001b, p. 413, II.4.932); Settefinestre (FAMÀ 1985, p. 55, tipo tav. 9.3).

## **Oggetti legati alla persona**

### **SAL/PERS.01**

#### **Fibbia circolare - Tipo 1** (Tav. XXVI,1)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica:* fusione, martellatura

*Misure:* Ø 3x2,7 cm; >< 0,5/0,4 cm; peso 7,6 gr.

*Descrizione:* fibbia in lega di rame, di forma circolare, di medie dimensioni, ad anello aperto, a sezione ovale. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Salapia 2017, Saggio III, Amb. 2, US 3431.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione contesto di rinvenimento:* VII secolo

*Datazione dell'oggetto:* dalla seconda metà del V – XIV secolo

*Confronti:* Montecorvino (MCV/PERS.13); Masseria Pantano (PANT/PERS.01); San Lorenzo in Carmignano (SLC/PERS.13); Canne della Battaglia (CNN/PERS.02); Brucato (PIPONNIER 1984, p. 567, Pl. 103.13.3.61).

### **SAL/PERS.02**

#### **Fibbia circolare- Tipo 2** (Tav. XXVI,2)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica:* fusione, martellatura

*Misure:* Ø 2,1 cm >< 0,4 cm; peso 3,9 gr.

*Descrizione:* fibbia in lega di rame, di forma circolare, di piccole dimensioni, a sezione circolare. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Salapia 2018, Saggio III, Trincea, US 3822.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione contesto di rinvenimento:* VIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* seconda metà del V – XIV secolo

*Confronti:* Canne della Battaglia (CNN/PERS.04); Montecorvino (MCV/PERS.14); Fiorentino (BUSTO 2012b, 485, N. C.c.9); Bari (SURDO 2015a, p. 93, fig. 3.2); Siponto (BUSTO 2011b, 183, n.87).

### **SAL/PERS.03**

**Bottone - Tipo 1** (Tav. XXVI,3)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica:* fusione

*Misure:* Ø 1,7 cm >< 0,2 cm; peso 0,9 gr.

*Descrizione:* bottone in lega di rame, di piccole dimensioni, costituito da una lamina piatta e circolare con peduncolo per l'applicazione. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Salapia 2019, Saggio III, Capanna, US 30262.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione contesto di rinvenimento:* tardo VII secolo

*Datazione dell'oggetto:* seconda metà del V – XV secolo

*Confronti:* Salpi (SLP/PERS.12); Roissy-en-France, "Château" (LEGROS 2015, p. 163, fig. 106.23).

### **SAL/PERS.04**

**Bottone - Tipo 2** (Tav. XXVI,4)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica:* fusione, martellatura

*Misure:* Ø 5x4,5 cm; >< 0,2 cm; peso 18,8 gr.

*Descrizione:* bottone in lega di rame, di forma circolare, con protuberanza emisferica e foro centrale. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Salapia 2019, Saggio III, Amb. 2, US 3986.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione contesto di rinvenimento:* VI secolo

*Datazione dell'oggetto:* seconda metà del V – XV secolo

*Confronti:* Segesta (MOLINARI 1997, p. 180, IX.6).

### **SAL/PERS.05**

**Orecchino- Tipo 1** (Tav. XXVI,5)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica:* fusione

*Misure:* Ø 4 cm >< 0,2 cm; peso 2,6 gr.

*Descrizione:* orecchino in lega di rame, a cerchietto, con sezione circolare e chiusura con asola. Presenta un filo della medesima lega, avvolto nella parte inferiore, al quale erano agganciati tre pendenti, dei quali se ne conserva uno. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Salapia 2019, Saggio III, Amb. 6, US 30378.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione contesto di rinvenimento:* IX secolo

*Datazione dell'oggetto:* VI -VII secolo

*Confronti:* Lavello (CIRIELLO *et alii* 2015, p. 111, Fig. 2.d); Venosa (SALVATORE 1991, p. 287, t. 11b); Cropani (CORRADO 2003, p. 744, Tavola II, n. 22).

### **SAL/PERS.06**

**Orecchino- Tipo 2** (Tav. XXVI,6)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica:* fusione

*Misure:* Ø 2,2 cm >< 0,2/0,1 cm; peso 0,8 gr.



*Descrizione:* orecchino in lega di rame, a cerchietto semplice, con sezione circolare e chiusura a gancio annodato. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Salapia 2019, Saggio III, Amb. 6, US 30571.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione contesto di rinvenimento:* IX secolo

*Datazione dell'oggetto:* a partire dal IV secolo al XIV secolo

*Confronti:* Salpi (SLP/PERS.14); Montecorvino (MCV/PERS.38); San Leucio (FILERI 2009, p. 180, n.5, n. 6); Bari (SURDO 2015a, p. 65, fig. 5.1); Casamassima (FOSCOLO 2022, p. 145, fig. 3.16); Crypta Balbi (RICCI, LUCCERINI 2001, p. 355, II.4.400).

### **SAL/PERS.07**

***Tintinnabulum - Tipo 1*** (Tav. XXVI,7)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica:* fusione

*Misure:* lungh. 4,2 cm; largh. 3,5/4,5 cm; >< 0,3 cm; atacchio >< 1 cm; peso 40,1 gr.

*Descrizione:* tintinnabulum o sonaglio in lega di rame, a campanella, di forma troncopiramidale. Non conserva l'anello da sospensione. Sono presenti concrezioni di ossido di ferro. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Salapia 2019, Saggio III, Capanna, US 30310.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione contesto di rinvenimento:* tardo VII secolo

*Datazione dell'oggetto:* dal VI secolo

*Confronti:* Salapia, Saggio II (MARUOTTI 2022, p. 470, tipo O4.B); Segesta (MOLINARI 1997, p. 183, IX.15); Rouen (HALBOUT, PILET, VAUDOUR 1986, p. 86, n. 121).

### **SAL/PERS.08**

***Tintinnabulum - Tipo 2***

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica:* fusione

*Misure:* Ø parziale 2,8 cm; >< 0,2 cm; peso 3 gr

*Descrizione:* tintinnabulum o sonaglio in lega in rame, di forma sferica, costituito da due calotte, saldate fra di loro. Lo stato di conservazione è pessimo.

*Provenienza stratigrafica:* Salapia 2019, Saggio III, US 30270.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione contesto di rinvenimento:* VIII – IX secolo

*Datazione dell'oggetto:* dal VI secolo

*Confronti:* Crypta Balbi (SFLIGIOTTI 1990, p. 566, n. 748). Fiorentino (BUSTO 2012b, 493, N. C.c.40); Roca Vecchia (LAPADULA 2008, p. 156, n.3); Segesta (MOLINARI 1997, p. 180, VII.16); Brucato (PAPONNIER 1984, p. 547, Pl. 83.12.2.21); Rocca San Silvestro (FRANCOVICH 1991, p. 127, fig. 4); Marca-Romandiola (VONA 2015, p. 356, tav. 1.28).

## **Strumenti da lavoro**

### **SAL/LAV.01**

***Amo da pesca - Tipo 1*** (Tav. XXVI,8)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica:* fusione, martellatura

*Misure:* lungh. 3,1 cm; >< 0,4/0,7 cm; peso 2,4 gr.

*Descrizione:* amo in lega di rame, uncinato alla punta con appiccagnolo 'a paletta'. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Salapia 2019, Saggio III, US 3001.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione contesto di rinvenimento:* VIII secolo

*Datazione dell'oggetto:*

*Confronti:* Bari (SURDO 2015a, p. 97); Siponto (BUSTO 2011b, p. 171, n. 28); Crypta Balbi (SFLIGIOTTI 1990, p. 528, n. 670); Settefinestre (FAMÀ 1985, p. 65, tipo tav. 15.2); Sant'Antonino di Pertini (DE VINGO, FOSSATI 2001b, p. 658, 2.1); Comacchio (RAPONE 2021, p. 359, fig. 13, n. 1).

#### **SAL/LAV.02**

**Peso da rete - Tipo 1** (Tav. XXVI,9)

*Materiale:* piombo

*Tecnica:* fusione, piegatura

*Misure:* lungh. 3,2/4,3 cm; largh. 1,6/2,1 cm; >< 0,2/0,4 cm; peso 25,6 gr.

*Descrizione:* peso da rete in piombo, di forma tubolare, ottenuto da lamina riavvolta. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Salapia 2019, Saggio III, US 3001.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione contesto di rinvenimento:* VIII secolo

*Datazione dell'oggetto:*

*Confronti:* Bari (SURDO 2015b, p. 208); Siponto (BUSTO 2011b, p. 180, n. 66); San Vincenzo al Volturno (ABATE 2015, p. 165, tav. X.66); Comacchio (RAPONE 2021, p. 359, fig. 13); Sant'Antonino di Pertini (DE VINGO, FOSSATI 2001b, 659, 4.2); San Giovanni di Casarsa (GIOVANNINI, TASCA 2016, p. 181, 5.C2.2).

#### **SAL/LAV.03**

**Peso da rete - Tipo 2** (Tav. XXVI,10)

*Materiale:* piombo

*Tecnica:* fusione, piegatura

*Misure:* lungh. 2,6 cm; largh. 1,6 cm; >< 0,2/0,3 cm; peso 11,1 gr.

*Descrizione:* peso da rete in piombo, di forma tubolare, ottenuto da lamina riavvolta. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Salapia 2019, Saggio III, US 3001.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione contesto di rinvenimento:* VIII secolo

*Datazione dell'oggetto:*

*Confronti:* Siponto (BUSTO 2011b, p. 180, n. 70); Otranto (HICKS, HICKS 1992, p. 308, 177); Crypta Balbi (RICCI 2001a, p. 349, II.4.300); Sant'Antonino di Pertini (DE VINGO, FOSSATI 2001b, p. 659, 4.2); San Vito al Tagliamento (GIOVANNINI, TASCA 2016, p. 181, 5.C2.3).

#### **SAL/LAV.04**

**Peso da rete - Tipo 3** (Tav. XXVI,11)

*Materiale:* piombo

*Tecnica:* fusione, piegatura

*Misure:* lungh. 4,4/3 cm; largh. 3,5/2,4 cm; >< 0,4/0,3 cm; peso 52 gr.

*Descrizione:* peso da rete in piombo, di forma tubolare, ottenuto da lamina riavvolta. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Salapia 2019, Saggio III, US 3001.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione contesto di rinvenimento:* VIII secolo

*Datazione dell'oggetto:*

*Confronti:* Siponto (BUSTO 2011b, p. 180, n. 68); Otranto (HICKS, HICKS 1992, p. 308, 178); Sant'Antonino di Pertini (DE VINGO, FOSSATI 2001b, p. 659, 4.2).

### **Equipaggiamento militare**

#### **SAL/MIL.01**

**Cuspide di lancia - Tipo 1** (Tav. XXVI,12)

*Materiale:* ferro

*Tecnica:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 11,7 cm; largh. 1,4/3,3/1,5 cm; >< 0,7/0,5 cm; peso 82,9 gr.

*Descrizione:* punta di lancia, in ferro, con gorbia a cannone e cuspidi foliata. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Salapia 2019, Saggio III, Amb. 11, US 30595.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione contesto di rinvenimento:* VI secolo

*Datazione dell'oggetto:* VI – VII secolo

*Confronti:* Salapia, Saggio II (MARUOTTI 2022, p. 473, tipo B2); Carpino (D'ANGELA 1988b, p. 173, n. 179).

## **Varia**

### **SAL/VAR.01**

**Elemento in piombo - Tipo 1** (Tav. XXVI,13)

*Materiale:* piombo

*Tecnica:* fusione

*Misure:* lungh. 6,7 cm; Ø 2,2/1,3 cm; >< 0,2 cm; peso 67 gr.

*Descrizione:* elemento in piombo, di forma cilindrica, rastremato nella porzione centrale, con terminazioni circolari di dimensioni diverse. L'oggetto non è stato identificato. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Salapia 2019, Saggio III, Amb. 7, US 30519.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione contesto di rinvenimento:* VI secolo

*Datazione dell'oggetto:* non definita

*Confronti:* a causa del suo cattivo stato di conservazione non è stato possibile trovare confronti.

### **SAL/VAR.02**

**Elemento in lega di rame - Tipo 2** (Tav. XXVI,14)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica:* fusione, martellatura

*Misure:* Ø 8,3 cm; >< 0,4/0,2 cm; peso 35,8 gr.

*Descrizione:* piastra in lega di rame, a lezione lamellare e profilo tondeggianti. Potrebbe trattarsi di uno specchio. Lo stato di conservazione è buono. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Salapia 2019, Saggio III, Amb. 11, US 30647.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione contesto di rinvenimento:* VI secolo

*Datazione dell'oggetto:* non definita

*Confronti:* Salapia, Saggio II (MARUOTTI 2022, p. 476, tipo V5).

### **SAL/VAR.03**

**Elemento in lega di rame - Tipo 3** (Tav. XXVI,15)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica:* fusione

*Misure:* lungh. 3,5 cm; largh. 3,2 cm; >< 0,1 cm; peso 4,9 gr.

*Descrizione:* elemento in lega di rame, di forma quadrangolare. Presenta due fori per l'applicazione. Potrebbe trattarsi di una applique non meglio definita. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Salapia 2019, Saggio III, US 3002.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione contesto di rinvenimento:* VIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* non definita

*Confronti:* a causa del suo cattivo stato di conservazione non è stato possibile trovare confronti.

## 5.5 Salpi

### Oggetti legati all'edilizia

#### SLP/ED.01

**Chiodo da tetto - Tipo A.1** (Tav. XXVII,1)

*Materiale:* ferro

*Tecnica:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 10,8 cm; testa Ø 2,5 cm >< 0,7 cm; gambo >< 1,3/1/0,7 cm; peso 39,7 gr.

*Descrizione:* chiodo da tetto, in ferro, con gambo a sezione circolare e testa di forma circolare, leggermente convessa. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2017, Saggio IV, E2 – Amb. 1, US 4023.

*Altre attestazioni nel sito:* US 4005 (2); US 4010 (3); US 4011 (1); US 4023 (1); US 4025 (2); US 4032 (2); US 4086 (2).

*NMI:* 14

*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà XV – fine XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Canne della Battaglia (CNN/ED.02); Masseria Pantano (PANT/ED.01); Montecorvino, (MCV/ED.03); Brucato (PIPONNIER 1984, p. 558, Pl. 94.13.1.142.X); Segesta (MOLINARI 1997, p. 194, fig. 203.X.3b); Settefinestre (FAMÀ 1985, p. 47, tav. 4.6); Campiglia Marittima (BELLI 2003a, p. 432, tav. 4.2); Castello di Cugnano (CERES 2016, p. 244, tav. IX, n. 36).

#### SLP/ED.02

**Chiodo da tetto - Tipo A.2** (Tav. XXVII,2)

*Materiale:* ferro

*Tecnica:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 13,9 cm; testa Ø 3,4 cm >< 1,2 cm; gambo >< 2,1/1,8/1,2 cm; peso 99,7 gr.

*Descrizione:* chiodo da tetto, in ferro, con gambo a sezione circolare e testa circolare, leggermente concava. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2017, Saggio IV, Fossa 4007, US 4010.

*Altre attestazioni nel sito:* US 4001 (1); US 4005 (1); US 4006 (1); US 4010 (2); US 4011 (3); US 4031 (3); US 4032 (1); US 4004 (1); US 4227 (1); US 4269 (1); US 4004 (1); US 4034-4112 (2); US 4435 (1); US 4436 (3).

*NMI:* 23

*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà XV – fine XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* a causa del suo cattivo stato di conservazione non è stato possibile trovare confronti.

#### SLP/ED.03

**Chiodo da tetto - Tipo A.3** (Tav. XXVII,3)

*Materiale:* ferro

*Tecnica:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 13,5 cm; testa Ø 1,9 cm >< 0,8 cm; gambo >< 1,4/1,2/0,9/0,3 cm; peso 40,4 gr.

*Descrizione:* chiodo da tetto, in ferro, con gambo a sezione quadrangolare e testa quadrata, piatta. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2017, Saggio IV, E2 – Amb. 1, US 4032.

*Altre attestazioni nel sito:* US 4023 (1); US 4025 (2); US 4031 (1); US 4032 (1); US 4058 (1); US 4200 (1); US 4208 (3); US 4210 (2); US 4233 (2); US 4240 (1).

*NMI:* 16

*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà XV – fine XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Montecorvino (MCV/ED.02); Fiorentino (BUSTO 2012b, p. 480, N. C.a.36); Brucato (PIPONNIER 1985, p. 558, Pl. 94.13.1.49); Settefinestre (FAMÀ 1985, p. 47, tav. 4.7).

#### SLP/ED.04

**Chiodo da tetto - Tipo A.** (Tav. XXVII,4)

*Materiale:* ferro

*Tecnica:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 11,5 cm; testa Ø 3,5 cm >< 1 cm; gambo >< 1,2/1 cm; peso 54,7 gr.

*Descrizione:* chiodo da tetto, in ferro, con gambo a sezione circolare e testa tonda, concava. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2017, Saggio IV, E2 – Amb. 2, US 4024.

*Altre attestazioni nel sito:* US 4024 (2); US 4032 (1).

*NMI:* 4

*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà XV – fine XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Canne della Battaglia (CNN/ED.01); Montecorvino (MCV/ED.05); Campiglia Marittima (BELLI 2003a, p. 432, tav. 4.1); Miranduolo (CEPPATELLI 2008, p. 424, n. 1); Castello di Cugnano (CERES 2016, p. 244, tav. IX, n. 35).

### **SLP/ED.05**

#### **Chiodo da media carpenteria - Tipo B.1 (Tav. XXVII,5)**

*Materiale:* ferro

*Tecnica:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 8,2 cm; testa Ø 1,9 cm >< 1 cm; gambo >< 1,2/0,9/0,7/0,3 cm; peso 20,2 gr.

*Descrizione:* chiodo da media carpenteria, in ferro, con gambo a sezione quadrangolare e testa circolare. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2017, Saggio IV, E2 – Amb. 1, US 4023.

*Altre attestazioni nel sito:* US 4001 (5); US 4004 (1); US 4010 (18); US 4011 (5); US 4023 (8); US 4024 (4); US 4025 (9); US 4027 (3); US 4031 (2); US 4032 (24); US 4034 (1); US 4036 US; US 4057 (3); US 4061 (1); pulizia superficiale (1); US 4001 (6); US 4023 (2); US 4200 (1); US 4208 (18); US 4210 (3); US 4215 (2); US 4233 (2); US 4235 (1); US 4261 (1); US 4269 (6); US 4004 (5); US 4034-4112 (3); US 4440 (1); US 4435 (2); US 4448 (4); US 4451 (2).

*NMI:* 145

*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà XV – fine XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Brucato (PIPONNIER 1984, p. 556, Pl. 92.13.1.108).

### **SLP/ED.06**

#### **Chiodo da media carpenteria - Tipo B.2 (Tav. XXVII,6)**

*Materiale:* ferro

*Tecnica:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 6,7 cm; testa Ø 1,7 cm >< 0,7 cm; gambo >< 0,9/0,7/0,3 cm; peso 11,4 gr.

*Descrizione:* chiodo da media carpenteria, in ferro, con gambo a sezione quadrangolare e testa circolare. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2017, Saggio IV, E2 – Amb. 1, US 4023.

*Altre attestazioni nel sito:* US 4005 (1); US 4023 (15); US 4024 (6); US 4025 (1); US 4031 (12); US 4032 (10); US 4060 (2); US 4001 (2); US 4023 (1); US 4208 (2); US 4210 (1); US 4215(4); US 4227 (2); US 4233 (5); US 4235 (1); US 4269 (6); US 4004 (4); US 4414 (1); US 4420 (2).

*NMI:* 79

*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà XV – fine XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Brucato (PIPONNIER 1984, p. 556, Pl. 92.13.1.104).

### **SLP/ED.07**

#### **Chiodo da media carpenteria - Tipo B.3 (Tav. XXVII,7)**

*Materiale:* ferro

*Tecnica:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 7,1 cm; testa Ø 1,3 cm >< 0,4 cm; gambo >< 0,9/0,6/0,3 cm; peso 9,3 gr.

*Descrizione:* chiodo da media carpenteria, in ferro, con gambo a sezione quadrangolare e testa circolare, piatta. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2017, Saggio IV, E2 – Amb. 1, US 4032.

*Altre attestazioni nel sito:* US 4023 (3); US 4025 (1); US 4026 (4); US 4032 (10); US 4001 (4); US 4215 (4); US 4235 (4).

NMI: 31

*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà XV – fine XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Brucato (PIPONNIER 1984, p. 556, Pl. 92.13.1.92).

#### **SLP/ED.08**

**Chiodo da piccola carpenteria - Tipo C.1** (Tav. XXVII,8)

*Materiale:* ferro

*Tecnica:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 6 cm; testa Ø 1,5 cm >< 0,5 cm; gambo >< 0,8/0,6/0,4/0,2 cm; peso 8 gr.

*Descrizione:* chiodo da piccola carpenteria, in ferro, con gambo a sezione quadrangolare e testa circolare, leggermente piatta. . Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2018, Saggio IV, E3 – Amb. 1, US 4215.

*Altre attestazioni nel sito:* US 4001 (3); US 4005 (11); US 4006 (2); US 4010 (1); US 4023 (9); US 4024 (9); US 4031 (2); US 4032 (18); US 4001 (1); US 4034-4112 (2); US 4200 (2); US 4208 (1); US 4210 (7); US 4215 (3); US 4233 (1); US 4004 (2); US 4402 (1); US 4533 (1).

NMI: 76

*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà XV – fine XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Canne della Battaglia (CNN/ED.05).

#### **SLP/ED.09**

**Chiodo da piccola carpenteria - Tipo C.2** (Tav. XXVII,9)

*Materiale:* ferro

*Tecnica:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 4 cm; testa Ø 1,5x1 cm >< 0,8/0,4 cm; gambo >< 0,8/0,4 cm; peso 5 gr.

*Descrizione:* chiodo da piccola carpenteria, in ferro, con gambo a sezione rettangolare e testa quadrangolare. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2018, Saggio IV, E3 – Amb. 1, US 4269.

*Altre attestazioni nel sito:* US 4001 (4); US 4004 (1); US 4010 (3); US 4011 (1); US 4024 (5); US 4025 (1); US 4269 (1); US 4004 (1); US 4436 (1); US 4533 (1).

NMI: 20

*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà XV – fine XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Montecorvino (MCV/ED.14); San Vincenzo al Volturno (TREMLET, COUTTS 2001a, p. 353).

#### **SLP/ED.10**

**Chiodo da piccola carpenteria - Tipo C.3** (Tav. XXVII,10)

*Materiale:* ferro

*Tecnica:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 4,5 cm; testa: Ø 2,5 cm >< 0,9 cm; gambo: >< 0,9/0,5 cm; peso 12 gr.

*Descrizione:* chiodo da piccola carpenteria, in ferro, con gambo a sezione quadrangolare e testa circolare, leggermente convessa. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2018, Saggio IV, E3 – Amb. 1, US 4269.

*Altre attestazioni nel sito:* US 4011 (2); US 4027 (1); pulizia superficiale (1); US 4034-4112 (1).

NMI: 6

*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà XV – fine XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Brucato (PIPONNIER 1984, p. 555, Pl. 91.13.1.39).

#### **SLP/ED.11**

**Grappa - Tipo** (Tav. XXVII,11)

*Materiale:* ferro

*Tecnica:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 3+4+3 cm; largh.0,8/1/0,7; ><: 0,7/1/0,7 cm; peso 19 gr.

*Descrizione:* Grappa in ferro, costituita da una barra a sezione quadrangolare con entrambe le estremità ripiegate e appuntite.

Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2018, Saggio IV, intercapedine, US 4217.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà XV – fine XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Castello di Cugnano (CERES 2016, p. 241, tav. V.12).

### **SLP/ED.12**

**Serratura a cassetta - Tipo 1** (Tav. XXVIII,1)

*Materiale:* ferro

*Tecnica:* forgiatura, martellatura, piegatura

*Misure:* lungh. max 12 cm; lungh. min 9 cm; largh. max 14,3 cm; largh. min. 9,6 cm; >< 0,3/0,5 cm; peso 200 gr.

*Descrizione:* serratura a cassetta in ferro composta da una lastra superiore piuttosto uniforme, quadrangolare con un foro in ognuno dei quattro angoli per l'applicazione al supporto ligneo. Nella porzione centrale è presente un foro per l'inserimento della chiave. Sul retro sono presenti le parti del meccanismo d'ingegno, concrezionate fra di loro. L'oggetto è stato rinvenuto in numerosi frammenti e ricomposto. La parte retrostante dell'ingegno risulta schiacciata. Lo stato di conservazione è pessimo.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2017, Saggio IV, E2 – Amb. 1, US 4032.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà XV – fine XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* Otranto (HICKS, HICKS 1992, p. 306, n. 149); Brucato (PIPONNIER 1984, p. 552, Pl. 88.13.1.1); Rougiers (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 472, fig. 449.2); Saint-Vaast-sur-Seulles (HALBOUT, PILET, VAUDOUR 1986, p. 192, n. 737); Montpellier (LEENHARDT 2013, p. 171, fig. 44.12); Toulouse (LINLAUD 2020, p. 66, fig. 2).

### **SLP/ED.13**

**Piastra di serratura - Tipo 1** (Tav. XXVIII,2)

*Materiale:* ferro

*Tecnica:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 6,3/5,4 cm; largh. 9,5 cm; >< 0,4/0,3 cm; peso 56 gr.

*Descrizione:* piastra uniforme da serratura in ferro, di forma rettangolare, con fori per l'applicazione al supporto ligneo. Si conserva frammentaria, priva del foro per l'inserimento della chiave. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2017, Saggio IV, E2 – Amb. 1, US 4032.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà XV – fine XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Montecorvino (MCV/ED.36); San Lorenzo in Carmignano (SLC/ED.05); Siponto (BUSTO 2011b, p. 179, n. 63); Brucato (PIPONNIER 1985, p. 553, Pl. 89.13.1.6); Leopoli – Cencelle (ZAGARI 2012, p. 260, fig. 8); Castello di Cugnano (CERES 2016, p. 239, tav. III, n. 16); Saint-Vaast-sur-Seulles (HALBOUT, PILET, VAUDOUR 1986, p. 192, n. 739); Neuilly-en-Thelle (LEGROS 2011, p. 49, fig. 10.79).

### **SLP/ED.14**

**Serratura a catenaccio - Tipo 1** (Tav. XXVIII,3)

*Materiale:* ferro

*Tecnica:* forgiatura, martellatura, piegatura

*Misure:* lungh. 18,5 cm; h 15 cm; >< 1,5/1,2 cm; peso totale 260 gr.

*Descrizione:* serratura a catenaccio in ferro composta da una barra orizzontale a sezione circolare da un lato e rettangolare all'altra estremità, quest'ultima non integra. Al centro della barra è presente un'altra barra, bivalva, a sezione rettangolare, non integra superiore e inferiore. Dal



medesimo strato si rinvennero anche altri elementi in frammenti, funzionali alla stessa. Lo stato di conservazione è pessimo.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2017, Saggio IV, E2 – Amb. 1, US 4032.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà XV – fine XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Grosio (BALDI 2015, p. 654, tav. II.6); Saint-Vaast-sur-Seulles (HALBOUT, PILET, VAUDOUR 1986, p. 192, n. 740).

#### **SLP/ED.15**

**Serratura a catenaccio - Tipo 2** (Tav. XXIX,1)

*Materiale:* ferro

*Tecnica:* forgiatura, martellatura, piegatura

*Misure:* lungh. 11,7 cm; h 11,3 cm; >< 1/1,2 cm; peso 141,7 gr.

*Descrizione:* serratura a catenaccio in ferro composta da una barra orizzontale a sezione circolare da un lato e rettangolare all'altra estremità, entrambe non integre. Al centro della barra è presente un'altra barra, bivalva, a sezione rettangolare, non integra nella porzione superiore. Lo stato di conservazione è pessimo.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2018, Saggio IV, E2 E3 – Esterno, US 4235.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà XV – fine XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* a causa del suo cattivo stato di conservazione non è stato possibile trovare confronti.

#### **SLP/ED.16**

**Serratura a catenaccio - Tipo 3** (Tav. XXIX,2)

*Materiale:* ferro

*Tecnica:* forgiatura, martellatura, piegatura

*Misure:* lungh. 24,6 cm; >< 1,2/2,3/1,7 cm; peso 235,7 gr.

*Descrizione:* serratura a catenaccio in ferro composta da una barra orizzontale a sezione circolare da un lato e rettangolare all'altra estremità, entrambe non integre. Lo stato di conservazione è pessimo.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2019, Saggio IV, E7 – Amb. 2, US 4436.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione contesto di rinvenimento:* XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* a causa del suo cattivo stato di conservazione non è stato possibile trovare confronti.

#### **SLP/ED.17**

**Chiave - Tipo 1** (Tav. XXIX,3)

*Materiale:* ferro

*Tecnica:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 9,5 cm; largh. 3,2/1,8/3,1 cm; >< 0,8/1,6/1,9 cm; peso 80,4 gr.

*Descrizione:* chiave in ferro, di medie dimensioni, con canna rettilinea, a sezione rettangolare. Presa ad anello, a sezione circolare. Non è possibile determinare il tipo di ingegno. Lo stato di conservazione è pessimo.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2019, Saggio IV, US 4001.

*Altre attestazioni nel sito:* US 4004 (1).

*NMI:* 2

*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà XV – fine XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* a causa del suo cattivo stato di conservazione non è stato possibile trovare confronti.

#### **SLP/ED.18**

**Cardine da infissi a stelo singolo - Tipo 1** (Tav. XXIX,4)

*Materiale:* ferro

*Tecnica:* forgiatura, martellatura, piegatura

*Misure:* lungh. 5,5 cm; ><: 0,8/0,4 cm; peso 8,7 gr.

*NMI:* 1

*Descrizione:* cardine in ferro, con occhiello perforato, con gambo a sezione quadrata. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2017, Saggio IV, E2 – Amb. 1, US 4023.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà XV – fine XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Rupecanina (ABATE 2013, tav. I.4); Cairate (BALDI 2014, p. 406, tav. II.135); Gorzano (SOGLIANI 1995, p. 79, n. 51).

### **SLP/ED.19**

**Coppiglia - Tipo 1** (Tav. XXIX,5)

*Materiale:* ferro

*Tecnica:* forgiatura, martellatura, piegatura

*Misure:* lungh. non rilevabile; occhiello Ø 4 cm >< 1,3/2,2 cm; aste non rilevabili; peso 43 gr.

*Descrizione:* coppiglia in ferro, di grandi dimensioni, costituita da un occhiello circolare. Non conserva le aste.

Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2018, Saggio IV, E3 – Amb. 1, US 4269.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà XV – fine XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* a causa del suo cattivo stato di conservazione non è stato possibile trovare confronti.

### **SLP/ED.20**

**Coppiglia - Tipo 2** (Tav. XXIX,6)

*Materiale:* ferro

*Tecnica:* forgiatura, martellatura, piegatura

*Misure:* lungh. 6,3 cm; occhiello Ø 1,8 cm >< 0,5 cm; aste >< 1/0,3 cm; peso 19,2 gr.

*Descrizione:* coppiglia in ferro, di medie dimensioni, costituita da un occhiello circolare. Le aste sono concrezionate fra di loro e nell'occhiello appare un altro elemento in ferro, concrezionato con essa, presumibilmente parte di una catena. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2019, Saggio IV, US 4533.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione contesto di rinvenimento:* fine XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Montecorvino (MCV/ED.44); San Lorenzo in Carmignano (SLC/ED.08); Crypta Balbi (SFLIGIOTTI 1990, p. 517, n. 613); Castello di Cugnano (CERES 2016, p. 241, tav. V.4); Campiglia Marittima (BELLI 2003a, tav. 4.1a).

### **SLP/ED.21**

**Borchia – Tipo 1** (Tav. XXX,1)

*Materiale:* ferro

*Tecnica:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 2,2 cm; testa Ø 1,7 cm >< 0,4 cm; gambo >< 0,5/0,3 cm; peso 3,7 gr.

*Descrizione:* borchia in ferro, di medie dimensioni, con gambo a sezione quadrangolare e testa circolare piatta. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2017, Saggio IV, E2 – Amb. 1, US 4023.

*Altre attestazioni nel sito:* US 4031 (1).

*NMI:* 2

*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà XV – fine XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Sant'Antonino di Perti (DE VINGO, FOSSATI 2001a, p. 555, tav. 81.66).

#### **SLP/ED.22**

**Borchia - Tipo 2** (Tav. XXX,2)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica:* fusione

*Misure:* lungh. 1,9 cm; testa Ø 1 cm >< 0,2 cm; gambo >< 0,3 cm; peso 3 gr.

*Descrizione:* borchia in lega di rame, di piccole dimensioni, con gambo a sezione quadrangolare e testa circolare convessa. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2019, Saggio IV, E6 – Amb. 1, US 4425.

*Altre attestazioni nel sito:* US 4269 (1).

*NMI:* 2

*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà XV – fine XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Campiglia Marittima (BELLI 2003a, tav. 1.3.b).

#### **SLP/ED.23**

**Chiodo con testa a "T" - Tipo 1** (Tav. XXX,3)

*Materiale:* ferro

*Tecnica:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 2,7 cm; testa Ø 1,1x0,8 cm >< 0,4 cm; gambo >< 0,8/0,4 cm; peso 2,7 gr.

*Descrizione:* chiodo da mobilio, in ferro, di medie dimensioni, con gambo a sezione rettangolare e testa a "T". Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2017, Saggio IV, E2 – Amb. 1, US 4023.

*Altre attestazioni nel sito:* US 4025 (1); US 4032 (1).

*NMI:* 3

*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà XV – fine XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Brucato (PIPONNIER 1984, p. 555, Pl. 91.13.1.43).

#### **SLP/ED.24**

**Chiodini ornamentali - Tipo 1** (Tav. XXX,4)

*Materiale:* ferro

*Tecnica:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 1,7 cm; testa Ø 0,6 cm >< 0,2 cm; gambo >< 0,2 cm; peso 0,4 gr.

*Descrizione:* 14 chiodini in ferro, di piccole dimensioni, alcuni dei quali concrezionati fra di loro nel punto della testa. Presentano residui di fibre legnose. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2019, Saggio IV, E7 – Amb. 2, US 4436.

*Altre attestazioni nel sito:* US 4436 (13).

*NMI:* 14

*Datazione contesto di rinvenimento:* XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Salapia (SAL/ED.10); Siponto (BUSTO 2011b, p. 180, n. 76); Brucato (PIPONNIER 1984, p. 555, Pl. 91.13.1.38).

#### **SLP/ED.25**

**Anello da sospensione - Tipo 1** (Tav. XXX,5)

*Materiale:* ferro

*Tecnica:* forgiatura, martellatura, piegatura

*Misure:* Ø 8 cm; >< 1,5 cm; peso 98,8 gr.

*Descrizione:* anello da sospensione in ferro, di grandi dimensioni, con sezione circolare. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2017, Saggio IV, E2 – Amb. 1, US 4032.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà XV – fine XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Canne della Battaglia (CNN/ED.17); Montecorvino (MCV/ED.58).

### **SLP/ED.26**

#### **Anello da sospensione con gancio - Tipo 1 (Tav. XXX,6)**

*Materiale:* ferro

*Tecnica:* forgiatura, martellatura, piegatura

*Misure:* anello Ø 3,6 cm; >< 0,6/0,5 cm; peso totale 16,5 gr.

*Descrizione:* anello da sospensione in ferro, di medie dimensioni, con sezione leggermente piatta.

Conserva un gancio concrezionato. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2018, Saggio IV, E2 E3 – Esterno, US 4210.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà XV – fine XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Brucato (PIPONNIER 1984, p. 554, Pl. 90,12.2.22); Segesta (MOLINARI 1997, p. 182, fig. 201, IX.23); Monte Barro (DE MARCHI 2001, p. 393, n. 15); Cany-Barville (HALBOUT, PILET, VAUDOUR 1986, p. 178, n. 676); Rougiers (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 481, fig. 457/4).

### **SLP/ED.27**

#### **Frammento di catena - Tipo 1 (Tav. XXX,7)**

*Materiale:* ferro

*Tecnica:* forgiatura, martellatura, piegatura

*Misure:* lungh. 11 cm; >< 1,2/0,9 cm; Ø 1,8 cm >< 1 cm; peso 22 gr.

*Descrizione:* frammento di catena, costituito da una barra in ferro, con sezione circolare e le estremità chiuse ad occhiello aperto. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2019, Saggio IV, E3 – Amb. 1, US 4269.

*Altre attestazioni nel sito:* US 4023

*NMI:* 2

*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà XV – fine XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* a causa del suo cattivo stato di conservazione non è stato possibile trovare confronti.

## **Finimenti per animali**

### **SLP/FIN.01**

#### **Ferro di equino - Tipo 1 (Tav. XXX,8)**

*Materiale:* ferro

*Tecnica:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 11,4 cm; largh.: 2,5/2,7/3,4 cm; ><: 0,7 cm; peso 151,6 gr.

*Descrizione:* ferro di equino, con sezione rettangolare e ripiegatura a rampone. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2019, Saggio IV, US 4032-4112.

*Altre attestazioni nel sito:* US 4001 (1); US 4403 (1); US 4034-4112 (1).

*NMI:* 4

*Datazione contesto di rinvenimento:* fine XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Montecorvino (MCV/FIN.06); Canne della Battaglia (CNN/FIN.01); Fiorentino (BUSTO 2012b, p. 472, N.B.c.3); Brucato (PIPONNIER 1985, p. 546, Pl. 82.12.2.1); Gorfigliano (BELLI 2004, p. 146, n. 24); Campiglia Marittima (BELLI 2003a, p. 430, n.2).

### **SLP/FIN.02**

#### **Ferro di equino - Tipo 2 (Tav. XXX,9)**

*Materiale:* ferro

*Tecnica:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 9 cm; largh. 3,5/2,7/3,2 cm; >< 1,3/1 cm; peso 157,6 gr.

*Descrizione:* ferro di equino, con sezione rettangolare e 3 acceccature quadrate. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2017, Saggio IV, E2 – Amb. 1, US 4023.

*Altre attestazioni nel sito:* US 4233 (1); US 4001 (1).

NMI: 3

*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà XV – fine XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* San Lorenzo in Carmignano (SLC/FIN.02).

### **SLP/FIN.03**

**Ferro di equino - Tipo 3** (Tav. XXXI,1)

*Materiale:* ferro

*Tecnica:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 6,4 cm; largh. 2,9/3,2 cm; >< 1,3 cm; peso 66 gr.

*Descrizione:* ferro di equino, con sezione rettangolare e ripiegatura a rampone. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2018, Saggio IV, Nord, US 4001.

*Altre attestazioni nel sito:* US 4033 (1).

NMI: 2

*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà XV – fine XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Montecorvino (MCV/FIN.03); Fiorentino (BUSTO 2012b, p. 469, N. B.b.2); Rougiers (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 453, fig. 432/10).

### **SLP/FIN.04**

**Ferro di equino - Tipo 4** (Tav. XXXI,2)

*Materiale:* ferro

*Tecnica:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 13 cm; largh. 3/4,2 cm; >< 1,4/0,9 cm; peso 261,1 gr.

*Descrizione:* ferro di equino, con sezione rettangolare e piegatura a rampone. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2019, Saggio IV, E6 – Amb. 1, US 4461.

*Altre attestazioni nel sito:* no

NMI: 1

*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà XV – fine XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Montecorvino (MCV/FIN.07); Brucato (PIPONNIER 1985, p. 546, Pl. 82.12.2.2); Crypta Balbi (SFLGIOTTI 1990, p. 540, n. 720); Monte Zignano (GAMBARO 1990, p. 402, fig. 78); Campiglia Marittima (BELLI 2003a, p. 430, n.2); Castel di Pietra (BELLI 2002, p. 150, Tav. 12, n. 4); Gorfigliano (BELLI 2004, p. 143, n.11).

### **SLP/FIN.05**

**Chiodo a “chiave di violino” - Tipo 1** (Tav. XXXI,3)

*Materiale:* ferro

*Tecnica:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 4 cm; testa Ø 2,2x1 cm >< 1 cm; gambo >< 0,6/0,3 cm; peso 6,5 gr.

*Descrizione:* chiodo per ferratura equina, con testa convessa di forma trapezoidale e gambo con sezione rettangolare. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2017, Saggio IV, US 4001.

*Altre attestazioni nel sito:* US 4001 (1); US 4023 (2).

NMI: 4

*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà XV – fine XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Montecorvino (MCV/FIN.09); Masseria Pantano (PANT/FIN.01);

### **SLP/FIN.06**

**Chiodo a “chiave di violino” - Tipo 2** (Tav. XXXI,4)

*Materiale:* ferro

*Tecnica:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 3,7 cm; testa Ø 1,7x1,2 cm >< 1,1 cm; gambo: >< 1/0,4 cm; peso 7,1 gr.

*Descrizione:* chiodo per ferratura equina, con testa convessa di forma trapezoidale e gambo con sezione rettangolare. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2017, Saggio IV, Fossa 4007, US 4011.  
*Altre attestazioni nel sito:* US 4011 (1); US 4023 (1); US 4032 (1); US 4004 (1); US 4461 (1); US 4503 (1).

*NMI:* 7

*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà XV – fine XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* San Lorenzo in Carmignano (SLC/FIN.04); Siponto (BUSTO 2011b, p. 173, n. 37); Castello di Cugnano (CERES 2016, p. 238, tav. I.17).

#### **SLP/FIN.07**

**Chiodo a “testa rettangolare” - Tipo 1** (Tav. XXXI,5)

*Materiale:* ferro

*Tecnica:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 4,5 cm; testa Ø 1,7x1 cm >< 0,9 cm; gambo >< 0,6/0,4/0,3 cm; peso 5,2 gr.

*Descrizione:* chiodo per ferratura equina, con testa convessa di forma trapezoidale e gambo con sezione rettangolare. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2018, Saggio IV, E3 – Amb. 1, US 4215.

*Altre attestazioni nel sito:* US 4011 (3); US 4001 (1); US 4215 (2); US 4233 (1); US 4269 (2).

*NMI:* 10

*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà XV – fine XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Montecorvino (MCV/FIN.11); San Lorenzo in Carmignano (SLC/FIN.07); Masseria Pantano (PANT/FIN.03); Salpi (SLP/FIN.07); Campiglia Marittima (BELLI 2003a, Tav. 2, 2); Castel di Pietra (BELLI 2002, p. 150, Tav. 12, n. 2); Montaldo di Mondovì (CORTELLAZZO, LEBOLE DI GANGI 1991, p. 220, fig. 126, n. 12).

#### **SLP/FIN.08**

**Sperone a “brocco” - Tipo 1**

*Materiale:* ferro e lega di rame

*Tecnica:* forgiatura, martellatura, piegatura

*Misure:* non rilevabili; peso 75,5 gr.

*Descrizione:* sperone in ferro, con rivestimento in lega di rame, composto da tutte le sue componenti. Presenta la punta a brocco, di forma piramidale. Si conserva in 5 frammenti, in pessimo stato di conservazione, rigonfio ed esfoliato. Per questo motivo non è stato possibile rilevarlo e documentarlo graficamente.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2019, Saggio IV, E6 – Amb. 1, US 4461.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà XV – fine XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XI – XIV secolo

*Confronti:* Rupecanina (ABATE 2013, p. 26, Tav. II.50); Salona (PITEŠAN 2009, p. 145, n. 203).

#### **SLP/FIN.09**

**Sperone a “rotella dentata” - Tipo 1** (Tav. XXXI,6)

*Materiale:* ferro

*Tecnica:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 5,4 cm; largh. 1,5 cm; >< 2/1,3 cm; peso 29,3gr.

*Descrizione:* punta di sperone a rotella dentata, in ferro della quale non è possibile comprendere il numero delle punte. Lo stato di conservazione è pessimo.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2018, Saggio IV, E3 – Amb. 1, US 4208.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà XV – fine XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Montecorvino (MCV/FIN.20); Fiorentino (BUSTO 2012b, p. 470, N.B.b.6); Gorzano (SOGLIANI 1995, p. 113, n. 214); Castel di Pietra (BELLI 2002, p. 150, Tav. 12, n. 2); Montaldo di Mondovì (CORTELLAZZO, LEBOLE DI GANGI 1991, p. 206, n. 6); Saint-Vaast-sur-Seulles

(HALBOUT, PILET, VAUDOUR 1986, p. 233, n. 966); Rougiers (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 450, fig. 429/7); London (EGAN, ELLIS 1995, p. 135, fig. 95.322).

#### **SLP/FIN.10**

##### **Pendaglio decorativo- Tipo 1** (Tav. XXXI,7)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica:* fusione, torsione

*Misure:* lungh. 2,1 cm; largh. 1,3 cm; >< 0,3 cm; peso 1,5 gr.

*Descrizione:* pendaglio in lega di rame, costituito da una lamina ripiegata con pendente di forma circolare e perno per il fissaggio. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2017, Saggio IV, E2 – Amb. 1, US 4032.

*Altre attestazioni nel sito:* US 4032 (1); US 4421 (1).

*NMI:* 3

*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà XV – fine XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* Fiorentino (BUSTO 2012b, 471, N.B.b.11); Rupecanina (ABATE 2012, p. 323, fig. 16.4); simile a Segesta (MOLINARI 1997, p. 172, n. 5).

#### **SLP/FIN.11**

##### **Pendaglio decorativo - Tipo 2** (Tav. XXXI,8)

*Materiale:* ferro

*Tecnica:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 6 cm; largh. 1,3/2 cm >< 1/0,4 cm; peso 33,6 gr.

*Descrizione:* lamina in ferro, di forma rettangolare, ripiegata, con occhiello per il fissaggio. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2019, Saggio IV, US 4533.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XII – XIV secolo

*Confronti:* a causa del suo cattivo stato di conservazione non è stato possibile trovare confronti.

#### **SLP/FIN.12**

##### **Sonaglio - Tipo 1** (Tav. XXXI,9)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica:* fusione, torsione

*Misure:* lungh. 3,8 cm; largh. 1,2/2 cm; >< 0,5/0,3 cm; peso 10,7 gr.

*Descrizione:* sonaglio, in lega di rame, costituito da una estremità sferica, aperta nella porzione inferiore, ed un codolo terminante ad uncino. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2018, Saggio IV, E3 – Amb. 1, US 4215.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà XV – fine XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XV secolo

*Confronti:*

#### **SLP/FIN.13**

##### **Campanaccio - Tipo 1** (Tav. XXXI,10)

*Materiale:* ferro e lega di rame

*Tecnica:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 7 cm; largh. 5/3 cm; >< 0,6/0,4 cm; peso 60 gr.

*Descrizione:* campanaccio per il bestiame, in ferro con rivestimento in lega di rame, di forma rettangolare. Nella porzione superiore conserva, in frammenti, i resti del gancio che fungeva da presa. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2017, Saggio IV, E1 Amb. 1, US 4031.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione contesto di rinvenimento:* fine XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* Fiorentino (BUSTO 2012b, p. 466, N.A.b.1); Rupecanina (ABATE 2011, 323, fig. 16.4); Brucato (PIPONNIER 1984, p. 544, Pl. 80, n. 11.2.1); Rougiers (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 455, fig. 434.8); Neuilly-en-Thelle (LEGROS 2015, p. 111, n. 134).

## **Oggetti legati alla persona**

### **SLP/PERS.01**

**Fibbia a "D" - Tipo 1** (Tav. XXXII,1)

*Materiale:* ferro

*Tecnica:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 5 cm; >< 0,8 cm; peso 17 gr.

*Descrizione:* fibbia in ferro, di forma a "D", di medie dimensioni, a sezione circolare. Presenta l'ardiglione. Nell'angolo di una traversa presenta un ingrossamento, verosimilmente da interpretare come il gancio di un secondo ardiglione. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2017, Saggio IV, E2 – Amb. 1, US 4032.

*Altre attestazioni nel sito:* US 4032 (1).

*NMI:* 2

*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà XV – fine XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* Matera (SOGLIANI, MARCHETTA 2012, p. 231, fig. 14, RP 116/2); Castello di Cugnano (CERES 2016, p. 244, tav. IX.3); Gorzano (SOGLIANI 1995, p. 116, n. 246); Rougiers (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, 484, fig. 461.16).

### **SLP/PERS.02**

**Fibbia a "D" - Tipo 2** (Tav. XXXII,2)

*Materiale:* ferro

*Tecnica:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 5 cm; >< 1,2 cm; peso 47,3 gr.

*Descrizione:* fibbia in ferro, di forma a "D", di medie dimensioni, a sezione circolare. Presenta l'ardiglione. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2018, Saggio IV, E3 – Amb. 1, US 4215.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà XV – fine XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* Fiorentino (BUSTO 2012b, p. 486, N. C.c.13); Matera (SOGLIANI, MARCHETTA 2012, p. 231, fig. 14, RP 207/1); Castello di Cugnano (CERES 2016, p. 244, tav. IX.2); Postalesio - San Colombano (BALDI 2015, p. 671, tav. V.6).

### **SLP/PERS.03**

**Fibbia rettangolare - Tipo 1** (Tav. XXXII,3)

*Materiale:* ferro

*Tecnica:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 5 cm; >< 0,8 cm; peso 25,7 gr.

*Descrizione:* fibbia in ferro, di forma rettangolare, di medie dimensioni, a sezione rettangolare. Presenta l'ardiglione. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2017, Saggio IV, E2 - Amb. 1, US 4032-

*Altre attestazioni nel sito:* US 4001 (1).

*NMI:* 2

*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà XV – fine XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* Brucato (PIPONNIER 1984, p. 566, Pl. 102, n. 13.3.25); Montale (SOGLIANI 1995, p. 118, n. 260).

### **SLP/PERS.04**

**Fibbia circolare - Tipo 1** (Tav. XXXII,4)



*Materiale:* lega di rame  
*Tecnica:* fusione, martellatura  
*Misure:* Ø 2,6 cm; >< 0,4 cm; peso 6,3 gr.  
*Descrizione:* fibbia in lega di rame, di forma circolare, di piccole dimensioni, a sezione circolare. Lo stato di conservazione è buono.  
*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2017, Saggio IV, E1 – Amb. 1, US 4031.  
*Altre attestazioni nel sito:* no  
*NMI:* 1  
*Datazione contesto di rinvenimento:* fine XIII – XIV secolo  
*Datazione dell'oggetto:* dalla seconda metà del V – XIV secolo  
*Confronti:* Otranto (HICKS, HICKS 1992, p. 294, n. 45); Brucato (PIPONNIER 1984, p. 566, Pl. 102, n. 13.3.50); Rougiers (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 492, fig. 465.14).

#### **SLP/PERS.05**

##### **Fibbia circolare - Tipo 2 (Tav. XXXII,5)**

*Materiale:* lega di rame  
*Tecnica:* fusione, martellatura  
*Misure:* Ø 3,9 cm; >< 0,2 cm; peso 15,4 gr.  
*Descrizione:* fibbia in lega di rame, di forma circolare, di medie dimensioni, a sezione circolare. Lo stato di conservazione è buono.  
*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2018, Saggio IV, E2 E3 – Esterno, US 4210.  
*Altre attestazioni nel sito:* US 4001 (1).  
*NMI:* 2  
*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà XV – fine XV secolo  
*Datazione dell'oggetto:* dalla seconda metà del V – XIV secolo  
*Confronti:* Roca Vecchia (LAPADULA 2008, p. 153, fig. 1.1.); Brucato (PIPONNIER 1984, p. 566, Pl. 102, n. 13.3.46); Rougiers (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 492, fig. 465.12).

#### **SLP/PERS.06**

##### **Fibbia con telaio - Tipo 1 (Tav. XXXII,6)**

*Materiale:* ferro  
*Tecnica:* forgiatura, martellatura  
*Misure:* lungh. 3,7 cm; largh. 2 cm; >< 0,8/0,4 cm; peso 10,8 gr.  
*Descrizione:* fibbia in ferro, di forma a “D”, di piccole dimensioni, a sezione circolare. Presenta il telaio. Lo stato di conservazione è buono.  
*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2018, Saggio IV, E3 – Amb. 1, US 4215.  
*Altre attestazioni nel sito:* no  
*NMI:* 1  
*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà XV – fine XV secolo  
*Datazione dell'oggetto:* XIV – XV secolo  
*Confronti:* Postalesio - San Colombano (BALDI 2015, p. 671, tav. V.8).

#### **SLP/PERS.07**

##### **Fibbia con telaio - Tipo 2 (Tav. XXXII,7)**

*Materiale:* lega di rame  
*Tecnica:* fusione, martellatura  
*Misure:* lungh. 5,7 cm; largh. 3 cm; >< 0,5/0,2 cm; peso 18,4 gr.  
*Descrizione:* fibbia in lega di rame, di forma rettangolare, di medie dimensioni, a sezione circolare. Presenta il telaio. Non conserva l'ardiglione. Sono presenti alcune tracce di ossidazione del ferro nei punti in cui era presente l'ardiglione. Lo stato di conservazione è buono.  
*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2017, Saggio IV, E1 Amb. 1, US 4086.  
*Altre attestazioni nel sito:* no  
*NMI:* 1  
*Datazione contesto di rinvenimento:* fine XIII – XIV secolo  
*Datazione dell'oggetto:* XIV secolo  
*Confronti:*

#### **SLP/PERS.08**

**Fibbia con telaio - Tipo 3** (Tav. XXXII,8)

*Misure:* lungh. 5 cm; largh. 3,2 cm; >< 1/0,2 cm; peso 19,7 gr.

*Materiale:* lega di rame e ferro

*Tecnica:* fusione, martellatura

*NMI:* 1

*Descrizione:* fibbia in lega di rame, di forma rettangolare, di medie dimensioni, a sezione quadrangolare. Presenta l'ardiglione in ferro e il telaio in lega di rame. Molti confronti noti presentano una decorazione ad incisione e degli apici. A causa del cattivo stato di conservazione dell'oggetto non sono attualmente visibili le decorazioni. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2018, Saggio IV, E1 – Amb. 2, US 4261.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione contesto di rinvenimento:* fine XIV – prima metà XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIV – XV secolo

*Confronti:* Casamassima (FOSCOLO 2022, p. 145, fig. 3.7).

**SLP/PERS.09****Puntale di cintura - Tipo 1** (Tav. XXXII,9)

*Materiale:* argento

*Tecnica:* fusione in stampo, battitura, incisione a bulino

*Misure:* lungh. 6,7 cm; largh. 1,5/1,2 cm; >< 0,5 cm; peso 18,8 gr.

*Descrizione:* puntale di cintura, in argento, rastremato verso il basso, con decorazione incisa caratterizzata sui margini da triangoli campiti da tratti paralleli. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2017, Saggio IV, E2 – Amb. 1, US 4023.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà XV – fine XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* simile a Quattro Macine e Apigliano (LAPADULA 2003, p. 148, fig. 1.1-2; BRUNO 2015a, pp. 82-83); Fiorentino (BUSTO 2012b, p. 483, N. C.b.11); Torre di Mare (LAPADULA 2006, p. 438, fig. 1.2); Casamassima (FOSCOLO 2022, p. 145, fig. 3.13).

**SLP/PERS.10****Applique da cintura - Tipo 1** (Tav. XXXII,10)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica:* fusione

*Misure:* lungh. 2 cm; largh. 2 cm; >< 0,4/0,3 cm; peso 3,7 gr.

*Descrizione:* applique da cintura femminile, in lega di rame, di forma geometrica. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2017, Saggio IV, Fossa 4007, US 4059.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà XV – fine XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XV secolo

*Confronti:* Canosa (CORRADO 2011, p. 354, fig. 10.c).

**SLP/PERS.11****Borchia – Tipo 1** (Tav. XXXII,11)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica:* fusione, martellatura

*Misure:* lungh. tot 1,4 cm; testa Ø 0,9 cm >< 0,1 cm; gambo: >< 0,2 cm; peso 3,9 gr.

*Descrizione:* borchia in lega di rame, di piccole dimensioni, con gambo a sezione quadrangolare e testa circolare convessa. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2018, Saggio IV, US 4001.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà XV – fine XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Ripafratta (AMICI 1989, p. 469, Tav. XIX, n. 24); Boves, “Le Château” (LEGROS 2015, p. 277, Pl. 70.699).

#### **SLP/PERS.12**

**Fibbia circolare da scarpa - Tipo 1** (Tav. XXXII,12)

*Materiale:* ferro

*Tecnica:* forgiatura, martellatura

*Misure:* Ø 1,5 cm; >< 0,2/0,4 cm; peso 2,3 gr.

*Descrizione:* fibbia circolare in ferro, di piccole dimensioni, munita di ardiglione. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2017, Saggio IV, E1 – Amb. 1, US 4023.

*Altre attestazioni nel sito:* US 4032 (1).

*NMI:* 2

*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà XV – fine XV secolo

*Datazione dell’oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Brucato (PIPONNIER 1984, p. 566, Pl. 102, n. 13.3.41); Campiglia Marittima (BELLI 2003, tav. 1.1c.); Matera (SOGLIANI, MARCHETTA 2012, p. 231, fig. 14, RP 5/5), Apigliano (BRUNO 2015a, p. 80).

#### **SLP/PERS.13**

**Bottone - Tipo 1** (Tav. XXXII,13)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica:* fusione

*Misure:* Ø 1,5 cm; >< 0,3/0,4 cm; peso 1,5 gr.

*Descrizione:* bottone in lega di rame, di piccole dimensioni, costituito da una lamina piatta e circolare con peduncolo per l’applicazione. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2017, Saggio IV, E1 – Amb. 1, US 4004.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà XV – fine XV secolo

*Datazione dell’oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Salapia, SAL/PERS.03; Roissy-en-France, “Château” (LEGROS 2015, p. 163, fig. 106.23).

#### **SLP/PERS.14**

**Bottone - Tipo 2** (Tav. XXXII,14)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica:* fusione

*Misure:* Ø 4 cm; >< 0,2 cm; peso 12 gr.

*Descrizione:* bottone in lega di rame, di grandi dimensioni, costituito da una lamina concava e circolare, con foro centrale per l’applicazione. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2017, Saggio IV, E1 – Amb. 1, US 4025.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà XV – fine XV secolo

*Datazione dell’oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Rougiers (DEMIANS D’ARCHIMBAUD 1980, p. 515, fig. 478.13).

#### **SLP/PERS.15**

**Orecchino - Tipo 1** (Tav. XXXII,15)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica:* fusione

*Misure:* Ø 2 cm; >< 0,2/0,3 cm; peso 2 gr.

*Descrizione:* orecchino in lega di rame, a cerchietto semplice, con sezione circolare e chiusura con gancio annodato. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2018, Saggio IV, E3 – Amb. 1, US 4269.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà XV – fine XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Salapia (SAL/PERS.06); Montecorvino (MCV/PERS.38); San Leucio (FILIERI 2009, p. 180, n.5, n. 6); Bari (SURDO 2015a, p. 65, fig. 5.1); Casamassima (FOSCOLO 2022, p. 145, fig. 3.16); Crypta Balbi (RICCI, LUCCERINI 2001, p. 355, II.4.400).

### **SLP/PERS.16**

**Cestello con pasta vitrea - Tipo 1** (Tav. XXXII,16)

*Materiale:* lega di rame e pasta vitrea

*Tecnica:* fusione

*Misure:* Ø 0,6 cm; >< 0,4 cm; peso 1,3 gr.

*Descrizione:* cestello in lega di rame, di piccole dimensioni, costituito da una lamina convessa e circolare, con all'interno incastonato un elemento decorativo in pasta vitrea di colore blu. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2018, Saggio IV, E3 – Amb. 1, US 4208.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà XV – fine XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* a partire dal VI secolo

*Confronti:* Carpino (D'ANGELA 1988a, p. 141, n. 1).

### **SLP/PERS.17**

**Fibula - Tipo 1** (Tav. XXXII,17)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica:* fusione

*Misure:* Ø 3,5 cm; >< 0,5 cm; peso 6 gr.

*Descrizione:* fibbia circolare, in lega di rame, ad anello aperto, con estremità a volute e ardiglione. Si conserva in frammenti. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2018, Saggio IV, Fossa 4007, US 4033.

*Altre attestazioni nel sito:* US 4221 (1).

*NMI:* 2

*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà XV – fine XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* a partire dal VI secolo al XV secolo

*Confronti:* San Lorenzo in Carmignano (SLC/PERS.14); Montecorvino (MCV/PERS.31); Canne della Battaglia (CNN/PERS.18); Carpino (D'ANGELA 1998b, p. 161, nn. 69-72); Monte San Giovanni (GRAVINA 2004, p. 27, fig. 11.2); Fiorentino (BUSTO 2012b, p. 494, N. C.c.41); Siponto (BUSTO 2011b, p. 183, n. 89); San Giusto (DE SANTIS, GIULIANI 1998, p. 227, tav. 293.7); Ortona (D'ANGELA 2000, p. 59, n. 1); Canosa, San Leucio (FILIERI 2009, p. 180, n. 7); Canne della Battaglia, Masseria Basso (D'ANGELA 1993, p. 172, fig. 2; D'ANGELA 2000, tav. XLIII); Venosa (SALVATORE 1991, p. 287, t. 12); Ruvo di Puglia (CARLETTI, SALVATORE 1977, p. 9, fig. 3.a); Rutigliano, contrada Purgatorio (SALVATORE 1981, p. 134, fig. 4.c); Merine (D'ANGELA 1982, tav. 52.2); Crypta Balbi (RICCI, LUCCERINI 2001, p. 360, II.4.454).

### **SLP/PERS.18**

**Anello - Tipo 1** (Tav. XXXII,18)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica:* fusione

*Misure:* Ø 2,5 cm; >< 0,5/0,3 cm; peso 6,8 gr.

*Descrizione:* anello in lega di rame, con verga liscia, leggermente bombata all'esterno e castone concavo, di forma ellittica. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2019, Saggio IV, pulizia superficiale.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà XV – fine XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XV secolo

*Confronti:* Montecorvino (MCV/PERS.39); Carpino (D'ANGELA 1988a, p. 144, n. 19); San Giusto (DE SANTIS, GIULIANI 1998, p. 221, tav. 291, n. 1); Ruvo (CARLETTI, SALVATORE 1977, p. 18, fig.

14c); Crypta Balbi (RICCI, LUCCHERINI 2001, p. 366, II.4.532); Livigno (BALDI 2015, p. 669, n. 4.1.1).

## **Suppellettile domestica**

### **SLP/SUP.01**

**Coltello Whittle Tang - Tipo 1** (Tav. XXXIII,1)

*Materiale:* ferro

*Tecnica:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. tot. 9,5 cm; codolo lungh. 2 cm; >< 0,7 cm; lama lungh. 7,5 cm; h 1,7/1,4/0,7 cm; >< 0,8/0,3 cm; peso 19,4 gr.

*Descrizione:* coltello in ferro di piccole dimensioni, con codolo rastremato, solidale con la lama, in asse con il dorso. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2017, Saggio IV, E1 – Amb. 1, US 4004.

*Altre attestazioni nel sito:* US 4001 (1).

*NMI:* 2

*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà XV – fine XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* Montecorvino (MCV/SUP.04); Fiorentino (BUSTO 2012b, p. 481, N. C.b.2); Loppio S. Andrea (PEZZATO 2006, p. 65, Tav. V, 2); Castello di Cugnano (CERES 2016, p. 239, tav. II.7); Gorzano (SOGLIANI 1995, p. 70, n. 18); Rougiers (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 434, fig. 419/6).

### **SLP/SUP.02**

**Coltello Whittle Tang - Tipo 2** (Tav. XXXIII,2)

*Materiale:* ferro

*Tecnica:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. tot. 8,7 cm; codolo lungh. 4,5 cm; >< 0,7 cm; lama lungh. 4,2 cm; h 2,8 cm; >< 0,5/0,4 cm; peso 29,4 gr.

*Descrizione:* coltello in ferro di piccole dimensioni, con codolo rastremato, solidale con la lama, in asse con il dorso. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2018, Saggio IV, E3 – Amb. 1, US 4208.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà XV – fine XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* a causa del suo cattivo stato di conservazione non è stato possibile trovare confronti.

### **SLP/SUP.03**

**Coltello Scale Tang - Tipo 1** (Tav. XXXIII,3)

*Materiale:* ferro

*Tecnica:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. tot. 13 cm; codolo lungh. 2,5 cm; largh. 2,8 cm; ><0,6 cm; lama lungh. 10,5 cm; largh. 2/1,5 cm; >< 0,8/0,3 cm; peso 26 gr.

*Descrizione:* coltello in ferro, di medie dimensioni, con codolo in asse con il dorso della lama. Si presenta in 2 frammenti con attacco. Sul codolo è presente un rivetto per il fissaggio del manico in legno. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2018, Saggio IV, Nord, US 4001.

*Altre attestazioni nel sito:* US 4001 (2).

*NMI:* 3

*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà XV – fine XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* pieno XIV – XV secolo.

*Confronti:* Canne della Battaglia (CNN/SUP.04); Montecorvino (MCV/SUP.12); Castello di Cugnano (CERES 2016, p. 239, tav. II.1); Rougiers (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 434, fig. 418/10).

### **SLP/SUP.04**

**Coltello Scale Tang - Tipo 2 (Tav. XXXIII,4)**

*Materiale:* ferro

*Tecnica:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. tot. 11 cm; codolo lungh. 3; largh. 1,7/1,3 cm; >< 0,4 cm; lama lungh. 8 cm; largh. 2,8/2,3 cm; >< non rilevabile; peso 36,8 gr.

*Descrizione:* coltello in ferro, di medie dimensioni, con codolo in asse con il dorso della lama. Si presenta in 2 frammenti con attacco. Lo stato di conservazione è pessimo.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2017, Saggio IV, E1 – Amb. 1, US 4036.

*Altre attestazioni nel sito:* US 4004 (1); US 4208 (1).

*NMI:* 3

*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà XV – fine XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* a causa del suo cattivo stato di conservazione non è stato possibile trovare confronti.

**SLP/SUP.05****Coltello Scale Tang - Tipo 3 (Tav. XXXIII,5)**

*Materiale:* ferro

*Tecnica:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. tot. 21 cm; codolo lungh. 6 cm; largh. 2,1/2,6 cm; >< 0,6/0,5; lama lungh. 15 cm; largh. 2,4/2,1,6/0,9 cm; >< 0,9/0,6/0,4 cm; peso 74,4 gr.

*Descrizione:* coltello in ferro, di grandi dimensioni, con codolo in asse con il dorso della lama. Si presenta in 3 frammenti con attacco. Sul codolo è presente la traccia di un rivetto per il fissaggio del manico in legno. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2017, Saggio IV, E1 – Amb. 1, US 4021.

*Altre attestazioni nel sito:* US 4025 (2).

*NMI:* 3

*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà XV – fine XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:*

**SLP/SUP.06****Coltello Scale Tang - Tipo 4 (Tav. XXXIII,6)**

*Materiale:* ferro

*Tecnica:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. tot. 16 cm; codolo lungh. 2,6 cm; largh. 1,2 cm; >< 0,6/0,5; lama lungh. 13,4 cm; largh. 2,3/1,6/0,7 cm; >< 0,7/0,7/0,2 cm; peso 30 gr.

*Descrizione:* coltello in ferro, di grandi dimensioni, con codolo in asse con il dorso della lama. Si presenta in 5 frammenti con attacco. Sul codolo è presente un rivetto in lega di rame per il fissaggio del manico in legno. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2018, Saggio IV, E3 – Amb. 1, US 4269.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà XV – fine XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* Rocchette Pannocchieschi (BELLI 2003b, p. 62, fig. 3.20); Montaldo di Mondovì (CORTELLAZZO, LEBOLE DI GANGI 1991, p. 212, fig. 118.2).

**SLP/SUP.07****Coltello Scale Tang - Tipo 5 (Tav. XXXIII,7)**

*Materiale:* ferro

*Tecnica:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. tot. 12,2 cm; codolo lungh. 2 cm; largh. 1 cm; >< 0,5 cm; lama lungh. 10,2 cm; >< non rilevabile; peso 71 gr.

*Descrizione:* coltello in ferro, di grandi dimensioni, con codolo in asse con il dorso della lama. Sul codolo è presente un frammento di legno, plausibilmente parte del manico. Lo stato di conservazione è pessimo.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2019, Saggio IV, US 4004.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1.

*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà XV – fine XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* a causa del suo cattivo stato di conservazione non è stato possibile trovare confronti.

#### **SLP/SUP.08**

**Paiole - Tipo 1** (Tav. XXXIII,8)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica:* fusione, martellatura, piegatura

*Misure:* lungh. 4 cm; largh. 3,5 cm; >< 0,3/0,4 cm; peso 11,6 gr.

*Descrizione:* orlo di paiole, in lega di rame, con occhiello sormontante per l'aggancio del manico mobile. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2017, Saggio IV, Fossa 4007, US 4027.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà XV – fine XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XI – XIV secolo

*Confronti:* Otranto (HICKS, HICKS 1992, p. 300, n. 87); Supersano (LEO IMPERIALE 2011, p. 35 - simile ma in ferro); Brucato (PIPONNIER 1984, p. 523, 13.2.25); Segesta (MOLINARI 1997, p. 172, n. 3); Rupecanina (ABATE 2013, p. 26, Tav. II.41).

#### **SLP/SUP.09**

**Catena da sospensione per lampade - Tipo 1** (Tav. XXXIII,9)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica:* fusione, piegatura

*Misure:* lungh. circa 15 cm; >< 0,4 cm; peso 5 gr.

*Descrizione:* catena da sospensione per lampade, in lega di rame, costituita da un filo con sezione circolare, una estremità piegata ad uncino. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2017, Saggio IV, US 4005.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà XV – fine XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* Canne della Battaglia (CNN/SUP.08); Siponto (BUSTO 2011b, p. 177, n. 54); Fiorentino (BUSTO 2012b, p. 477, N. C.a.6); Carpino (D'ANGELA 1988b, p. 168, n. 124); *Crypta Balbi* (RICCI 2001c, p. 425, II.4.1045); San Vincenzo al Volturno (FILIPPUCCI, MITCHELL, 2001, p. 302, Fig. 12:30); ABATE 2015, p. 57, tav. VI.36); Cencelle (STASOLLA, PREVITI 2020, p. 586, fig. 13); Tyana (ZANON 2015, p. 29, fig. 4).

#### **SLP/SUP.10**

**Catena da sospensione per lampade - Tipo 2**

*Materiale:* ferro e lega di rame

*Tecnica:* fusione, torsione

*Misure:* non rilevabili.

*Descrizione:* catena in lega di rame, con anelli di piccole dimensioni, circolari e concrezionati fra di loro ad un elemento in ferro non identificabile. Non è stato possibile rilevarlo e documentarlo graficamente. Lo stato di conservazione è pessimo.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2018, Saggio IV, US 4001.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà XV – fine XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* a causa del suo cattivo stato di conservazione non è stato possibile trovare confronti.

### **Strumenti da lavoro**

#### **SLP/LAV.01**

**Roncola - Tipo 1** (Tav. XXXIV,1)

*Materiale:* ferro

*Tecnica:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. tot. 13,9 cm; lama: largh. 3,3 cm; >< 1,4/0,7 cm; codolo >< 0,7; peso 99 gr.

*Descrizione:* roncola in ferro, costituita da una lama a sezione triangolare con terminazione arcuata e codolo stretto e corto, a sezione rettangolare, per l'innesto del manico. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2018, Saggio IV, E2 E3 Esterno, US 4235.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà XV – fine XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* Canne della Battaglia (CNN/LAV.01).

**SLP/LAV.02****Roncola - Tipo 2** (Tav. XXXIV,2)

*Materiale:* ferro

*Tecnica:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. tot. 8,4 cm; lama: largh. 2,9 cm; >< 1,3/0,6 cm; peso 121 gr.

*Descrizione:* roncola in ferro, costituita da una lama a sezione triangolare con terminazione arcuata. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2017, Saggio IV, E1 – Amb. 1, US 4031.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*Datazione contesto di rinvenimento:* fine XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*NMI:* 1

*Confronti:* Canne della Battaglia CNN/LAV.02); Castello di Cugnano (CERES 2016, p. 242, tav. VI.3).

**SLP/LAV.03****Attrezzo da lavoro - Tipo 1**

*Materiale:* ferro

*Tecnica:* forgiatura, martellatura

*Misure:* non rilevabili; peso 720 gr.

*Descrizione:* attrezzo da lavoro in ferro, costituito da lama triangolare e occhiello per l'inserimento del manico. L'oggetto si presenta particolarmente frammentario, non ricomponibile e pertanto non è stato possibile rilevarlo e documentarlo graficamente. Sembrerebbe trattarsi di un'ascia o una scure. Lo stato di conservazione è pessimo.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2017, Saggio IV, E1 – Amb. 1, US 4025.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1.

*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà XV – fine XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* a causa del suo cattivo stato di conservazione non è stato possibile trovare confronti.

**SLP/LAV.04****Attrezzo da lavoro - Tipo 2** (Tav. XXXIV,3)

*Materiale:* ferro

*Tecnica:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. manico 17,20 cm; largh. manico 3,50 cm; >< manico 1 cm; >< lama 0,5/0,2 cm; peso 240 gr.

*Descrizione:* attrezzo da lavoro in ferro, costituito da lama di forma ellittica e manico di forma rettangolare con due rivetti, verosimilmente per il fissaggio di un manico in legno. L'oggetto si presenta particolarmente frammentario e sembrerebbe trattarsi di un'ascia o una scure. Lo stato di conservazione è pessimo.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2017, Saggio IV, E2 – Amb. 1, US 4032.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1



*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà XV – fine XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* a causa del suo cattivo stato di conservazione non è stato possibile trovare confronti.

#### **SLP/LAV.05**

**Mannaia - Tipo 1** (Tav. XXXV,1)

*Materiale:* ferro

*Tecnica:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. tot. 35,5cm; codolo lungh. 11 cm; largh. 4,3/3,3 cm; >< 0,9 cm; lama lungh. 24,5 cm; largh. 4,2/3,8/2,1 cm; >< 1/0,4 cm; peso 330 gr.

*Descrizione:* mannaia in ferro, di grandi dimensioni, costituita da una lama a sezione triangolare e un codolo per il manico, solidale con la lama. Conserva i rivetti per il fissaggio del manico in legno. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2017, Saggio IV, E2 – Amb. 1, US 4032.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà XV – fine XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* Campiglia Marittima (BELLI 2003a, p. 424, n. 1).

#### **SLP/LAV.06**

**Coprifuso - Tipo 1** (Tav. XXXV,2)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica:* fusione, piegatura

*Misure:* lungh. tot 2,4 cm; largh. 0,6/0,3 cm; >< 0,2 cm; peso 0,6 gr

*Descrizione:* coprifuso in lega di rame, costituito da una lamina ripiegata, di forma conica, con un gancio all'estremità superiore e un piccolo foro alla base per il fissaggio al fuso ligneo. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2019, Saggio IV, US 4403.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà XV – fine XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* Montecorvino (MCV/LAV.14); San Lorenzo in Carmignano (SLC/LAV.07); Siponto (BUSTO 2011b, p. 185, n. 97); Apigliano (LEO IMPERIALE, SANCIO 2015, p. 32); Otranto (HICKS, HICKS 1992, p. 282); Muro Leccese (SANCIO 2007, p. 13); Rupecanina (ABATE 2013, p. 25, Tav. I, n. 9); Crypta Balbi (RICCI 2001a, p. 345, II.4.502).

#### **SLP/LAV.07**

**Forbici - Tipo 1** (Tav. XXXV,3)

*Materiale:* ferro

*Tecnica:* forgiatura, martellatura, piegatura

*Misure:* lungh. 9,6 cm; largh. 0,5/1,7/4,1 cm; >< impugnatura: 0,7 cm; peso 30,4 gr.

*Descrizione:* forbici da cucito, in ferro, di piccole dimensioni, costituite da due lame distinte unite da un perno a vite centrale e impugnatura chiusa ad anello. Si conserva con le lame chiuse, concrezionate fra di loro. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2017, Saggio IV, E2 – Amb. 1, US 4032.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà XV – fine XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* fine XIII – XV secolo

*Confronti:* di dimensioni maggiori a San Lorenzo in Carmignano (SLC/LAV.08); Fiorentino (BUSTO 2012b, p. 468, N.A.c.5); Otranto (HICKS, HICKS 1992, p. 306, n. 156); Rupecanina (Abate 2011, p. 323, fig. 16.3); Crypta Balbi (SFLGIOTTI 1990, p. 530, n. 675); Cairate (BALDI 2014, p. 408); Castello di Domofole (DE VINGO 2015, p. 692); Rougiers (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 462, fig. 442.4); Saint-Vaast-sur-Seulles (HALBOUT, PILET, VAUDOUR 1986, p. 203, n. 798).

#### **SLP/LAV.08**

**Punteruolo - Tipo 1** (Tav. XXXV,4)

*Materiale:* ferro

*Tecnica:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 6,5 cm; ><: 0,7/0,3 cm; peso 7,9 gr.

*Descrizione:* punteruolo in ferro, di medie dimensioni, con sezione circolare, rastremato verso una estremità. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2017, Saggio IV, E1 – Amb. 2, US 4026.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà XV – fine XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* Canne della Battaglia (CNN/LAV.07); Siponto (BUSTO 2011b, p. 170, n. 18).

**SLP/LAV.09****Cuneo - Tipo 1** (Tav. XXXV,5)

*Materiale:* ferro

*Tecnica:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 6,2 cm; largh. 2,1/2,5 cm; >< 2,5/1,2 cm; peso 57,3 gr.

*Descrizione:* cuneo in ferro, di medie dimensioni, con sezione rettangolare, rastremato verso una estremità. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2017, Saggio IV, E1 – Amb. 1, US 4031.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà XV – fine XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* Campiglia Marittima (BELLI 2003a, p. 427).

**SLP/LAV.10****Cuneo - Tipo 2** (Tav. XXXV,6)

*Materiale:* ferro

*Tecnica:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 8,5 cm; largh. 2,5/3,7 cm; >< 2,2/1,5/0,3 cm; peso 67, 8 gr.

*Descrizione:* cuneo in ferro, di medie dimensioni, con sezione rettangolare, rastremato verso una estremità. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2017, Saggio IV, E1 – Amb. 1, US 4031.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione contesto di rinvenimento:* fine XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* Fiorentino (BUSTO 2012b, p. 467, N.A.c.4).

**Equipaggiamento militare****SLP/MIL.01****Cuspide di freccia - Tipo 1** (Tav. XXXVI,1)

*Materiale:* ferro

*Tecnica:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 4,9 cm; canna Ø 1,4 cm; punta: >< 0,3 cm; peso 10,9 gr.

*Descrizione:* Punta di freccia, in ferro, con gorgia a cannone. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2017, Saggio IV, E2 – Amb. 1, US 4057.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione contesto di rinvenimento:* fine XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* Montaldo di Mondovì (CORTELLAZZO, LEBOLE DI GANGI 1991, p. 205, fig. 113.1); Segesta (MOLINARI 1997, p. 168, fig. 190, I.3b); Otranto (HICKS, HICKS 1992, p. 302, n. 105).

### **SLP/MIL.02**

#### **Cuspide di dardo da balestra - Tipo 1 (Tav. XXXVI,2)**

*Materiale:* ferro

*Tecnica:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 6,8 cm; largh. 1,8/0,8 cm; >< 0,4/0,2 cm; peso 26,3 gr.

*Descrizione:* dardo di balestra in ferro, con cuspide piramidale corta e massiccia, distinta dalla gorbia a cannone mediante una lieve strozzatura. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2017, Saggio IV, E2 – Amb. 1, US 4004.

*Altre attestazioni nel sito:* US 4032 (1); US 4001 (1).

*NMI:* 3

*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà XV – fine XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* Fiorentino (BUSTO 2012b, 473, N. C.a.3); Montaldo di Mondovì (CORTELLAZZO, LEBOLE DI GANGI 1991, p. 205, fig. 113.14); Campiglia Marittima (DE LUCA, FARINELLI 2002, p. 479, n. 18).

### **SLP/MIL.03**

#### **Cuspide di dardo da balestra - Tipo 2 (Tav. XXXVI,3)**

*Materiale:* ferro

*Tecnica:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 6,5 cm; largh. 0,2/0,8/1,2 cm; >< non rilevabile; peso 12,6 gr.

*Descrizione:* dardo di balestra in ferro, con corpo allungato e sottile, a sezione circolare, con minuta cuspide piramidale a sezione triangolare, distinta dal corpo. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2017, Saggio IV, E1 – Amb. 1, US 4031.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione contesto di rinvenimento:* fine XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* Montaldo di Mondovì (CORTELLAZZO, LEBOLE DI GANGI 1991, p. 205, fig. 113.20); Rupecanina (ABATE 2011, p. 323, fig. 16.4); Campiglia Marittima (DE LUCA, FARINELLI 2002, p. 474, n. 4).

## **Varia**

### **SLP/VAR.01**

#### **Busto di statuetta - Tipo 1 (Tav. XXXVI,4)**

*Materiale:* bronzo

*Tecnica:* fusione in forma

*Misure:* peso 72,8 gr.

*Descrizione:* statuetta a tuttotondo in lega di rame, costituita da un unico blocco fuso in forma. Si conserva solo il busto con le braccia, primo di testa, mani e arti inferiori. In base allo studio stilistico, l'oggetto sembra raffigurare un Lare. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2017, Saggio IV, E1 – Amb. 1, US 4031.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione contesto di rinvenimento:* fine XIII – XIV secolo

*Datazione dell'oggetto:* età romana

*Confronti:* Caprara (BOLLA 2012, p. 16, Cat. N. 6); LIMC VI, p. 205, n. 2012.

### **SLP/VAR.02**

#### **Elemento in piombo- Tipo 1 (Tav. XXXVI,5)**

*Materiale:* piombo

*Tecnica:* a stampo

*Misure:* Ø 3,1x4 cm; peso 262,3 gr.

*Descrizione:* elemento in piombo, di forma sferica con due estremità appiattite. Per la sua forma e dimensione è stato identificato come un ipotetico proiettile o come un peso da bilancia. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Salpi 2018, Saggio IV, E2 E3 – Esterno, US 4210.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione contesto di rinvenimento:* seconda metà XV – fine XV secolo

*Datazione dell'oggetto:*

*Confronti:* a causa del suo cattivo stato di conservazione non è stato possibile trovare confronti.

## 5.6 Canne

### Oggetti legati all'edilizia

#### CNN/ED.01

##### **Chiodo da tetto - Tipo A.1** (Tav. XXXVII,1)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 13,6 cm; testa Ø 3,1 cm >< 1 cm; gambo >< 1,8/1,1/0,7 cm; peso 81,3 gr.

*Descrizione:* chiodo da tetto, in ferro, con gambo a sezione quadrangolare e testa di forma circolare, leggermente concava. Lo stato di conservazione è pessimo.

*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 1, Saggio I, US 896.

*Altre attestazioni nel sito:* US 896 (1); US 523 (1); US 1011 (2).

*NMI:* 5

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XII – XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XII – XIII secolo

*Confronti:* Salpi (SLP/ED.04); Montecorvino (MCV/ED.04); Campiglia Marittima (BELLI 2003a, p. 432, tav. 4.1); Miranduolo (CEPPATELLI 2008, p. 424, n. 1); Castello di Cugnano (CERES 2016, p. 244, tav. IX, n. 35).

#### CNN/ED.02

##### **Chiodo da tetto - Tipo A.2** (Tav. XXXVII,2)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 13 cm; testa Ø 2,5 cm >< 0,7 cm; gambo >< 1,3/1/0,7 cm; peso 89,4 gr.

*Descrizione:* chiodo da tetto, in ferro, con gambo a sezione quadrangolare e testa di forma quadrangolare. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 4, Saggio C, US 961.

*Altre attestazioni nel sito:* US 187 (1); US 799 (3); US 961 (1); US 1011 (1).

*NMI:* 7

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XII – XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XII – XIII secolo

*Confronti:* Salpi (SLP/ED.01); Masseria Pantano (PANT/ED.01); Montecorvino (MCV/ED.03); Brucato (PIPONNIER 1984, p. 558, Pl. 94.13.1.142.X); Segesta (MOLINARI 1997, p. 194, fig. 203.X.3b); Settefinestre (FAMÀ 1985, p. 47, tav. 4.6); Campiglia Marittima (BELLI 2003a, p. 432, tav. 4.2); Castello di Cugnano (CERES 2016, p. 244, tav. IX, n. 36).

#### CNN/ED.03

##### **Chiodo da media carpenteria- Tipo B.1** (Tav. XXXVII,3)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 11 cm; testa Ø 2 cm >< 0,3 cm; gambo >< 1,2/0,4 cm; peso 43,3 gr.

*Descrizione:* chiodo da media carpenteria, in ferro, con gambo a sezione quadrangolare e testa di forma troncopiramidale, leggermente concava. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 1, Saggio A, US 102.

*Altre attestazioni nel sito:* US 100 (1); US 102 (3); US 79 (2); US 51 (1); US 538 (1); US 700 (2); US 717 (1).

*NMI:* 12

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XII – XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* Rougiers (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 481, fig. 457/24).

#### CNN/ED.04

##### **Chiodo da media carpenteria - Tipo B.2** (Tav. XXXVII,4)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 9,1 cm; testa Ø 2,3 cm >< 0,6 cm; gambo >< 0,9/0,6 cm; peso 30,1 gr.  
*Descrizione:* chiodo da media carpenteria, in ferro, con gambo a sezione quadrangolare e testa quadrangolare. Lo stato di conservazione è buono.  
*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 4, Saggio B, US 900.  
*Altre attestazioni nel sito:* US 175 (2); US 896 (1); US 270 (2); US 300 (1); US 309 (1); US 353 (1); US 523 (3); US 525 (2); US 565 (3); US 574 (3); US 578 (3); US 629 (1); US 651 (1); US 656 (1); US 900 (1); US 961 (3).  
*NMI:* 30  
*Datazione del contesto di rinvenimento:* XII – XIII secolo  
*Datazione dell'oggetto:* XII – XIII secolo  
*Confronti:*

#### **CNN/ED.05**

##### **Chiodo da piccola carpenteria - Tipo C.1 (Tav. XXXVII,5)**

*Materiale:* ferro  
*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura  
*Misure:* lungh. 6,7 cm; testa Ø 1,6 cm >< 0,6 cm; gambo >< 0,9/0,3 cm; peso 12,8 gr.  
*Descrizione:* chiodo da piccola carpenteria, in ferro, con gambo a sezione circolare e testa di forma circolare. Lo stato di conservazione è buono.  
*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 3, Saggio B, US 309.  
*Altre attestazioni nel sito:* US 100 (1); US 449 (1); US 40 (2); US 173 (1); US 196 (1); US 309 (2); US 250 (3); US 256 (1); US 538 (1); US 565 (2); US 566 (1); US 578 (1); US 953 (1).  
*NMI:* 19  
*Datazione del contesto di rinvenimento:* XII – XIII secolo  
*Datazione dell'oggetto:* XII – XIII secolo  
*Confronti:* Salpi (SLP/ED.08).

#### **CNN/ED.06**

##### **Serratura a cassetta - Tipo 1 (Tav. XXXVIII,1)**

*Materiale:* ferro  
*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura  
*Misure:* lungh. 14 cm; largh. 14 cm; peso 350 gr.  
*Descrizione:* serratura a cassetta in ferro composta da una lastra superiore piuttosto uniforme, rettangolare, con un foro in ognuno dei quattro angoli per l'applicazione al supporto ligneo. Nella porzione centrale è presente un foro per l'inserimento della chiave. Sul retro sono presenti le parti del meccanismo dell'ingegno. Lo stato di conservazione è buono.  
*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 4, Saggio B, US 904.  
*Altre attestazioni nel sito:* no  
*NMI:* 1  
*Datazione del contesto di rinvenimento:* metà XIII secolo  
*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo  
*Confronti:*

#### **CNN/ED.07**

##### **Piastra di serratura - Tipo 1 (Tav. XXXVIII,2)**

*Materiale:* ferro  
*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura  
*Misure:* lungh. 7,8 cm; largh. 5,1 cm; >< 0,5 cm; peso 41,6 gr.  
*Descrizione:* piastra uniforme da serratura, in ferro, di forma rettangolare, con fori per l'applicazione sul supporto ligneo. Conserva il foro per l'inserimento della chiave. Lo stato di conservazione è buono.  
*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 3, Saggio C, US 270.  
*Altre attestazioni nel sito:* no  
*NMI:* 1  
*Datazione del contesto di rinvenimento:* metà XIII secolo  
*Datazione dell'oggetto:* XIV secolo  
*Confronti:* Rougiers (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 472, fig. 448/3).

**CNN/ED.08****Piastra di serratura - Tipo 2** (Tav. XXXVIII,3)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione

*Misure:* lungh. 4,8 cm; largh. 6,8/0,8 cm; >< 0,3 cm; peso 68,6 gr.

*Descrizione:* piastra uniforme da serratura, in lega di rame, di forma cuoriforme, con asola per la chiusura. Si ipotizza l'utilizzo per cofanetti. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 3, Saggio G, US 632.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XI – metà XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII secolo

*Confronti:*

**CNN/ED.09****Chiave forata - Tipo 1** (Tav. XXXVIII,4)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 4 cm; largh. 3 cm; Ø 2,6 cm >< 1 cm; gambo >< 0,3 cm; peso 17 gr.

*Descrizione:* chiave in ferro, di medie dimensioni, con canna rettilinea forata, a sezione circola. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 3, Saggio B, US 309.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII secolo

*Confronti:*

**CNN/ED.10****Coppiglia - Tipo 1** (Tav. XXXVIII,)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura, piegatura

*Misure:* lungh. 4 cm; largh. 1,3 cm; Ø 3,5 cm; >< 0,9 cm; peso 73,3 gr.

*Descrizione:* coppiglia in ferro, di grandi dimensioni, costituita da un occhiello circolare e due aste. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 4, Saggio C, US 961.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* metà XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XII – XIII secolo

*Confronti:*

**CNN/ED.11****Coppiglia - Tipo 2** (Tav. XXXVIII,6)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura, piegatura

*Misure:* lungh. 4,7 cm; largh. 1,2 cm; Ø 1,7 cm; >< 0,9 cm; peso 14,3 gr.

*Descrizione:* coppiglia in ferro, di medie dimensioni, costituita da un occhiello circolare e due aste. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 3, Saggio B, US 187.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XII – metà XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XII – XIII secolo

*Confronti:* Montecorvino (MCV/ED.45); Brucato (PIPONNIER 1985, p. 554, Pl. 90.13.1.17); San Vincenzo al Volturno (TREMLETT, COUTTS 2001a, p. 360); Leopoli – Cencelle (ZAGARI 2012, p. 258, fig. 6).

**CNN/ED.12****Chiavistello - Tipo 1** (Tav. XXXVIII,7)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. tot. 10 cm; largh. 1 cm; >< 1/0,5 cm; peso 3,9 gr.

*Descrizione:* chiavistello in ferro, di medie dimensioni, a sezione rettangolare. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 3, Saggio A, US 186.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XII – metà XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XII – XIII secolo

*Confronti:*

**CNN/ED.13****Chiavistello - Tipo 2** (Tav. XXXVIII,8)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 2,6+3,7 cm; >< 0,5 cm; peso 5,8 gr.

*Descrizione:* chiavistello in ferro, di medie dimensioni, a sezione rettangolare. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 4, Saggio A, US 717.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* metà XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XII – XIII secolo

*Confronti:*

**CNN/ED.14****Chiavistello - Tipo 3** (Tav. XXXVIII,9)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 8,2 cm; >< 0,9/0,4 cm; peso 5,2 gr.

*Descrizione:* chiavistello in ferro, di medie dimensioni, a sezione rettangolare. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 3, Saggio B, US 175.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* metà XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XII – XIII secolo

*Confronti:*

**CNN/ED.15****Cardine - Tipo 1** (Tav. XXXVIII,10)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 4,1 cm; testa Ø 2,1x1,5 cm >< 1,2 cm; gambo >< 1/0,6 cm; peso 10,5 gr.

*Descrizione:* cardine in ferro, di medie dimensioni, gambo a sezione quadrangolare. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 1, Saggio I, US 877.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XII – XIII secolo

*Confronti:*

**CNN/ED.16****Chiodo da mobilio - Tipo 1** (Tav. XXXVIII,11)



*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 3,5 cm; testa Ø 1,7 cm >< 0,4 cm; gambo >< 0,9/0,5 cm; peso 7 gr.

*Descrizione:* chiodo mobilio, in ferro, di piccole dimensioni, con gambo a sezione quadrangolare e testa troncopiramidale. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 1, Saggio I, US 449.

*Altre attestazioni nel sito:* US 449 (1); US 40 (3); US 64 (1); US 353 (1); US 717 (1).

*NMI:* 8

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XII - inizi XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XII – XIII secolo

*Confronti:*

#### **CNN/ED.17**

**Anello da sospensione - Tipo 1** (Tav. XXXIX,1)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura, piegatura

*Misure:* Ø 6,3 cm; >< 1,2 cm; peso 45,9 gr.

*Descrizione:* anello da sospensione, in ferro, di medie dimensioni, con sezione circolare. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 1, Saggio I, US 877.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XII – XIII secolo

*Confronti:* Salpi (SLP/ED.25); Montecorvino (MCV/ED.58).

#### **CNN/ED.18**

**Anello da sospensione - Tipo 2** (Tav. XXXIX,2)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* Ø 8,9 cm; >< 1,2 cm; peso 35,8 gr.

*Descrizione:* anello da sospensione, in ferro, di grandi dimensioni, con sezione circolare. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 3, Saggio E, US 525.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* post XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XII – XIII secolo

*Confronti:*

#### **CNN/ED.19**

**Anello di catena quadrangolare - Tipo 1** (Tav. XXXIX,3)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* Ø 2,4 cm; >< 0,4 cm; peso 4,8 gr.

*Descrizione:* anello di catena in ferro, di forma quadrangolare, di medie dimensioni, a sezione rettangolare. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Settore 3, Saggio E, US 538.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XII - inizi XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XII – XIII secolo

*Confronti:*

#### **CNN/ED.20**

**Catena ad anelli ovoidali - Tipo 1** (Tav. XXXIX,4)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura, piegatura

*Misure:* lungh. 4,8 cm; largh. 0,7 cm; >< 0,4 cm; peso 12,7 gr.  
*Descrizione:* catena in ferro, costituita da 2 anelli di forma ovoidale, di medie dimensioni, con sezione rettangolare. Lo stato di conservazione è pessimo.  
*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 1, Saggio I, US 460.  
*Altre attestazioni nel sito:* no  
*NMI:* 1  
*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII secolo  
*Datazione dell'oggetto:* XII – XIII secolo  
*Confronti:* Montecorvino (MCV/ED.61); Montereale Valcellina (PIUZZI 1987, p. 145, Tav. II, n. 21).

## **Finimenti per animali**

### **CNN/FIN.01**

#### **Ferro di equino - Tipo 1** (Tav. XL,1)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 11,7 cm; largh. 2,9/3,2 cm; >< 1,5 cm; peso 338,4 gr.

*Descrizione:* ferro di equino, con sezione rettangolare e piegatura a rampone. Conserva i chiodi per la ferratura. Si ipotizza l'utilizzo per cavalli. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 1, Saggio I, US 496.

*Altre attestazioni nel sito:* US 449 (1); US 460 (1); US 456 (5); US 877 (1); US 896 (1); US 18 (1); US 281 (1); US 353 (1); US 523 (1); US 531 (2); US 574 (1); US 673 (1); US 705 (1).

*NMI:* 19

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XII – XIII secolo

*Confronti:* Salpi (SLP/FIN.01); Montecorvino (MCV/FIN.06); Fiorentino (BUSTO 2012b, p. 472, N.B.c.3); Brucato (PIPONNIER 1985, p. 546, Pl. 82.12.2.1); Gorfigliano (BELLI 2004, p. 146, n. 24); Campiglia Marittima (BELLI 2003a, p. 430, n.2).

### **CNN/FIN.02**

#### **Ferro di equino - Tipo 2** (Tav. XL,2)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 12 cm; largh. 2,6/3,2 cm; >< 1,4 cm; peso 147,6 gr.

*Descrizione:* ferro di equino, con sezione rettangolare e piegatura a rampone. Si ipotizza l'utilizzo per cavalli. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 4, Saggio D, US 1015.

*Altre attestazioni nel sito:* US 565 (2); US 799 (1); US 953 (1).

*NMI:* 5

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XII – XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XII – XIII secolo

*Confronti:* Rougiers (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 453, fig. 432/10).

### **CNN/FIN.03**

#### **Ferro di equino - Tipo 3** (Tav. XL,3)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 7,7 cm; largh. 1,4/2,8 cm; >< 0,8 cm; peso 46,2 gr.

*Descrizione:* ferro di equino, con sezione rettangolare. Si ipotizza l'utilizzo per bovini. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 1, Saggio I, US 449.

*Altre attestazioni nel sito:* US 531 (1); US 578 (1); US 980 (1).

*NMI:* 4

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XII – XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XII – XIII secolo

*Confronti:*

#### **CNN/FIN.04**

##### **Chiodo a “chiave di violino” - Tipo 1 (Tav. XL,4)**

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 4,5 cm; testa Ø 2,3x1,4 cm >< 1,2 cm; gambo >< 1,2/0,4 cm; peso 10,9 gr.

*Descrizione:* chiodo per ferratura equina, con testa convessa di forma trapezoidale e gambo con sezione rettangolare. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 1, Saggio I, US 449.

*Altre attestazioni nel sito:* US 449 (4); US 460 (1); US 896 (6); US 2 (1); US 42 (1); US 79 (1); US 173 (1); US 358 (1); US 562 (1); US 578 (1); US 603 (1).

*NMI:* 20

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XII – XIII secolo

*Datazione dell’oggetto:* XII – XIII secolo

*Confronti:*

#### **CNN/FIN.05**

##### **Chiodo a “chiave di violino” - Tipo 2 (Tav. XL,5)**

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 3,8 cm; testa Ø 1,7x0,6 cm >< 0,5 cm; gambo >< 0,5/0,3 cm; peso 3,9 gr.

*Descrizione:* chiodo per ferratura equina, con testa convessa di forma trapezoidale e gambo con sezione rettangolare. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 4, Saggio B, US 900.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* metà XIII secolo

*Datazione dell’oggetto:* XII – XIII secolo

*Confronti:*

#### **CNN/FIN.06**

##### **Sperone a “brocco” - Tipo 1**

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 6,6 cm; >< 1,3/0,9 cm; peso 78,5 gr.

*Descrizione:* sperone in ferro, di medie dimensioni, a sezione rettangolare, con punta a brocco, di forma troncopiramidale. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 1, Saggio I, US 456.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XII secolo

*Datazione dell’oggetto:* XII – XIII secolo

*Confronti:*

#### **CNN/FIN.07**

##### **Sperone a “brocco” - Tipo 2 (Tav. XL,6)**

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 6,6 cm; >< 1,3/0,9 cm; peso 17,4 gr.

*Descrizione:* punta di sperone in ferro, con punta a brocco, di forma troncopiramidale. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 1, Saggio I, US 896.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XII secolo

*Datazione dell’oggetto:* XII – XIII secolo

*Confronti:*

#### **CNN/FIN.08**

**Sperone privo di punta- Tipo 2** (Tav. XL,7)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 12 cm; largh. 6,5 cm; >< 2/1,3 cm; peso 80 gr.

*Descrizione:* sperone in ferro, di medie dimensioni, a sezione rettangolare, privo di punta. Conserva al termine degli archi gli anelli per il fissaggio. Lo stato di conservazione è pessimo.

*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 3, Saggio C, US 562.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XII – XIII secolo

*Confronti:*

**CNN/FIN.09****Fibbia da bardatura - Tipo** (Tav. XL,8)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 6,5 cm; largh. 5 cm; >< 0,7/0,4 cm; peso 29,4 gr.

*Descrizione:* fibbia in ferro, di forma a “D”, di grandi dimensioni, a sezione rettangolare. Conserva l'ardiglione. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 3, Saggio C, US 250.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* post XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XII – XIII secolo

*Confronti:* Montecorvino (MCV/FIN.15); Gorzano (SOGLIANI 1995, p. 116, n. 237); Rougiers (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 452, fig. 431/5); London (EGAN 1995, p. 56, n.14).

**CNN/FIN.10****Campanaccio - Tipo 1** (Tav. XL,9)

*Materiale:* ferro e lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 8,5 cm; largh. 6,7 cm; >< 0,4 cm; peso 234,1 gr.

*Descrizione:* campanaccio in ferro, con rivestimento in lega di rame, di forma svasata, di grandi dimensioni. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 4, Saggio C, US 953.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* metà XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XII – XIII secolo

*Confronti:* Rougiers (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 455, fig. 434/3).

**Oggetti legati alla persona****CNN/PERS.01****Fibbia a “D” - Tipo 1** (Tav. XLI,1)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 4,5 cm; largh. 4,2/3,2 cm; >< 0,5 cm; peso 10,6 gr.

*Descrizione:* fibbia in ferro, di forma a “D”, di medie dimensioni, a sezione rettangolare. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 4, Saggio C, US 955.

*Altre attestazioni nel sito:* US 717 (1); US 961 (1).

*NMI:* 3

*Datazione del contesto di rinvenimento:* metà XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII - metà XIV secolo

*Confronti:* Montecorvino (MCV/PERS.07); Castello di Cugnano (CERES 2016, p. 244, tav. IX, n. 3); Saint-Vaast-sur-Seulles (HALBOUT, PILET, VAUDOUR 1986, p. 183, n. 702).

#### **CNN/PERS.02**

##### **Fibbia circolare - Tipo 1** (Tav. XLI,2)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione, martellatura

*Misure:* Ø 3,8 cm; >< 0,5 cm; peso 22,1 gr.

*Descrizione:* fibbia in lega di rame, di forma circolare, di medie dimensioni, a sezione circolare. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 4, Saggio C, US 961.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* metà XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* dalla seconda metà del V – XIV secolo

*Confronti:* San Lorenzo in Carmignano (SLC/PERS.03); Masseria Pantano (PANT/PERS.01); Montecorvino (MCV/PERS.13); Salapia (SAL/PERS.01); Brucato (PIPONNIER 1984, p. 567, Pl. 103.13.3.61).

#### **CNN/PERS.03**

##### **Fibbia circolare - Tipo 2** (Tav. XLI,3)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione, martellatura

*Misure:* Ø 3 cm; >< 0,4 cm; peso 9,1 gr.

*Descrizione:* fibbia in lega di rame, di forma circolare, di medie dimensioni, a sezione circolare. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 3, Saggio B, US 64.

*Altre attestazioni nel sito:* US 666 (1).

*NMI:* 2

*Datazione del contesto di rinvenimento:* metà XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* dalla seconda metà del V – XIV secolo

*Confronti:*

#### **CNN/PERS.04**

##### **Fibbia circolare - Tipo 3** (Tav. XLI,4)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione, martellatura

*Misure:* Ø 2,3cm; >< 0,3 cm; peso 5,8 gr.

*Descrizione:* fibbia in lega di rame, di forma circolare, di piccole dimensioni, a sezione circolare. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 3, Saggio H, US 666.

*Altre attestazioni nel sito:* US 100 (1).

*NMI:* 2

*Datazione del contesto di rinvenimento:* metà XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* dalla seconda metà del V – XIV secolo

*Confronti:* Salapia (SAL/PERS.02); Montecorvino (MCV/PERS.14); Fiorentino (BUSTO 2012b, 485, N. C.c.9); Bari (SURDO 2015a, p. 93, fig. 3.2); Siponto (BUSTO 2011b, 183, n.87).

#### **CNN/PERS.05**

##### **Fibbia circolare - Tipo 4**

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione, martellatura

*Misure:* Ø 1,7cm; >< 0,3 cm; peso 2,4 gr.

*Descrizione:* fibbia in lega di rame, di forma circolare, di piccole dimensioni, a sezione circolare, con ardiglione. Lo stato di conservazione è buono. Ritrovata insieme ad un telaio di cintura (CNN/PERS.12).

*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 3, Saggio E, US 538.

*Altre attestazioni nel sito:* no.

NMI: 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XII - inizi XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XII – XIII secolo

*Confronti:* Siponto (BUSTO 2011b, p. 183, n. 88); Rougiers (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 492, fig. 465/27).

#### **CNN/PERS.06**

**Fibbia con telaio - Tipo 1** (Tav. XLI,5)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione

*Misure:* lungh. 7,7 cm; largh. 1 cm; Ø 1,7 cm; >< 0,1 cm; peso 5,7 gr.

*Descrizione:* fibbia in lega di rame, con telaio integrato e protuberanze, a sezione rettangolare. Presenta un rivetto e fori per l'applicazione. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 3, Saggio B, US 66.

*Altre attestazioni nel sito:* no

NMI: 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* metà XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* inizio XIII secolo

*Confronti:* Siponto (BUSTO 2011b, p. 184, n. 92); Rougiers (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 486, fig. 462/2).

#### **CNN/PERS.07**

**Fibbia con telaio - Tipo 2** (Tav. XLI,6)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione

*Misure:* lungh. 5,3 cm; largh. 0,8 cm; Ø 1,6 cm; >< 0,2 cm; peso 4,9 gr.

*Descrizione:* fibbia in lega di rame, con telaio integrato e protuberanze, a sezione rettangolare. Presenta un rivetto e fori per l'applicazione. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 3, Saggio A, US 3

*Altre attestazioni nel sito:* no

NMI: 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* metà XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* inizio XIII secolo

*Confronti:* Rougiers (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 488, fig. 463/8).

#### **CNN/PERS.08**

**Fibbia con telaio - Tipo 3** (Tav. XLI,7)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione

*Misure:* lungh. 4,4 cm; largh. 1 cm; Ø 1,6 cm; >< 0,1 cm; peso 3,6 gr.

*Descrizione:* fibbia in lega di rame, con telaio integrato e protuberanze, a sezione rettangolare. Presenta l'ardiglione e fori per l'applicazione. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 3, Saggio B, US 300.

*Altre attestazioni nel sito:* no

NMI: 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* metà XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* inizio XIII secolo

*Confronti:* Siponto (BUSTO 2011b, p. 184, n. 93); Rougiers (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 488, fig. 463/9).

#### **CNN/PERS.09**

**Fibbia con telaio - Tipo 4** (Tav. XLI,8)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione

*Misure:* lungh. 2,9 cm; largh. 1 cm; Ø 1,6 cm; >< 0,2 cm; peso 1,9 gr.

*Descrizione:* fibbia in lega di rame, con telaio integrato e protuberanze, a sezione rettangolare. Presenta fori per l'applicazione. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 3, Saggio H, US 658.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* metà XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* inizio XIII secolo

*Confronti:* Rougiers (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 486, fig. 462/3).

#### **CNN/PERS.10**

**Fibbia con telaio - Tipo 5** (Tav. XLI,9)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione

*Misure:* lungh. 5,1 cm; largh. 0,7 cm; Ø 1,3 cm; >< 0,2 cm; peso 4,2 gr.

*Descrizione:* fibbia in lega di rame, con telaio integrato e protuberanze, a sezione rettangolare. Presenta fori per l'applicazione. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 3, Saggio B, US 300.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* metà XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* inizio XIII secolo

*Confronti:* Rougiers (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 488, fig. 463/6).

#### **CNN/PERS.11**

**Telaio di cintura - Tipo 1** (Tav. XLI,10)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione

*Misure:* lungh. 5,6 cm; largh. 2,2 cm; >< 0,1 cm; peso 7,9 gr.

*Descrizione:* telaio di cintura in lega di rame, costituito da una lamina a sezione rettangolare, con foro per applicazione al supporto e due ganci per contenere la fibbia. In origine doveva essere costituita da una lamina bivalva ripiegata. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 3, Saggio H, US 666.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* metà XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XII – XIII secolo

*Confronti:* *Satrianum* (SOGLIANO, PATRIZIANO 2018, p. 105, fig. 2b).

#### **CNN/PERS.12**

**Telaio di cintura - Tipo 2**

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione

*Misure:* lungh. 2,6 cm; largh. 142 cm; >< 0,4 cm; peso 4,2 gr.

*Descrizione:* telaio di cintura in lega di rame, costituito da una lamina a sezione rettangolare, con fori per applicazione al supporto e due ganci per contenere la fibbia. Lo stato di conservazione è buono. Trovato insieme ad una fibbia circolare (CNN/PERS:05).

*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 3, Saggio E, US 538.

*Altre attestazioni nel sito:* no.

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XII - inizi XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XII – XIII secolo

*Confronti:*

#### **CNN/PERS.13**

**Puntale di cintura – Tipo 1** (Tav. XLI,11)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione

*Misure:* lungh. 4,1 cm; largh. 1,6 cm; >< 0,1 cm; peso 5,1 gr.

*Descrizione:* puntale di cintura in lega di rame, costituito da una lamina a sezione rettangolare, ripiegata. Conserva 3 rivetti per l'applicazione al supporto. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 4, Saggio B, US 904.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* metà XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XII – XIII secolo

*Confronti:*

#### **CNN/PERS.14**

**Applique da cintura - Tipo 1** (Tav. XLI,12)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione, piegatura

*Misure:* lungh. 3,5 cm; largh. 1,5/1 cm; >< 0,6 cm; peso 6,7 gr.

*Descrizione:* applique da cintura in lega di rame, di medie dimensioni. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 1, Saggio I, US 496.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XII – XIII secolo

*Confronti:*

#### **CNN/PERS.15**

**Terminale di laccio - Tipo 1** (Tav. XLI,13)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione, piegatura

*Misure:* lungh. 5,5 cm; largh. 0,5/0,2 cm; >< 0,1 cm; peso 1,6 gr.

*Descrizione:* terminale di laccio da scarpa, in lega di rame, costituito da una lamina ripiegata, di forma conica. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 1, Saggio A, US 100.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* post XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIV secolo

*Confronti:* Rougiers (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 515, fig. 478/26).

#### **CNN/PERS.16**

**Bottone - Tipo 1** (Tav. XLI,14)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione

*Misure:* lungh. 2,5 cm; Ø 1,3 cm; >< 0,2 cm; peso 6,5gr.

*Descrizione:* bottone in lega di rame, di piccole dimensioni, di forma sferica, con peduncolo per l'applicazione. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 3, Saggio A, US 42.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* metà XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XII – XIII secolo

*Confronti:*

#### **CNN/PERS.17**

**Bottone - Tipo 2** (Tav. XLI,15)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione

*Misure:* Ø 1,7 cm; >< 0,1 cm; peso 0,9 gr.

*Descrizione:* bottone in lega di rame, di piccole dimensioni, di forma circolare, con sezione concava. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 4, Saggio A, US 717.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1



*Datazione del contesto di rinvenimento:* metà XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII secolo

*Confronti:* Rougiers (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 511, fig. 475/19).

### **CNN/PERS.18**

#### **Fibula - Tipo 1**

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione

*Misure:* Ø 3 cm; >< 0,4 cm; peso 7,7 gr.

*Descrizione:* fibula in lega di rame, di medie dimensioni, ad anello aperto, con terminazioni a volute. Non conserva l'ardiglione e una voluta. Presenta alcune lettere in rilievo. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 3, Saggio G, US 626.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* post XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* a partire dal VI secolo al XV secolo

*Confronti:* Montecorvino (MCV/PERS.31); San Lorenzo in Carmignano (SLC/PERS.14); Salpi (SLP/PERS.13); Carpino (D'ANGELA 1998b, p. 161, nn. 69-72); Monte San Giovanni (GRAVINA 2004, p. 27, fig. 11.1); Fiorentino (BUSTO 2012, p. 494, N. C.c.41); San Giusto (DE SANTIS, GIULIANI 1998, p. 227, tav. 293.7); Ortona (D'ANGELA 2000, p. 59, n. 1); Canosa, San Leucio (PENSABENE, D'ALESSIO 2009, p. 180, n. 7); Canne della Battaglia, Masseria Basso (D'ANGELA 1993, p. 172, fig. 2; D'ANGELA 2000, tav. XLIII); Venosa (Salvatore 1991, p. 287, t. 12); Ruvo di Puglia (CARLETTI, SALVATORE 1977, p. 9, fig. 3.a); Rutigliano, contrada Purgatorio (SALVATORE 1981, p. 134, fig. 4.c); Merine (D'ANGELA 1982, tav. 52.2); Crypta Balbi (RICCI, LUCCERINI 2001, p. 360, II.4.454).

### **CNN/PERS.19**

#### **Anello - Tipo 1 (Tav. XLI,16)**

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione

*Misure:* Ø 2,9 cm; >< 0,5 cm; peso 4,9 gr.

*Descrizione:* anello in lega di rame, di medie dimensioni, con verga romboidale e castone concavo, di forma ellittica, con all'interno un cristallo di rocca. Lo stato di conservazione è pessimo.

*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 1, Saggio I, US 496.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII secolo

*Confronti:*

### **CNN/PERS.20**

#### **Anello - Tipo 2 (Tav. XLI,17)**

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione

*Misure:* Ø 2,5 cm >< 0,6 cm; peso 7,3 gr.

*Descrizione:* anello in lega di rame, di medie dimensioni, con verga liscia e sezione ovale. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 3, Saggio B, US 300.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* metà XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII secolo

*Confronti:*

### **CNN/PERS.21**

#### **Anello - Tipo 3 (Tav. XLI,18)**

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione  
*Misure:* Ø 3 cm; >< 0,6 cm; peso 12,9 gr.  
*Descrizione:* anello in lega di rame, di medie dimensioni, con verga liscia e sezione ovale. Lo stato di conservazione è discreto.  
*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 3, Saggio B, US 300.  
*Altre attestazioni nel sito:* no  
*NMI:* 1  
*Datazione del contesto di rinvenimento:* metà XIII secolo  
*Datazione dell'oggetto:* XIII secolo  
*Confronti:*

#### **CNN/PERS.22**

##### **Medaglietta - Tipo 1** (Tav. XLI,19)

*Materiale:* lega di rame  
*Tecnica di lavorazione:* fusione  
*Misure:* Ø 2,5 cm >< 0,3 cm; peso 4,9 gr.  
*Descrizione:* medaglietta in lega di rame, di medie dimensioni, di forma circolare, a sezione rettangolare. Presenta un'asola per il fissaggio. Non è attualmente leggibile. Lo stato di conservazione è discreto.  
*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 3, Saggio H, US 658.  
*Altre attestazioni nel sito:* no  
*NMI:* 1  
*Datazione del contesto di rinvenimento:* metà XIII secolo  
*Datazione dell'oggetto:* XIII secolo  
*Confronti:*

#### **CNN/PERS.23**

##### **Tintinnabulum – Tipo 1** (Tav. XLI,20)

*Materiale:* lega di rame  
*Tecnica di lavorazione:* fusione  
*Misure:* Ø 2,5 cm; >< 0,1 cm; peso 4 gr.  
*Descrizione:* tintinnabulum o sonaglio in lega in rame, di forma sferica, costituito da due calotte, saldate fra di loro. Lo stato di conservazione è pessimo.  
*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 3, Saggio B, US 64.  
*Altre attestazioni nel sito:* US 904 (1); US 955 (1).  
*NMI:* 3  
*Datazione del contesto di rinvenimento:* metà XIII secolo  
*Datazione dell'oggetto:* inizio XIII secolo  
*Confronti:* Rougiers (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 515, fig. 478/13).

#### **CNN/PERS.24**

##### **Armilla - Tipo 1** (Tav. XLI,21)

*Materiale:* lega di rame  
*Tecnica di lavorazione:* fusione  
*Misure:* Ø 5 cm; >< 0,5 cm; peso 2,8 gr.  
*Descrizione:* armilla in lega di rame, con sezione quadrangolare. Lo stato di conservazione è discreto.  
*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 3, Saggio B, US 85.  
*Altre attestazioni nel sito:* no  
*NMI:* 1  
*Datazione del contesto di rinvenimento:* metà XIII secolo  
*Datazione dell'oggetto:* V – VI secolo  
*Confronti:* San Lorenzo in Carmignano (SLC/PERS.17); Crypta Balbi (RICCI, LUCCERINI 2001, p. 364, II.4.509-511).

#### **CNN/PERS.25**

##### **Armilla - Tipo 2** (Tav. XLI,22)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione

*Misure:* Ø 5,3 cm; >< 0,6 cm; peso 11,4 gr.

*Descrizione:* armilla in lega di rame, con sezione circolare e decorazione a linee verticali, in rilievo. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 4, Saggio C, US 968.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII – XV secolo

*Datazione dell'oggetto:* V – VI secolo

*Confronti:* San Vincenzo al Volturno (FILUCCI, MITCHELL, 2001, p. 299, Fig.12:12); Rougiers (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 515, fig. 478/40).

## **Strumenti da lavoro**

### **CNN/LAV.01**

#### **Roncola – Tipo 1**

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 8 cm; lama: largh. 1,8/0,5 cm; >< 0,5/0,3 cm; codolo: largh. 1/0,5 cm; >< 0,6 cm; peso 26,7 gr.

*Descrizione:* roncola in ferro, con lama rastremata a sezione triangolare, di forma a mezza luna, con codolo a sezione rettangolare. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 3, Saggio C, US 270.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* metà XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XII – XIII secolo

*Confronti:* Salpi (SLP/LAV.01).

### **CNN/LAV.02**

#### **Roncola – Tipo 2 (Tav. XLII,2)**

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 9,6 cm; lama: largh. 2,3/0,8 cm; >< 0,6 cm; codolo: largh. 1,7/1 cm; >< 1,2 cm; peso 42,2 gr.

*Descrizione:* roncola in ferro, con lama rastremata a sezione triangolare, di forma a mezza luna, con codolo a sezione rettangolare. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 3, Saggio C, US 270.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* metà XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XII – XIII secolo

*Confronti:* Salpi (SLP/LAV.02).

### **CNN/LAV.03**

#### **Falcetto - Tipo 1**

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 10 cm; largh. 2,3/1,2 cm; >< 0,5/0,2 cm; peso 64,9 gr.

*Descrizione:* falchetto in ferro, con lama rastremata a sezione triangolare, di forma a mezza luna. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 1, Saggio I, US 896.

*Altre attestazioni nel sito:* US 535 (1).

*NMI:* 2

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XII – XIII secolo

*Confronti:*

**CNN/LAV.04****Cuneo - Tipo 1** (Tav. XLII,1)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 8 cm; largh. 3,3/1,8 cm; >< 1,9 cm; peso 72,2 gr.

*Descrizione:* cuneo in ferro, di medie dimensioni, con sezione rettangolare, rastremato verso una estremità. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 1, Saggio I, US 449.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XII – inizi XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XII – XIII secolo

*Confronti:*

**CNN/LAV.05****Cuneo – Tipo 2** (Tav. XLII,2)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 6,5cm; largh. 1,1/1,9 cm; >< 2,1/1,7/0,9 cm; peso 41 gr.

*Descrizione:* cuneo in ferro, di medie dimensioni, con sezione rettangolare, rastremato verso una estremità. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 4, Saggio C, US 954.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* metà XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XII – XIII secolo

*Confronti:*

**CNN/LAV.06****Cuneo - Tipo 3** (Tav. XLII,3)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 4,3 cm; largh. 2/1,5 cm; >< 1,2/0,7 cm; peso 15,7 gr.

*Descrizione:* cuneo in ferro, di piccole dimensioni, con sezione rettangolare, rastremato verso una estremità. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 1, Saggio I, US 460.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XII - XIII secolo

*Confronti:*

**CNN/LAV.07****Puntruolo - Tipo 1** (Tav. XLII,4)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 8 cm; largh. 1,3/0,6 cm; >< 1,1/0,3 cm; peso 21,4 gr.

*Descrizione:* puntruolo in ferro, di medie dimensioni, con sezione rettangolare, rastremato verso una estremità. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 3, Saggio A, US 2.

*Altre attestazioni nel sito:* US 460 (1).

*NMI:* 2

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XII – XIII secolo

*Confronti:* Salpi (SLP/LAV.08); Siponto (BUSTO 2011b, p. 170, n. 18).

**CNN/LAV.08****Scalpello - Tipo 1** (Tav. XLII,5)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 14,5 cm; >< 1,5/1/0,7 cm; peso 83,8 gr.

*Descrizione:* scalpello in ferro, di grandi dimensioni, con sezione rettangolare, rastremato verso una estremità. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 3, Saggio G, US 524.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* post XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XII – XIII secolo

*Confronti:*

#### **CNN/LAV.09**

**Mannaia - Tipo 1** (Tav. XLII,6)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. tot. 20,5 cm; codolo lungh. 4,5 cm; >< 1,2 cm; lama lungh. 16 cm; h 4,2/5,1 cm; >< 0,6 cm; peso 247 gr.

*Descrizione:* mannaia in ferro, di grandi dimensioni, con codolo in asse con la lama. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 3, Saggio F, US 571.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* metà XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XII – XIII secolo

*Confronti:*

#### **CNN/LAV.10**

**Ditale - Tipo 1** (Tav. XLII,7)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione, incisione

*Misure:* Ø 1,5 cm; h 1,5 cm; >< 0,2 cm; peso 8,5 gr.

*Descrizione:* ditale in lega di rame, ad anello aperto. Presenta una decorazione a punzonature. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett.3, Saggio B, US 300.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* metà XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII - XIV secolo

*Confronti:* Montecorvino (MCV/LAV.12); Brucato (PIPONNIER 1985, p. 547, Pl. 83.11.4.4); Montereale Valcellina (PIUZZI 1987, p. 147, Tav. III, n. 27); Ripafratta (AMICI 1989, p. 469, Tav. XIX, n. 18); Miranduolo (CEPPATELLI 2008, p. 421, n. 2); Castello di Cugnano (CERES 2016, p. 239, tav. II, n. 11); Rougiers (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 462, fig. 442/11).

#### **CNN/LAV.11**

**Peso da bilancia - Tipo 1** (Tav. XLII,8)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione

*Misure:* lungh. 1,6 cm; largh- 1,5/2,5 cm; >< 2 cm; peso 35,2 gr.

*Descrizione:* peso da bilancia in lega di rame, di piccole dimensioni, di forma troncopiramidale. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 4, Saggio B, US 900.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* post XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XII – XIII secolo

*Confronti:*

## **CNN/LAV.12**

### **Peso da rete - Tipo 1**

*Materiale:* piombo

*Tecnica di lavorazione:* fusione

*Misure:* Ø 2,9 cm; >< 1,1 cm; peso 28,3 gr.

*Descrizione:* peso da rete da pesca in piombo, di medie dimensioni, di forma circolare, con foro al centro per l'inserimento della rete. Presenta una decorazione a rilievo. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 4, Saggio C, US 953.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* metà XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XII – XIII secolo

*Confronti:*

## **Suppellettile**

### **CNN/SUP.01**

#### **Coltello Whittle Tang - Tipo 1 (Tav. XLIII,1)**

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. tot. 9 cm; codolo lungh. 3 cm; >< 0,6 cm; lama lungh. 6 cm; h 2 cm; >< 0,5/0,3 cm; peso 30,2 gr.

*Descrizione:* coltello in ferro, di piccole dimensioni, con codolo rastremato, solidale con la lama. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 1, Saggio I, US 496.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XII – XIII secolo

*Confronti:*

### **CNN/SUP.02**

#### **Coltello Whittle Tang - Tipo 2**

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. tot. 9 cm; codolo lungh. 3 cm; >< 0,6 cm; lama lungh. 6 cm; h 2 cm; >< 0,5/0,3 cm; peso 59,1 gr.

*Descrizione:* coltello in ferro, di medie dimensioni, con codolo rastremato, solidale con la lama. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 3, Saggio E, US 538.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XII - inizi XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XII – XIII secolo

*Confronti:*

### **CNN/SUP.03**

#### **Coltello Scale Tang - Tipo 1 (Tav. XLIII,2)**

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. tot. 12,8 cm; codolo lungh. 4,1 cm; >< 0,9 cm; lama lungh. 8,1 cm; h 3/2,1 cm; >< 1/0,4 cm; peso 41,4 gr.

*Descrizione:* coltello in ferro, di grandi dimensioni, con codolo solidale con la lama. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 4, Saggio D, US 1011.

*Altre attestazioni nel sito:* no

NMI: 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* post XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XII – XIII secolo

*Confronti:*

#### **CNN/SUP.04**

##### **Coltello Scale Tang - Tipo 2 (Tav. XLIII,3)**

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. tot. 14,7 cm; codolo lungh. 4 cm; >< 0,3 cm; lama lungh. 10,7 cm; h 2/1,5 cm; >< 0,3/0,2 cm; peso 27,8 gr.

*Descrizione:* coltello in ferro, di grandi dimensioni, con codolo solidale con la lama. Presenta un foro sul codolo per il fissaggio dell'immanicatura. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 4, Saggio D, US 1011.

*Altre attestazioni nel sito:* no

NMI: 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* post XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* pieno XIV – XV secolo.

*Confronti:* Salpi (SLP/SUP.03); Montecorvino (MCV/SUP.12); Castello di Cugnano (CERES 2016, p. 239, tav. II.1); Rougiers (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 434, fig. 418/10).

#### **CNN/SUP.05**

##### **Codolo di coltello Scale Tang - Tipo 1 (Tav. XLIII,4)**

*Materiale:* ferro e lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 7,5 cm; largh. 1,8 cm; >< 0,5 cm; peso 20,4 gr.

*Descrizione:* codolo di coltello in ferro, di medie dimensioni, con due rivetti in lega di rame per il fissaggio dell'immanicatura. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 3, Saggio C, US 283.

*Altre attestazioni nel sito:* no

NMI: 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XII – XIII secolo

*Confronti:*

#### **CNN/SUP.06**

##### **Lama di coltello - Tipo 1 (Tav. XLIII,5)**

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 7,9 cm; h 3,4/2,2 cm; >< 0,7/0,4 cm; peso 52,5 gr.

*Descrizione:* lama di coltello in ferro, di medie dimensioni. Lo stato di conservazione è discreto.

*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 1, Saggio Q, US 480.

*Altre attestazioni nel sito:* no

NMI: 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XII – XIII secolo

*Confronti:*

#### **CNN/SUP.07**

##### **Paiolo - Tipo 1**

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione

*Misure:* h 18 cm; Ø 18 cm; >< 0,2 cm; peso 45,8 gr.

*Descrizione:* paiolo in lega di rame, di medie dimensioni. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 3, Saggio E, US 656.

*Altre attestazioni nel sito:* no

NMI: 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XII – XIII secolo  
*Confronti:* Eleutherna, Creta (BROKALAKIS Y. 2006, p. 40, fig.3).

#### **CNN/SUP.08**

**Maniglia - Tipo 1** (Tav. XLIII,6)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 12 cm; largh. 1,2/0,8 cm; >< 0,7 cm; peso 23 gr.

*Descrizione:* maniglia in ferro, di medie dimensioni. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 3, Saggio H, US 665.

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* metà XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XIII – XIV secolo

*Confronti:* simile a San Lorenzo in Carmignano (SLC/SUP.02); Rougiers (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 476, fig. 453/1).

#### **CNN/SUP.09**

**Catena da sospensione - Tipo** (Tav. XLIII,7)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione, torsione

*Misure:* lungh. tot. 29 cm; >< 0,3 cm; peso 30 gr.

*Descrizione:* catena da sospensione per lampade, in lega di rame, costituita da un filo con sezione circolare, una estremità piegata ad uncino. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 3, Saggio D, US 353.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* post XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XII – XIII secolo

*Confronti:* Salpi (SLP/SUP.09); Siponto (BUSTO 2011b, p. 177, n. 54); Fiorentino (BUSTO 2012b, p. 477, N. C.a.6); Carpino (D'ANGELA 1988b, p. 168, n. 124); *Crypta Balbi* (RICCI 2001c, p. 425, II.4.1045); San Vincenzo al Volturno (FILIPPUCCI, MITCHELL, 2001, p. 302, Fig. 12:30); ABATE 2015, p. 57, tav. VI.36); Cencelle (STASOLLA, PREVITI 2020, p. 586, fig. 13); Tyana (ZANON 2015, p. 29, fig. 4).

#### **CNN/SUP.10**

**Raccordo per lampada - Tipo 1** (Tav. XLIII,8)

*Materiale:* lega di rame

*Tecnica di lavorazione:* fusione, torsione

*Misure:* lungh. 5 cm; >< 0,7 cm; peso 19,9 gr.

*Descrizione:* raccordo a tre rami, in lega di rame, per la sospensione di lampade vitree. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 4, Saggio A, US 705.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* metà XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XI – XIII secolo

*Confronti:* Panakton (GERSTEL 2003, p. 184, n. 56).

### **Equipaggiamento militare**

#### **CNN/MIL.01**

**Cuspide di lancia foliata - Tipo 1** (Tav. XLIV,1)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 21,5 cm; largh. 0,3/4,8/2,5 cm; >< 0,2/1 cm; peso 203 gr.

*Descrizione:* cuspide di lancia, in ferro, con gorbia a cannone e cuspide foliata. Lo stato di conservazione è buono.



*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 1, Saggio Q, US 480.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XII – XIII secolo

*Confronti:*

#### **CNN/MIL.02**

**Cuspide di lancia foliata - Tipo 2** (Tav. XLIV,2)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 23,5 cm; largh. 0,5/4,3/3,8 cm;  $><$  0,2/1,5 cm; peso 219 gr.

*Descrizione:* cuspide di lancia, in ferro, con gorbia a cannone e cuspide foliata. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 1, Saggio Q, US 480.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XII – XIII secolo

*Confronti:*

#### **CNN/MIL.03**

**Cuspide di balestra - Tipo 1** (Tav. XLIV,3)

*Materiale:* ferro

*Tecnica di lavorazione:* forgiatura, martellatura

*Misure:* lungh. 12 cm; largh. 0,5/1 cm;  $><$  0,4 cm; peso 33,2 gr.

*Descrizione:* dardo di balestra in ferro, con cuspide bipyramidale lunga e affusolata, distinta dalla gorbia a cannone mediante una lieve strozzatura. Lo stato di conservazione è buono.

*Provenienza stratigrafica:* Canne della Battaglia 1999-2000, Sett. 3, Saggio B, US 309.

*Altre attestazioni nel sito:* no

*NMI:* 1

*Datazione del contesto di rinvenimento:* XIII secolo

*Datazione dell'oggetto:* XII – XIII secolo

*Confronti:* Rochette Pannochieschi (BELLI 2003b, p. 62, n. 1); Montemassi (DE LUCA 2000, p. 218, Tav. I, n. 18).

## Conclusioni

Il progetto di ricerca “*Le produzioni metallurgiche nel contesto territoriale e insediativo della Capitanata Medievale. Cicli produttivi, tipologie, casi studio*” ha ricostruito, per quanto possibile, attraverso l’analisi morfotipologica dei reperti, in unione con le tracce delle strutture materiali, degli indicatori di produzione e delle sequenze stratigrafiche, nonché delle fonti, i processi produttivi e di consumo dei manufatti metallici, in rapporto alle dinamiche insediative e del popolamento che hanno caratterizzato la Puglia settentrionale in un periodo compreso fra l’XI e il XV secolo. I dati raccolti hanno fornito notevoli spunti e riflessioni che contribuiscono per la loro parte a definire i profili socio – economici e le trasformazioni dei quadri demici della Capitanata medievale, in sinergia con gli elementi forniti dallo studio archeologico integrato e globale dei siti e territori, con particolari occasioni di incroci di ricerca sulla ceramica medievale<sup>358</sup> e dei resti scheletrici<sup>359</sup> dei medesimi contesti, oltre che alle ricerche settoriali, nell’ottica di un dialogo multidisciplinare, per una visione completa dei molteplici aspetti della vita quotidiana che la funzione e l’impiego dei metalli contribuisce a tratteggiare, quali le tecniche costruttive, l’abbigliamento, le attività di lavoro, l’allevamento e la difesa degli insediamenti rurali e delle *villes desertée* della Capitanata medievale. La “globalità” dell’approccio e la profonda multidisciplinarietà rappresentano i capisaldi della ricerca sui paesaggi storici della Daunia antica, uno strumento idoneo per la comprensione del territorio<sup>360</sup>, dove lo stesso paesaggio è preso in considerazione come un complesso palinsesto stratigrafico di tracce da individuare, decodificare e interpretare per mezzo di un dialogo multidisciplinare<sup>361</sup>, concorrendo al rafforzamento della consapevolezza collettiva, attraverso la conoscenza, la valorizzazione e la fruizione dei patrimoni culturali e territoriali.

---

<sup>358</sup> VALENZANO 2014-2015.

<sup>359</sup> È attualmente in corso un progetto di dottorato sullo studio dei resti scheletrici del cimitero di Montecorvino, San Lorenzo in Carmignano e Canne della Battaglia, da parte della dott.ssa I. Vigliarolo.

<sup>360</sup> VOLPE 2008, p. 452.

<sup>361</sup> VOLPE 2015, p. 5.

Entrando nel vivo della ricerca, nonostante i siti scelti per questo studio siano stati fondati o fossero preesistenti l'XI secolo, il dato relativo alla cultura materiale di epoca bizantina è abbastanza esiguo, con un lieve incremento nel XII secolo, mentre la quasi totalità degli oggetti studiati sono da riferire al *range* cronologico compreso fra il XIII e il XV secolo. Questo però non indica una minore quantità di produzione metallurgica per il periodo bizantino e normanno-svevo ma solo una minore accessibilità e occasione di indagine delle stratigrafie legate a questi momenti della vita degli insediamenti.

Delle aree interessate dalla ricerca archeologica a **Montecorvino**, le stratigrafie di XI secolo interessano principalmente le aree cimiteriali e parte dell'impianto della chiesa cattedrale, oltre ad alcune strutture murarie individuate nell'area castrense ma, in entrambi i casi, non hanno restituito reperti metallici.

Anche se non disponiamo di oggetti provenienti dai livelli di frequentazione di epoca bizantina, come vedremo successivamente non solo per Montecorvino ma anche per gli altri insediamenti, molti manufatti di fase normanna, sveva ma anche angioina, rispecchiano i canoni produttivi, funzionali, culturali e anche estetici di XI secolo, segno di una cultura bizantina che verosimilmente ha segnato profondamente il nostro territorio.

Con il XII secolo, il dato quantitativo in merito ai reperti mobili mostra un lieve incremento, trattandosi di una fase più ampiamente documentata nell'insediamento di Montecorvino e conosciuta attraverso le fonti come un periodo di ristrutturazione per i poli del potere cittadino, di cui si può leggere un riflesso negli elementi metallici impiegati per la realizzazione delle strutture e nell'analisi delle tecniche murarie, oltre alla presenza degli unici casi di ferri da equini con bordo festonato nel settore a Sud dell'Episcopio. E sempre dall'area della cattedrale, il ritrovamento di una catena da sospensione per lampade vitree porta a ipotizzare l'utilizzo di arredi liturgici di ispirazione bizantina, oltre ad alcuni oggetti di corredo delle tombe collocate all'esterno Nord della Chiesa.

È a partire dalla fine del XII secolo e gli inizi del XIII secolo, con l'avvento prima degli Svevi e soprattutto degli Angioini che Montecorvino si configura come un insediamento connotato da grandi cambiamenti strutturali dell'assetto urbano,

restituendo la quasi totalità dei materiali studiati. È comunque doveroso sottolineare, come già accennato, che l'aumento esponenziale è derivato solo da una maggiore possibilità d'indagine delle fasi di occupazione di XIII – XV secolo e che non si può attualmente parlare di maggiore o minore percentuali di oggetti in metallo in base alle datazioni ma solo di una maggiore conoscenza degli ultimi secoli di vita della *civitas*.

Lo studio degli elementi impiegati nell'edilizia, come sappiamo, ha permesso di cogliere fundamentalmente una differenziazione di tecniche edilizie adoperate per la costruzione degli edifici. Se per le case di Montecorvino possiamo riscontrare la totale assenza di chiodi di Tipo A, quelli cioè impiegati per le gradi travature lignee, utilizzati invece in maniera esclusiva nell'area castrense e della Chiesa, in particolare negli ambienti 9 e 12 del Saggio II e nell'ambiente 28 dell'Episcopio, un dato che mette in risalto come si adottavano tecniche più sofisticate per gli edifici pubblici rispetto agli edifici privati. I sistemi di chiusura, invece, dovevano essere abbastanza elementari, per lo più realizzati con chiavistelli di piccole dimensioni mentre, anche in questo caso, le piastre di serratura sono localizzate solo nella zona castrale ed episcopale. L'unica eccezione è una serratura a cassetta rinvenuta però nello strato di riempimento di un bassofuoco a pozzetto e che doveva trovarsi lì plausibilmente in attesa della rifusione mai avvenuta a causa del crollo del solaio, purtroppo quindi non sappiamo quale fosse la sua reale collocazione. Anche se non ci sono abbastanza riferimenti sulle serrature, ciò che stupisce è invece un buon numero di chiavi: ad eccezione di un unico elemento proveniente dall'abitato e alcune nell'area di rifusione, le altre sono diffuse fra l'episcopio e *castrum*. Certamente questi edifici presentavano elementi di arredo in materiale deperibile, connessi con piccoli chiodi, oltre ad ante e porte, come dimostrano alcune bandelle, sempre legate alle aree eminenti. Da questa analisi è facilmente intuibile come, ad una maggiore cura delle strutture ecclesiastiche e castrensi, le case di Montecorvino, per lo meno quelle attualmente indagate, fossero abbastanza semplici nel loro complesso, dal punto di vista degli arredi, del mobilio, dei supporti metallici e lignei. Dalle fasi d'uso di questi edifici provengono gli oggetti legati agli aspetti della vita quotidiana, come gli utensili da

cucina, rintracciati in egual misura in tutti i settori, ma che mostrano una maggiore ricercatezza sempre per il settore della cattedrale e della torre.

È necessario un *focus* sugli ambienti di servizio e residenziali del clero, contigui fra di loro e realizzati a partire dal XIII secolo, che assolvevano a funzioni plurime al pianterreno: i dati di scavo hanno portato ad interpretare l'ambiente 5, direttamente collegato alla Chiesa, come un luogo in cui si trasformavano le derrate, probabilmente trattando anche le specie eucaristiche; l'ambiente 24, invece, serviva da sala di riunione e di rappresentanza del clero; l'ambiente 15 veniva utilizzato probabilmente per pratiche artigianali o di trattamento e lavorazione alimentare<sup>362</sup>. Questa architettura doveva essere un complesso articolato, composito, dotato anche di elementi di pregio, che abbinava alle funzioni religiose la gestione della vita comunitaria, economica e produttiva, in cui non vi era una netta distinzione delle attività per quanto riguarda gli spazi al pian terreno, come dimostra il ritrovamento di oggetti da lavoro nell'ambiente 24, con il falchetto e la punta di trapano ad esempio, e l'orlo di paiolo nell'ambiente 38. La prima fase di occupazione dell'ambiente 5, quindi agli inizi del XIII secolo, mostra, invece, una serie di oggetti che dovevano essere connessi alle funzioni religiose, come porta stoppini, una portalampada da sospensione, una campanella e infine il crocifisso della bottega di Limoges. I porta stoppini presenti in modo capillare nei vari ambienti della Chiesa e dell'Episcopio, sono il segno tangibile di un arredo liturgico che ben si lega con gli influssi della cultura bizantina.

Per quanto riguarda, invece, le destinazioni d'uso degli ambienti presso l'area del *castrum*, il cospicuo rinvenimento di oggetti legati alla sfera animale nel Saggio III, sul declivio della motta, induce ad ipotizzare alla presenza di ambienti adibiti allo stallo degli animali da soma, mentre per quanto riguarda l'abitato, tali manufatti potrebbero connettersi alla presenza, all'interno di queste aree, di fosse granarie, dove gli animali potrebbero essere stati utilizzati per il trasporto delle derrate. A questi oggetti si uniscono alcuni campanacci utilizzati nell'allevamento degli ovicapri, fortemente attestati nel comprensorio della Daunia, dal X al XV

---

<sup>362</sup> Cfr. FAVIA *et alii* 2015b, pp. 191-194.

secolo, *in primis* per l'approvvigionamento della carne e del latte, ma anche per la produzione della lana<sup>363</sup>, come dimostra il rinvenimenti di strumenti legati alla tessitura. Infine, l'unico esemplare di staffa rinvenuta all'interno di una fossa granaria oltre al rinvenimento di alcuni speroni, sempre in aree di scavo pertinenti al settore castrense, ben si collegano con il mondo della cavalleria, appunto legato al gruppo aristocratico stanziato nella rocca.

Se da un lato gli attrezzi da lavoro ci permettono di comprendere quelle che potevano essere le attività svolte dalla popolazione di un insediamento, dall'altro la loro collocazione spaziale può indicare una differenziazione delle funzioni d'uso di alcuni ambienti. Al tempo stesso, dobbiamo necessariamente tener conto che non sempre nel basso medioevo vi era una divisione così netta degli spazi e che, inoltre, molti attrezzi si prestano a differenti scopi. Un esempio è infatti il ritrovamento di un falchetto e della punta di trapano nell'Ambiente 24 dell'Episcopio o della roncola ritrovata negli ambienti d'uso del castello. Sappiamo con certezza, anche grazie al ritrovamento dei *silos* e alle indagini archeobotaniche, che l'attività agricola aveva un ruolo primario nell'economia urbana e territoriale, principalmente basata sulla coltivazione di cereali, piante arboree e ad orti<sup>364</sup>, nonostante le pochissime testimonianze di attrezzi in metallo utilizzati per queste pratiche. È interessante, invece, la presenza di attrezzi da carpenteria negli ambienti individuati nella zona castrale, che potrebbero essere interpretati come oggetti utilizzati nell'ambito della riqualificazione dell'area riferita alla fase angioina, come denunciano le stratigrafie di provenienza. Diverso sembra essere il caso della tessitura, in quanto la presenza di oggetti collegata a questa attività ci spinge verso l'ipotesi di uno svolgimento privato, come se si trattasse di oggetti d'uso personale, svincolandoci dall'ipotesi di una produzione tessile di ambito artigianale, almeno per il momento.

Nonostante la natura strategica dell'insediamento di Montecorvino, i dati emersi dallo studio degli oggetti legati all'ambito militare si attestano su una bassa percentuale. Punte di freccia, dardi di balestra e punte di lancia provengono dall'area del *castrum* e dalle mura urbiche della città, così come gli anelli di cotta

---

<sup>363</sup> BUGLIONE *et alii* 2015, p. 191.

<sup>364</sup> FAVIA, VIOLANTE, DE VENUTO 2014, p. 214.

di maglia e l'unica piastra di brigantina. Per la conformazione delle armi da lancio ritrovate, ad eccezione di un unico esemplare di punta di freccia solitamente utilizzato in ambito venatorio, è da escludere l'utilizzo per la caccia. Se da un lato la limitata quantità di armi potrebbe coincidere con una scarsa necessità difensiva del sito, dall'altro, invece, le fonti ci parlano di un incendio ad opera di Ruggiero II nel 1137<sup>365</sup> e di un assedio nel 1393 da parte di Ladislao<sup>366</sup>. Al di là di questi due avvenimenti Montecorvino sembra essere stata meno direttamente coinvolta militarmente in età angioina; questo potrebbe spiegare anche la scarsa presenza di armi e armamenti reperite *in situ*.

Gli accessori d'abbigliamento di Montecorvino richiamano modelli particolarmente diffusi, sia in ambito pugliese, come Fiorentino, Siponto e il comparto salentino, ma anche in Italia e all'estero, in particolare nel contesto francese, un dato che indica un processo di standardizzazione dei modelli, come conseguenza delle funzionalità di questi accessori, frutto del riflesso di un gusto comune che abbraccia territori differenti<sup>367</sup>. Verosimilmente fra gli abitanti di Montecorvino un numero di individui appartenenti ad un ceto medio era in grado di acquistare questi manufatti, a differenza della maggior parte della popolazione, probabilmente dedita ad attività agricole. La presenza di questi oggetti, delle medesime tipologie, sia all'interno delle sepolture, sia in altri spazi del sito, sicuramente è indicatore dell'assenza di una differenziazione dei prodotti, fra l'utilizzo quotidiano e il corredo funerario. Si tratta di oggetti di tipologie molto comuni fra il XIII e il XIV secolo e di fattura non particolarmente pregiata. L'unica eccezione, invece, sono tutti gli elementi collegati alla cintura femminile: le *applique* da cintura di forma floreale e geometrica, insieme ad una fibbia con telaio, tutte provenienti da contesti funerari, non solo denotano una standardizzazione di usi e costumi nella Puglia bassomedievale<sup>368</sup>, ma rispecchiano l'eco di uno stile ampiamente diffuso.

I dati emersi dallo studio morfologico – funzionale degli oggetti in metallo di **San Lorenzo in Carmignano** e **Masseria Pantano**, unito all'analisi delle stratigrafie

---

<sup>365</sup> SAVASTIO 1939, p. 48.

<sup>366</sup> RIS, XXI.5, p. 61.

<sup>367</sup> LAPADULA 2003, p. 150.

<sup>368</sup> LAPADULA 2003, p. 150.

archeologiche, ha mostrato la compresenza di diverse classi di materiali databili fra il XIII e il XIV secolo. Il primo dato emerso è legato alle tecniche di costruzione adoperate; l'assenza totale di chiodi di grandi dimensioni, da tetto, anche dagli strati di crollo degli elevati, induce a interpretare gli ambienti individuati come edifici abbastanza semplici, probabilmente realizzati con tecniche più grossolane, forse anche per le loro ridotte dimensioni.

Il Saggio III di San Lorenzo in Carmignano è stato impiantato in un ampio spazio aperto, con diversi piani d'uso, tutti inquadrabili nel XIII secolo, costellati di tagli per fosse e buche di varie fasi: ad esempio, l'US -322, presentava strati di riempimento con tracce di rubefazione, combustione e alcuni residui di scorie ferrose, che hanno restituito un puntale di cintura in lega di rame e due *applique* da cintura; il fondo invece era costituito da argilla mista a diffusi inclusi di tipo calcareo. Sembra che questa fossa possa essere collegata ad attività artigianali ma, nonostante la scarsa presenza di scorie ferrose, per la sua conformazione e tipologia sembra al momento esclusa una sua correlazione con attività legate alla lavorazione del ferro. Una fossa successiva, l'US -307, era riempita due strati, il primo ricco di materiale ceramico e osteologico animale, il secondo, uno strato di matrice cinerosa. Sul fondo, invece, i resti in connessione con cranio e parte della colonna vertebrale di un equino. Della natura di questa fossa non sappiamo molto, certo è che per la tipologia degli strati di riempimento sembra trattarsi di una fossa di scarico, datata anch'essa al XIII secolo. I reperti di questa fossa hanno inizialmente destato qualche perplessità in merito alla sua interpretazione poiché, dallo strato in cui sono stati ritrovati significativi resti equini, cioè l'US 306, sono stati recuperati anche un ferro di equino con ancora due chiodi a testa di violino conservati nelle accieature, un telaio di cintura in lega di rame, un *applique* da cintura in lega di rame, oltre a frammenti di guarnizione di cassetta.

Gli strumenti da lavoro di San Lorenzo denunciano in primo luogo la presenza di attività artigianali di vario tipo ma l'assenza di fasi di cantiere o di spazi adibiti a botteghe, propende verso l'ipotesi di un utilizzo personale, che vanno dagli attrezzi da carpenteria, come i punteruoli o la testa di martello e i cunei, alla tessitura, con un copri fuso e un paio di forbici, sino ad un'ascia da boscaiolo.



Come si è visto anche per gli altri insediamenti, è solitamente molto comune il ritrovamento di coltelli in ambienti domestici o pubblici, mentre San Lorenzo rappresenta una eccezione in negativo, invece, per questa categoria di manufatti. Un reperto particolare connesso alle attività di cucina è invece un manico di paiolo, utilizzato per la sospensione del contenitore su una fonte di calore per la preparazione dei pasti.

La bassa percentuale di oggetti può essere pertinente alle fasi di abbandono del sito, in accordo con le fonti, secondo le quali il suo lento declino si sarebbe verificato a partire dalla fine del XIII secolo fino all'inesco di un processo di abbandono nella metà del XIV secolo.

Sicuramente il dato più importante emerso dallo studio di manufatti di **Masseria Patano** è legato al mondo animale, con i suoi ferri e chiodi da ferratura, che ben si combina con il ritrovamento di un grande edificio all'interno dello stanziamento poi masseria regia angioina, per il quale si è ipotizzato, al piano terra, una destinazione agro-zootecnica.

Lo studio condotto sui reperti in metallo di *Salapia* ha dato diversi spunti di riflessione, offrendo il proprio specifico contributo alla complessiva ricostruzione, in prospettiva diacronica dei caratteri culturali, economici, sociali e produttivi di un insediamento a lunga continuità di vita e fornendo informazioni sull'archeometallurgia nella Capitanata fra la fine delle tarda antichità e gli inizi dell'alto medioevo.

A differenza di quanto si evince dalla trattazione sui manufatti metallici provenienti dalle *insulae XII e XVI* dell'abitato (Saggio II), oggetto di un precedente studio<sup>369</sup>, per il periodo compreso fra il VII e il IX secolo si registra invece una significativa riduzione dal punto di vista quantitativo del materiale ritrovato nell'area periferica della città (Saggio III), oggetto invece di questa ricerca. Dal quadro stratigrafico sappiamo infatti che questi sono i secoli dell'ultima fase di vita dell'insediamento urbano, un dato riscontrato sia nel Saggio II che nel Saggio III. Nel VII secolo gli edifici avevano subito un processo di riconversione funzionale, che aveva portato all'installazione di strutture

---

<sup>369</sup> MARUOTTI 2022, pp. 482-491.

realizzate in materiale deperibile e impostati su battuti ricavati dal disfacimento degli elevati delle fasi precedenti. Lo studio condotto sui materiali metallici del Saggio III, però non ha permesso una comprensione puntuale sull'uso e le funzioni degli ambienti indagati, mettendo in risalto semplicemente la totale assenza di finimenti per animali, suppellettile domestica, strumenti da lavoro e indicatori di produzione. Così come esigui sono i dati riferiti agli oggetti di uso personale, escludendo gli elementi di corredo restituiti dalle tombe intercettate nell'Ambiente 6, come l'orecchino di produzione bizantina. Sicuramente il Saggio III ha investigato un'area periferica della città, rispetto alle indagini precedenti e probabilmente i settori indagati potevano essere riferiti alle abitazioni di individui di ceto sociale basso. Al tempo stesso l'assenza di indicatori di produzione di ogni tipo fa escludere l'ipotesi di aree destinate alla lavorazione del metallo. La mancanza, invece, di strumenti da lavoro è un dato abbastanza comune negli insediamenti alto medievali e potrebbe essere collegata alla pratica abbastanza diffusa di utilizzare strumenti realizzati con altri materiali, ad esempio il legno, con rinforzi in metallo, a causa dell'elevato costo del ferro<sup>370</sup>.

È chiaro che lo studio ha evidenziato un forte contrasto fra il campione esaminato per le *insulae XII e XVI* e il dato estremamente esiguo della zona suburbana della città, dove all'interno del medesimo agglomerato demico e per le medesime fasi, è evidente una discrepanza dal punto di vista economico, sociale e culturale e che, a differenza del centro cittadino, la periferia sembrerebbe cessare in maniera repentina la sua fase di vita con il IX secolo.

Un diverso scenario di vita si può evincere dalle indagini condotte sul *Monte di Salpi*, ovvero l'area in cui sorgeva l'abitato medievale, un contesto in cui grazie al connubio di informazioni derivate dall'analisi stratigrafica, delle fonti e dello studio della cultura materiale si evincono i caratteri architettonici, economici e sociali dell'insediamento poco prima dell'abbandono avvenuto nella prima metà del XV secolo.

L'Edificio 1 è da ritenersi una casa a carattere residenziale, per la tipologia di reperti individuati, in cui l'Ambiente 1 presentava una copertura realizzata con la

---

<sup>370</sup> ZAGARI 2005, p. 111; MUCI, PIEPOLI 2015, p. 15.

“tecnica ad incastro”, mentre l’Ambiente 2, privo di copertura, aveva funzioni ausiliare alle pratiche svolte all’interno della casa. Anche gli Edifici 2 e 3, le cosiddette “case gemelle”, che conservavano al loro interno un elevato quantitativo di oggetti in metallo, mostrano le caratteristiche strutturali di due spazi abitativi, composti da un vano seminterrato e un piano superiore<sup>371</sup>, con entrambi i solai realizzati con la medesima tecnica dell’Edificio 1.

La fine del XIV secolo e la prima metà del XV secolo rappresenta il momento in cui sono registrati gli ingenti crolli che hanno obliterato le strutture indagate, crolli che hanno sancito l’abbandono dell’insediamento causato dal terremoto registrato nella metà del Quattrocento e che ha sigillato le abitazioni tanto da permetterci di cogliere, attraverso lo studio degli oggetti custoditi al loro interno, l’uso e le funzioni di questi spazi e in una prospettiva più larga le caratteristiche funzionali e strutturali di una parte dell’abitato della *Salpi* medievale.

La grande quantità di oggetti, evidenza sicuramente due dati fondamentali: in primo luogo sembra si tratti di abitazioni appartenenti al ceto medio-alto della città; con buona probabilità per gli Edifici 2 e 3 il vano seminterrato era destinato ad uso di deposito/magazzini, come denuncia la presenza di ferri e chiodi da ferratura, finimenti per la mascalcia e la bardatura di almeno un cavallo, oltre agli attrezzi da lavoro, mentre il vano superiore plausibilmente era destinato alla cucina, il consumo dei pasti, il riposo e la conservazione degli effetti personali (gli abiti, le calzature, le cinture). In secondo luogo è altamente probabile l’eventualità che queste abitazioni siano state abbandonate in maniera repentina, vista la quantità, la tipologia e il valore intrinseco di questi oggetti, custoditi in una sequenza di strati di crollo che potrebbe essere fatta risalire all’evento sismico del dicembre 1456, tanto da non lasciare il tempo di raccogliere i propri oggetti personali prima di evacuare le abitazioni.

Questo studio ci ha permesso di comprendere quali manufatti fossero in uso prima del crollo nell’Edificio 1, mostrando un panorama di oggetti abbastanza eterogenei fra di loro, passando dagli accessori che gli abitanti di questa casa utilizzavano per il vestiario, agli utensili che utilizzavano per il lavoro. Inoltre, di

---

<sup>371</sup> GOFFREDO, CARDONE 2021, p. 313.

straordinaria importanza è il busto raffigurante un Lare, del quale non si può escludere una provenienza dalla vicina area della *Salapia romana*.

La maggior parte degli manufatti in metallo è stata restituita dalla stratigrafia formatasi all'interno dell'Edificio 2. Gli oggetti utilizzati per la costruzione di questo Edificio contribuiscono a caratterizzare la complessità dell'abitazione, realizzata attraverso un articolato sistema di travi, utilizzate per scandire gli spazi fra il piano terra e il piano superiore: una casa che, contestualmente, doveva presentare 3 accessi, visto il reperimento di 3 serrature, verosimilmente due porte destinate a chiudere gli ingressi individuati alle estremità opposte del vano seminterrato, una verso l'asse principale del quartiere, l'altra rivolta verso un tracciato secondario, mentre la terza porta doveva collocarsi al piano superiore<sup>372</sup>. Gli ingenti strati di macerie hanno custodito per secoli numerosi oggetti utilizzati dagli abitanti di questa casa, che, vista la quantità di tali manufatti, pare abbiano abbandonato in maniera repentina l'abitazione, senza avere il tempo di portare nulla con sé. Con certezza doveva trattarsi dell'abitazione di una famiglia di ceto medio-alto, come si evince dalla complessa struttura abitativa e dalla quantità e qualità degli oggetti preziosi.

L'Edificio 3 custodiva al suo interno i monili di ornamento indossati dai suoi abitanti, mentre non sappiamo molto, sulle attività svolte dai proprietari della casa per le quali non abbiamo dati, ma è plausibile che questi possedessero dei cavalli, un dato ricostruibile dalla presenza di uno sperone a rotella dentata e alcuni chiodi per la ferratura.

Opposti per dati materiali e caratteristiche architettoniche sono invece gli Edifici 5, 6, 7 e 9, interpretati come case con un solo locale al piano terra, con una bassissima quantità di reperti, quasi esclusivamente relativi ai sistemi di costruzione delle strutture. Con buona probabilità è possibile ritenere che queste abitazioni fossero state già svuotate e abbandonate prima del loro crollo, per cause forse non dettate da eventi puntuali e improvvisi, ma per un processo di svuotamento progressivo tardomedievale del sito. Dai restanti Edifici (4, 8 e 10), invece, non ci sono attestazioni di oggetti in metallo.

---

<sup>372</sup> GOFFREDO, VALENZANO, SURDO 2022, p. 404.

Lo studio condotto sui manufatti metallici della *Canne* si propone come il primo tassello di un processo di ricerca volto alla ricostruzione delle dinamiche insediative, storiche e sociali, concorrendo alla reinterpretazione delle conoscenze già acquisite ed offrendo nuovi spunti di riflessione e discussione critica per le ricerche di scavo avviate nel 2022.

Le indagini svolte fra il 1999 e il 2000 hanno investigato stratigrafie databili fra l'XI e il XIII secolo. Il materiale analizzato, come nel caso di Montecorvino, è relativo alle fasi di XII e XIII secolo. L'assenza di materiale per l'XI secolo non deve essere interpretata come la mancanza di una classe di manufatti ma, sulla base anche dello studio della documentazione di scavo, è più verosimile che si possa trattare di un periodo non ampiamente indagato, in favore degli ultimi secoli di vita prima dell'abbandono.

Una prima informazione in merito al sito è fornita dagli elementi utilizzati nell'edilizia: sicuramente è registrato un basso numero di chiodi nonostante le vaste aree di scavo abbiano interessato per lo più le sequenze dei crolli che obliteravano gli edifici, sia di carattere abitativo che difensivo. È abbastanza probabile l'utilizzo di una tecnica "ad incastro" degli elementi lignei adoperata fino alla fine del XIII secolo, che prevedeva un ridotto utilizzo di chiodi, una ipotesi che trova conferma anche in un maggior ritrovamento di chiodi di Tipo B rispetto al Tipo A.

In generale, questa classe di materiali sembra tracciare fra il XII e il XIII secolo delle soluzioni edilizie abbastanza semplici, senza delle nette differenze fra l'abitato e il Castello. Anche l'arredamento e la suppellettile di queste case era composto solo da alcuni coltelli, per lo più ritrovati in frammenti, evidentemente da collegare alle fasi di abbandono individuate durante il corso delle attività di scavo. Gli unici elementi ricercati provengono dall'abitato, ovvero il paiolo rinvenuto integro e che trova confronti puntuali con le produzioni bizantine, come i rinvenimenti di Eleutherna a Creta<sup>373</sup>, oltre agli elementi di illuminazione, la catena da sospensione e il raccordo per lampada, oggetti anch'essi di tradizione bizantina dei quali è comunque attestato un ampio utilizzo fra il XII e il XIII

---

<sup>373</sup> BROKALAKIS 2006, p. 40.

secolo ma che solitamente sono sempre ritrovati in associazione a strutture di culto e non in abitazioni.

Gli oggetti d'ornamento offrono alcune informazioni sulle condizioni socio-economiche della popolazione di Canne, attraverso sia accessori di uso abbastanza comune e semplice, sia oggetti dal punto di vista stilistico, del materiale e della realizzazione più complessi. Questa varietà pare evocare una certa articolazione nella formazione della compagine sociale. Gli oggetti più caratteristici sono le 5 fibbie con telaio integrato, una tipologia nota sia nel comparto della Puglia Settentrionale, a Siponto<sup>374</sup>, sia in Francia presso l'insediamento di Rougiers<sup>375</sup>, oltre agli anelli, uno dei quali con un cristallo di rocca nel castone. Lo studio di questi oggetti, in rapporto ai dati stratigrafici, ha riscontrato che due di queste fibbie con telaio e due anelli provengono dagli strati di crollo che hanno segnato la definitiva obliterazione dell'Ambiente 9 del Saggio B nell'abitato, una informazione che potrebbe far rivalutare le motivazioni che hanno portato all'abbandono di uno degli edifici dell'abitato, se consideriamo che solitamente gli oggetti di valore venivano portati via nel momento in cui si lasciava una casa.

Per le altre categorie funzionali, le poche attestazioni ad oggi disponibili non permettono di cogliere appieno tutti gli aspetti della quotidianità e delle attività funzionali di questo sito: sicuramente a Canne c'erano molti equini, come dimostra il numero di ritrovamenti di oggetti da ferratura e speroni in entrambi i settori di scavo. Al tempo stesso la compresenza di attrezzi da lavoro di varia tipologia alludono a diverse attività: l'agricoltura, l'artigianato, la tessitura, alla macellazione, la pesca. Delle uniche tre armi ritrovate in tutto il sito, solo due provengono dall'area del castello, con esattezza dall'officina metallurgica posta all'esterno delle mura. Questo dato potrebbe essere interpretato come un periodo, il XIII secolo, a bassa militarizzazione del sito, tanto da permettere l'installazione degli opifici lungo il muro di cinta<sup>376</sup>.

Il dato emerso dallo studio dei luoghi di produzione metallurgica nella Capitanata medievale trova nel caso di *Montecorvino* la sua più ampia rappresentazione.

---

<sup>374</sup> BUSTO 2011b, p. 184.

<sup>375</sup> DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 488.

<sup>376</sup> Cfr. CAMPESE, VALENZANO 2022, pp. 95-118.

Con il suo settore produttivo, datato fra il XIII e il XIV, a ridosso delle mura urbiche, ha permesso di cogliere quelle che erano le attività di lavoro congelate al momento di un crollo che ne ha per sempre conservato gli ultimi attimi di lavoro.

L'impianto era volto alla rifusione di manufatti in ferro, oggetti andati in disuso o semplicemente che non rispecchiavano più quelle funzionalità per le quali erano stati precedentemente realizzati, dimostrando la vitalità della domanda del prodotto metallurgico, cui si rispondeva anche attraverso il riuso e la seconda lavorazione. La sua collocazione topografica mostra senza dubbio l'interesse da parte della comunità di dedicare un'area ad uso artigianale, lontana dall'abitato, in risposta alle esigenze logistiche ed ecologiche. Un caso come questo resta di fondamentale importanza per un territorio dove l'attività produttiva del metallo non è stata mai ampiamente attestata o documentata e che invece possiamo immaginare articolata e diffusa.

Diverso il discorso per *San Lorenzo in Carmignano* e *Masseria Pantano*: se nel primo caso la presenza di scorie può in qualche modo far ipotizzare la lavorazione in loco, per il secondo è al momento, almeno per l'area interessata dalle ricerche stratigrafiche, essere esclusa questa ipotesi, in linea con la vocazione prevalentemente agricola e zootecnica dell'insediamento.

Lo stesso vale per *Salapia* e *Salpi*, dove, se nel primo caso la fase di pre - abbandono documentata non ha mostrato evidenze relative ad attività produttive, nonostante si trattasse di un'area periferica della città, nel secondo caso, invece, il carattere residenziale dell'abitato, con case che sicuramente appartenevano all'élite cittadina, hanno escluso l'identificazione di qualcuno di questi edifici come luogo produttivo. Ma è ipotizzabile che in questo insediamento, in una porzione magari non ancora indagata, dovesse trovarsi un impianto metallurgico, vista l'eccezionale quantità di oggetti in metallo. E in supporto a questa ipotesi ci sono le menzioni di fabbri e *ferratores* negli atti dei documenti salpitani, come ad esempio *faber Bricius*<sup>377</sup> della metà del XIII secolo, a differenza degli altri siti dove non vi è fatta menzione.

---

<sup>377</sup> CDB, VIII, p. 232.

Infine, per l'ultimo contesto di *Canne*, la certezza di un opificio metallurgico è attestata non solo dalla quantità reperita di scarti di lavorazione ma anche dai dati emersi dalla documentazione degli scavi pregressi. All'officina metallurgica installata subito all'esterno delle mura che cingevano il castello, con fosse di riduzione, si aggiunge l'ipotesi di una bottega nell'Ambiente 5 del saggio A, "disturta in modo violento", secondo quanto riportato nella relazione di scavo, dal quale proviene una notevole concentrazione di scorie. Infine, la terza concentrazione proviene dai diversi strati di rifacimento stradale. In questo caso si potrebbe pensare ad un'attività di smaltimento degli scarti di lavorazione da parte di una officina che aveva sede in uno degli ambienti adiacenti alla strada stessa. Attualmente lo studio della documentazione di scavo non ha però fornito indicatori utili al riconoscimento di questa attività. Ma un dato emerso, invece, dall'analisi morfologica – funzionale degli oggetti, mostra una certa standardizzazione nelle forme, con pochissime varianti tipologiche, a differenza di quanto riscontrato negli altri siti.

In questi insediamenti la produzione doveva essere mirata alla realizzazione in massima parte di oggetti in ferro, per lo più materiale da carpenteria, da ferratura degli animali o per gli attrezzi da lavoro. Per gli oggetti in lega di rame, come ad esempio gli accessori del vestiario, allo stato attuale non vi sono tracce per documentare una produzione locale, che richiedeva peraltro competenze particolarmente, maestranze e laboratori specializzati. Per questi oggetti, come già esposto da Erminia Lapadula per il caso del Salento, è ipotizzabile un commercio a livello regionale o subregionale in occasione di fiere e mercati, mentre la produzione sembra essere da rintracciare in officine cittadine, piuttosto che centri rurali<sup>378</sup>. L'unico insediamento che invece ha portato all'ipotesi di una produzione mirata agli oggetti in lega di rame è Canne, con il ritrovamento di un grande scoria di lega di rame dall'officina a ridosso delle mura ma ad eccezione di questo dato non abbiamo altri elementi al momento per confermare questa ipotesi.

In conclusione, la mia ricerca ha fornito indicatori utili alla ricostruzione degli aspetti materiali e culturali delle ultime fasi di vita di alcuni insediamenti della

---

<sup>378</sup> LAPADULA 2003, p. 150.



Capitanata Medievale, rintracciando una presenza capillare del manufatto metallico in varie forme, oltre all'indicazione dei luoghi di produzione solitamente di difficile identificazione; ad oggi vi è la possibilità di immaginare la presenza di ambienti produttivi almeno nei contesti cittadini o comunque significativi (Salpi, sulla costa, Canne e Montecorvino più nell'interno), nella forma diretta o anche di impianto di rifusione, segno di una domanda sempre più viva. Delle installazioni certe, quella di Montecorvino e di Canne trovano somiglianze sicuramente nella loro collocazione topografica, la prima subito all'interno delle mura, la seconda subito all'esterno, segno di una prerogativa delle città del basso medioevo, oltre ad attestare una presunta bassa militarizzazione dei siti fra il XIII e il XIV secolo o comunque di una defunzionalizzazione degli spazi, riutilizzati con diversi scopi artigianali. Per quanto riguarda la materia prima, esclusa l'ipotesi di un approvvigionamento *in loco* dobbiamo necessariamente ipotizzare attività di rifusione o di acquisto della materia prima, su quest'ultimo punto però le fonti tacciono. Sicuramente, il lavoro avviato attraverso le analisi archeometriche effettuate sui campioni di scorie prelevati dagli strati di frequentazione delle aree produttive di Montecorvino porterà a diversi risultati in merito allo studio delle tecnologie utilizzate per le fasi di lavorazione del ferro nella Capitanata medievale.

## Fonti

Arch. Cava= Archivio della SS. Trinità di Cava.

Arch. Capit.= Documenti inediti dell'Archivio di Capitanata di Troia.

Cat. Bar.= *Catalogus Baronum*, in E. Jamison (a cura di), Roma 1972.

CDB, VIII, n. 232, CDB, VIII, n. 232

CDP XXI = *Codice Diplomatico Pugliese. Le Chartes de Troia. Edition et etude critique des plus ancienne documents conservés a l'Archivio Capitolare, vol. I (1024-1266)*, in J. M. Martin (a cura di), Bari, 1976.

CDP XXX = *Codice Diplomatico Pugliese. Le cartulaire de S. Matteo di Sculgola in Capitanata (Registro d'istrumenti di S. Maria del Gualdo), 1177-1239*, in J. M. Martin (a cura di) Bari, 1987.

CDSL = *Codice Diplomatico dei Saraceni di Lucera*, in Pietro Egidi (a cura di), Napoli 1917.

ICI XIII = *Inscriptiones Christianae Italiae, XIII. Apulia et Calabria*, in D. Nuzzo (a cura di), Bari, 2011.

IP IX = *Regesta pontificum Romanorum. Italia pontificia: Samnium – Apulia – Lucania*, in W. Holtzmann (a cura di), Berlino, 1962.

Lib. Col II= *Liber Coloniarum*

MGH= M.G.H., S.R.L.I. *Pelagii I ep.: Pelagii I papae epistulae quae supersunt (556-561)*, Gassò P. M., Batlle C. M., Scripta et documenta, 8, Montserrat.

RA X= *I registri della cancelleria angioina, 1272-1273*, in Riccardo Filangieri (a cura di), Napoli, 1957-1958.

RIS XXI = *Rerum Italicarum scriptores: raccolta degli storici italiani dal Cinquecento al Millecinquecento*, in M. Manfredi (a cura di), *I diurnali del Duca di Monteleone*, Bologna, 1960.

RNAM IV = *Regii Neapolitani archivi monumenta edita ac illustrata, 6 voll.*, Napoli, 1845-1861.

*Vita S. Alberti*, in *Acta Sanctorum, Aprile, vol. I*, pp. 432-435.

## Bibliografia

ABATE N. 2011, *I reperti in metallo*, in A. Frisetti, L. Di Cosmo, I. Ebreo, N. Abate, *Il castello di Rupecanina e il cantiere didattico di Archeologia Medioevale. Stato della ricerca e proposte future per lo studio delle fasi post antiche della Media Valle del Volturno*, in *Annali 2011-2012 dell'Università degli Studi Suor Orsola Benincasa di Napoli*, Vol. I, Archeologia. Studi e ricerche sul campo, pp. 281-327.

ABATE N. 2013, *Produzione ed utilizzo degli oggetti metallici nel castello medievale di Rupecanina*, *Annuario dell'Associazione Storica Medio Volturno*, 2014, Piedemonte Matese, pp. 11-37.

ABATE N. 2015, *I manufatti metallici: un catalogo ragionato*, in F. Marazzi, A. Luciano (a cura di), *Iuxta flumen vulturnum. Gli scavi lungo il fronte di San Vincenzo al Volturno*, Cerro al Volturno, pp.145-170.

ACQUAFREDDA *et alii* 2006 = ACQUAFREDDA P., LAVIANO R., PALLARA M., VURRO F., *Archeometria di scarti di fornace di età medievale del sito di Torre di Mare (Metaponto – MT)*, in C. D'Amico (a cura di), *Innovazioni tecnologiche per i beni culturali in Italia*, Conferenza A.I.Ar., Reggia di Caserta, 16-18 febbraio 2005, Quarto Inferione, pp. 283-291.

AMICI S. 1986, *Il corredo delle sepolture basso-medievali*, in Amante Simoni C., Amici S., Redi F., Vanni F.M., *San Vito di Calci (PI): una fossa cimiteriale comune; i primi risultati archeologici e cronologici di uno scavo stratigrafico*, *Archeologia Medievale*, XIII, pp. 239-257.

ANTONACCI SANPAOLO E. 1992 (a cura di), *Archeometallurgia. Ricerche e prospettive*, *Atti del Colloquio Internazionale Dozza Imolese (BO) 18-21 ottobre 1988*, Dozza Imolese.

ANTONELLI *et alii* 2013 = ANTONELLI S., IACONE A., PROSPERI S., TORNESE M., *L'impianto metallurgico dell'Athenaeum: processi empirici tra "teoria e metodi" ed esperienza archeologica*, *Bollettino di archeologia on line*, Direzione generale per le antichità, IV, 2013/2-3-4, pp. 95-112.

ARENA *et alii* 2000 = ARENA M. S., DELOGU P., PAROLI L., RICCI M., SAGUÌ L., VENDITELLI L. (a cura di), *Roma. Dall'antichità al Medioevo. Archeologia e storia*, Milano.

ARTHUR P. 2017, *A Hord of Byzantine Ironwork from Supersano (Apulia, South Italy) and its Global Connections*, in S. Gelichi, C. Negrelli (a cura di), *Adriatico altomedievale (VI-XI secolo). Scambi, porti, produzioni*, Venezia, pp. 189-204.

ARTHUR P., GLIOZZO E. 2005, *An archaeometallurgic study of Byzantine and medieval metallic slangs from southern Apulia*, «*Archeologia Medievale*», XXXII, pp. 377-388.

ARTHUR P., PIEPOLI L. 2011, *L'archeologia del metallo in Terra d'Otranto nel Medioevo*, in C. Giardino (a cura di), *Archeometallurgia: dalla conoscenza alla*

fruizione, Atti del workshop, 22-25 maggio 2006, Cavallino (LE), Convento dei Domenicani, Bari, pp. 243-250.

ARTHUR P. *et alii* 1996 = Arthur P., Albarella U., Bruno B., King S., “*Masseria Quattro Macine*” - a deserted medieval village and its territory in southern Apulia: an interim report on field survey, excavation and document analysis, Paper of British School at Rome, LXIV, pp. 181-237.

ARTHUR P., PIEPOLI L. 2011, *L’archeologia del metallo in Terra d’Otranto nel Medioevo*, in C. Giardino (s cura di), *Archeometallurgia: dalla conoscenza alla fruizione*, Atti del Workshop, 22-25 maggio 2006. Cavallino (LE), Convento dei Domenicani, Bari, pp. 243-250.

ARTHUR P., LEO IMPERIALE M., TINELLI M. 2015 (a cura di), *Apigliano. Un villaggio bizantino e medievale in Terra d’Otranto. I reperti*, Galatina (LE).

ATTOLICO A. 2011, *I reperti metallici*, in Bertelli G. e Lepore G. (a cura di), *Masseria Seppannibale Grande in agro di Fasano (BR). Indagini in un sito rurale (aa. 2003-2006)*, Bari, pp. 496-522.

AUGENTI A. 2016, *Archeologia dell’Italia Medievale*, Bari.

AMICI S. 1989, *I reperti metallici e non metallici delle campagne di scavo 1983-1984*, in E. Abela Bernardi, A. Alberti, S. Amici, A. Bonamici, L. Guidi, F. Redi, C. Rizzo Renzi, C. Sorrentino, D. Spadaccia, D. Stiaffini, F. M. Vanni, *Riprafatta (Pisa)*. 3, *Archeologia Medievale*, XVI, 460-479.

ATTOLICO A. 2011, *I reperti metallici*, in G. Bertelli G., Lepore G. (a cura di), *Masseria Seppannibale Grande in agro di Fasano (BR). Indagini in un sito rurale (aa. 2003-2006)*, Bari, pp. 496-522.

BACHMANN H. G. 1993, *The identification of slags from archaeological sites*, in R. Francovich (a cura di), *Archeologia delle attività estrattive e metallurgiche*, V ciclo di lezioni sulla ricerca applicata in archeologia (Certosa di Pontignano 1991), Firenze, pp. 563-571.

BAILLY-MAÎTRE M. C. 2020, *Vie quotidienne et niveau de vie des hommes du métal aux XI<sup>e</sup> – XIV<sup>e</sup> siècles*, in Y. Henigfeld, P. Husi et F. Ravoire (sous la direction de), *L’objet au Moyen Âge et à l’époque moderne: fabriquer, échanger, consommer et recycler*, CRAHAM, Caen, pp. 295-308.

BALDI E. 2015, *La vita quotidiana in Valtellina: serramenti, elementi di raccordo e decorativi, di vita quotidiana e abbigliamento*, in V. Mariotti (a cura di), *La Valtellina nei secoli. Studi e ricerche archeologiche. Volume II – Ricerche e materiali archeologici*, Mantova, pp. 649-676.

BARUZZI M. 1987, *I reperti in ferro dello scavo di Villa Clelia (Imola). Note sull’attrezzatura agricola nell’Altomedioevo*, in R. Francovich (a cura di), *Archeologia e storia del Medioevo italiano*, Roma, pp. 151-170.

BEAVITT P., CHRISTIE N. 1993, *The Cicolano Castle project: second interim report, 1992*, con contributi di Cook B., Skinner C., Taylor C., *Archeologia Medievale*, XX, pp. 419-452.

BEGHELLI M., GIL J. P. 2013, *Corredo e arredo liturgico nelle chiese tra VIII e IX secolo. Suppellettili antiche e moderne, locali e importate tra archeologia, fonti scritte e fonti iconografiche*, Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums, 60, pp. 697-762.

BELLI M. 2000, *Manufatti metallici: un confronto fra Rocca San Silvestro e Campiglia Marittima*, in G. P. Brogiolo (a cura di), *II Congresso Nazionale di Archeologia Medievale* (Brescia 2000), Firenze, pp. 474-480.

BELLI M. 2002, *I reperti metallici provenienti dallo scavo di Castel di Pietra: Studio preliminare dei contesti e presentazione della tipologia morfologica*, in Belli M., Cicali C., Citter C., Goracci M., Magazzini A., Pistolesi M., Salvadori H., Sebastiani A., Vaccaio E., *Castel di Pietra (Gavorrano – GR): relazione preliminare della campagna 2001 e revisione dei dati delle precedenti*, *Archeologia Medievale*, XXIX, pp. 115-168.

BELLI M. 2003a, *I metalli*, in G. Bianchi (a cura di), *Campiglia. Un castello e il suo territorio. Tomo II. Indagine archeologica*, Firenze, pp. 414-437.

BELLI M. 2003b, *Attraverso i corredi metallici di Rocchette Pannocchieschi: dalla nascita dell'insediamento al suo definitivo abbandono (secoli IX-XV). Analisi preliminare*, in R. Fiorillo, P. Peduto (a cura di), *III Congresso Nazionale di Archeologia Medievale* (Salerno 2003), Firenze, pp. 59-65.

BELLI M. 2004, *I metalli*, in J. A. Quirós Castillo (a cura di), *Archeologia e storia di un castello capuano: Gorfigliano dal medioevo all'età moderna*, Firenze, pp. 140-146.

BIANCHI *et alii* 2012 = BIANCHI G., BRUTTINI J., CERES F., LORENZINI S. M., QUIROS CASTILLO J. A., *La lavorazione del metallo monetabile nel castello di Cugnano (Monterotondo M.mo, Gr)*, in F. Redi, A. Forgione (a cura di), *VI Congresso Nazionale di Archeologia Medievale* (L'Aquila, 12-15 settembre 2012), Firenze, pp. 577-582.

BOCCIA L. G. 1982, *Dizionari terminologici: Armi difensive dal Medioevo all'età moderna*, Firenze.

BOLLA M. 2012, *Bronzi figurati romani dal territorio reggiano nel Museo Chierici di Reggio Emilia*, *Pagine di Archeologia – Studi e Materiali*, Reggio Emilia.

BOURGEOIS L. 2012, *Andone. Archéologie d'un château des comtes d'Angoulême autod de l'an mil Recherches et collections du musée d'Angoulême*, Angoulême.

BRADFORD J. P. S. 1949, «Buried landscapes» in *Southern Italy*, *Antiquity*, 23, pp. 58-72.

BROKALAKIS Y. 2006, *Bronze vessels from late roman and early byzantine Eleutherna on Crete*, *Antiquité Tardive, Revue internationale d'histoire et d'achéologie* (IV<sup>e</sup>-VIII<sup>e</sup> s.), 13/2008, pp. 37-50.

BRADFORD J. P. S. 1950, *The Apulia Expedition*, *Antiquity*, 24, pp. 84-95.

BRUNO B. 2009, *La chiesa di S. Nicola?*, in Arthur P., Bruno B. (a cura di), *Apigliano. Un villaggio bizantino e medievale in Terra d'Otranto. L'ambiente, il villaggio, la popolazione*, Galatina, pp. 27-30.

BRUNO B. 2015a, *Gli oggetti di ornamento e abbigliamento*, in P. Arthur, M. Leo Imperiale, M. Tinelli (a cura di), *Apigliano: un villaggio bizantino in terra d'Otranto: i reperti*, Galatina, pp. 79-90.

BRUNO B. 2015b, *Oggetti della vita religiosa e pratiche funerarie*, in P. Arthur, M. Leo Imperiale, M. Tinelli (a cura di), *Apigliano: un villaggio bizantino in terra d'Otranto: i reperti*, Galatina, pp. 107-114.

BRUNO B. 2015c, *Prime considerazioni sul cimitero medievale presso la chiesa di San Nicola, Caprarica di Lecce (LE)*, in P. Arthur, M. Leo Imperiale (a cura di), *VII Congresso Nazionale di Archeologia Medievale (Lecce 2015)*, Firenze, pp. 39-43.

BRUNO B., TINELLI M. 2009, *S. Maria delle Grazie, Campi Salentina (LE): il rinvenimento di un butto sacro?*, in P. Favia, G. Volpe (a cura di), *III Congresso Nazionale di Archeologia Medievale (Foggia – Manfredonia 2009)*, Firenze, pp. 698-703.

BRUTTINI J., GRASSI 2012, *Castello di Cugnano (Monterotondo M.mo, GR)*, *Notiziario della Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana*, 5, pp. 419-423.

BUCAILLE R., PESEZ J. M. 1978, *Cultura Materiale*, *Enciclopedia Einaudi*, Vol. 45, Torino, pp. 271-305.

BUGLIONE *et alii* 2015 = BUGLIONE A., DE VENUTO G., GOFFREDO R., VOLPE G., *Dal Tavoliere alle Murge. Storie di lana, di grano e di sale in Puglia tra età romana e Medioevo*, in F. Cambi, G. De Venuto, R. Goffredo (a cura di), *Storia e archeologia globale – 2, I pascoli, i campi, il mare. Paesaggi d'altura e di pianura in Italia dall'Età del Bronzo al Medioevo*, Bari, pp. 185-244.

BUSTO A. 2011a, *Reperti in metallo e altri materiali*, in C. A. M. Laganara Fabiano (a cura di), *Siponto: archeologia di una città abbandonata nel medioevo*, Foggia, pp. 161-165.

BUSTO A. 2011b, *Catalogo*, in C. A. M. Laganara Fabiano (a cura di), *Siponto: archeologia di una città abbandonata nel medioevo*, Foggia, pp. 166-188.

BUSTO A. 2012a, *Le tracce del quotidiano: produrre, distribuire, consumare, divertirsi*, in C. Laganara (a cura di), *Case e cose nella Siponto medievale. Da una ricerca archeologica*, Foggia, pp. 93-113.

BUSTO A. 2012b, *I metalli*, in M. S. Calò Mariani, F. Piponnier, P. Beck e C. Laganara (a cura di), *Fiorentino ville désertée. Nel contesto della Capitanata medievale (ricerche 1982-1993)*, Roma, pp. 449-506.

JOHNS C. 1984, *Oggetti in ferro*, in Cameron F., Clark G., Jackson R. P. J., Johns C. M., Philpot S., Potter T. W., Shepherd J. D., Stone M. J., Whitehouse D. B., *Il castello di Ponte Nepesino e il confine settentrionale del Ducato di Roma*,

Archeologia Medievale, XI, pp. 63-148.

CALÒ MARIANI M. S. 2007, *I “villages désertés” della Capitanata. Fiorentino e Montecorvino*, in A. Gravina (a cura di), *Atti del 27° Convegno Nazionale sulla Preistoria - Protostoria - Storia della Daunia*, San Severo, 25-26 Novembre 2006, pp. 43-90.

CALÒ MARIANI M. S. 2012a, *Introduzione*, in M. S. Calò Mariani, F. Piponnier, P. Beck, C. Laganara (a cura di), *Fiorentino ville désertée. Nel contesto della Capitanata medievale (ricerche 1982-1993)*, Roma, pp. 1-9.

CALÒ MARIANI M. S. 2012b, *La cattedrale di Fiorentino e il territorio. Osservazioni sull'architettura e sulla suppellettile sacra*, in M. S. Calò Mariani, F. Piponnier, P. Beck, C. Laganara (a cura di), *Fiorentino ville désertée. Nel contesto della Capitanata medievale (ricerche 1982-1993)*, Roma, pp. 613-630.

CALÒ MARIANI M. S. 2012b, *Fiorentino e Montecorvino. Due città gemelle*, in M. S. Calò Mariani, F. Piponnier, P. Beck, C. Laganara (a cura di), *Fiorentino ville désertée. Nel contesto della Capitanata medievale (ricerche 1982-1993)*, Roma, pp. 655-670.

CAMILLE M. 1995, *“When Adam Delved”*: *Laboring on the Land in English Medieval Art*, in D. Sweeney (edited by), *Agriculture in the Middle Ages*, Philadelphia, pp. 247-276.

CAMPESE SIMONE A. 2003, *I cimiteri tardoantichi e altomedievali della Puglia Settentrionale (valle del Basso Ofanto, Tavoliere e Gargano)*, Città del Vaticano.

CAMPESE M., VALENZANO V. 2022, *L'area castrale di Canne: nuove indagini tra archeologia dell'architettura e cultura materiale*, in P. Panarelli, V. Rivera Magos, R. G. Lombardi (a cura di), *Canne nel medioevo. Ricerche e prospettive di indagine*, Bari, pp. 95-118.

CANTINI F. 2015, *Forme, dimensioni e logiche della produzione nel Medioevo: tendenze generali per l'Italia centrale tra V e XV secolo*, in A. Molinari, R. Santangeli Valenzani, L. Spera (a cura di), *L'archeologia della produzione a Roma (secoli V-XV)*, Atti del Convegno Internazionale di Studi. Roma, 27-29 marzo 2014, Bari, pp. 503-520.

CAPRARA R. 1979, *La chiesa rupestre della Buona Nuova a Massafra*, Firenze.

CARDONE A., D'ALTILIA L., FAVIA P. 2021. *Spazio urbano e relazioni territoriali di un insediamento della Puglia medievale: applicazioni digitali nell'indagine archeologica in corso a Montecorvino*, in ISCUM (a cura di), *Tiziano Mannoni. Attualità e sviluppo di metodi e idee*, 2 vv., Sesto Fiorentino, II, pp. 412-419.

CARDONE A., MASSIMO G., SURDO A. 2020, *Plastica architettonica e reperti epigrafici dagli scavi di Montecorvino*, in A. Gravina (a cura di), *Atti del 40° Convegno Nazionale sulla Preistoria - Protostoria - Storia della Daunia*, San Severo, 15-17 Novembre 2019, pp. 67-92.

CARDONE *et alii* cs.= CARDONE A., CERRI L., D'ALTILIA L., FAVIA P., GIULIANI R., *La sinergia tra aerofotografia archeologica, prospezioni geofisiche e indagini stratigrafiche per lo studio della città medievale abbandonata di Montecorvino*, in Atti del terzo convegno di Archeologia Aerea (Lecce 2022), cs.

CARLETTI C., SALVATORE M. 1977, *Ruvo di Puglia (contr. Patanella). Saggi di scavo*, Vetera Christianorum. Scavi e ricerche, Bari.

CARRERA F. M. P. 2018, *Le lavorazioni dei metalli delle botteghe artigianali degli Ex Laboratori Gentili*, in F. Cantini, C. Rizzitelli (a cura di), *Una città operosa. Archeologia della produzione a Pisa tra Età romana e Medioevo*, Firenze, pp. 55-64.

CARRERA F. M. P., CEPPATELLI D. 2018, *Poggio Imperiale a Poggibonsi (SI). Due botteghe di fabbro del XIII secolo: i reperti metallici*, in F. Sogliani, B. Gargiulo, E. Annunziata e V. Vitale (a cura di), *VIII Congresso Nazionale di Archeologia Medievale* (Matera 2018), Firenze, pp. 266-207.

CEDRO G. 1999, *Apigliano*, in P. Arthur (a cura di), *Da Apigliano a Martano. Tre anni di archeologia medievale (1997-1999)*, Galatina, pp. 40-43.

CEPPATELLI D. 2008, *I reperti metallici*, in M. Valenti (a cura di), *Miranduolo in Alta Val di Merse (Chiusino – SI). Archeologia su un sito di potere del Medioevo toscano*, Firenze, pp. 414-417.

CERES F. 2016, *Il 'corredo metallico' del castello di Cugnano (Monterotondo M.mo, GR): analisi delle prime dieci campagne di scavo (2002-2012)*, *Archeologia Medievale*, XLII, pp. 235-248.

CERVELLI N., DEL MONTE F. 2022, *L'arte di offendere e difendere. Studio dei reperti da guerra dell'Abruzzo interno*, in M. Milanese (a cura di), *IX Congresso Nazionale di Archeologia Medievale* (Alghero 2022), Firenze, pp. 179-183.

CHIESA F. 1998, *Les donjons normands d'Italie: une comparaison*, *Mélanges de l'École Française de Rome. Moyen-Âge-Tempes Modernes*, 110, 1, pp. 317-339.

CHRZANOVSKI L. 2006, *L'illuminazione artificiale nel mondo tardoantico*, *Dacia. Revue d'archéologie et d'histoire ancienne*, L, pp. 361-388.

CIRIELLO *et alii* 2015 = Ciriello R., Marchetta I., Bruscella A., Marinelli D., Santarelli A., *Nuovi dati su Lavello altomedievale. Acquisizioni recenti e prospettive di ricerca*, in C. Ebanista, M. Rotili (a cura di), *Aristocrazie e società fra transizione romano-germanica e alto medioevo*, Atti del Convegno internazionale di studi, Cimitile-Santa Maria Capua Vetere, 14-15 giugno 2012, San Vitaliano (NA), pp. 109-124.

CIRELLI E., NOYÉ G. 2003, *La cittadella bizantina e la motta castrale di Vaccarizza (scavi 1999-2002)*, in R. Fiorillo, P. Peduto (a cura di), *III Congresso Nazionale di Archeologia Medievale* (Salerno 2003), Firenze, pp. 481-486.

CLARK J. 1995 (edited by), *The Medieval Horse and its equipment, c. 1150-c.1450*, *Medieval finds from excavations in London: 5*, Museum of London, London.



CLARCK J. 1995a, *Stirrups*, in Clark J. 1995 (edited by), *The Medieval Horse and its equipment, c. 1150-c.1450*, Medieval finds from excavations in London: 5, Museum of London, London, pp. 72-74.

CLARCK J. 1995b, *Horseshoes*, in Clark J. 1995 (edited by), *The Medieval Horse and its equipment, c. 1150-c.1450*, Medieval finds from excavations in London: 5, Museum of London, London, pp. 75-123.

CORDASCO P. 2022, *Fonti documentarie per la storia di Canne medievale*, in P. Panarelli, V. Rivera Magos, R. G. Lombardi (a cura di), *Canne nel medioevo. Ricerche e prospettive di indagine*, Bari, pp. 31-38.

CORRADO M. 2003, *Orecchini, perle, amuleti*, in M- G. Aisa, M. Corrado, P. de Vigo, *Note preliminari sul sepolcreto altomedievale di Cropani (CZ) – località Basilicata: i materiali rinvenuti nelle sepolture*, in R. Fiorillo, P. Peduto (a cura di), *III Congresso Nazionale di Archeologia Medievale (Salerno 2003)*, Firenze, pp. 741-746.

CORRADO M. 2009, *Sistemi metallici di sospensione e lampade vitree pensili in Calabria*, *Temporis Signa. Archeologia della tarda antichità e del medioevo*, IV, pp. 139-169.

CORRADO M. 2011, *Palazzo Iliceto e le collezioni museali civiche. Materiali metallici di età medievale*, in L. Bertoldi Lenoci (a cura di), *Canosa. Ricerche Storiche. Decennio 1999 – 2009*, Atti del Convegno di Studio (Canosa 2010), Martina Franca, pp. 343-362.

CORRADO M. 2012, *Vetri dagli scavi della cittadella medievale di Canne (Bari). Primi dati*, in A. Larese, F. Seguso (a cura di), *Il vetro nel Medioevo tra Bisanzio e l'Islam e l'Europa (VI-XIII secolo). Aggiornamenti scavi e ricerche sul vetro*, Atti delle XII Giornate di Studio, Venezia 19-21 ottobre 2007, pp. 27-39.

CORRENTE M., CORRADO M. 2009, *Produzione artistica di età normanna: l'intaglio in avorio di Canne della Battaglia*, in L. Bertoldi Lenoci (a cura di), *Canosa: ricerche storiche 2009*, Atti del convegno di studio, 12-15 febbraio 2009, pp. 343-376.

CORRETTI A. 1995, *Entella*, in C. A. Di Stefano, A. Cadei (a cura di), *Federico e la Sicilia dalla terra alla corona*, Palermo, pp. 93-110.

CORSI P. 2011, *Siponto nel Medioevo: vicende di una città portuale*, in C. Laganara (a cura di), *Siponto. Archeologia di una città abbandonata nel Medioevo*, Foggia, pp. 22-28.

CORTELLAZZO M., LEBOLE DI GANGI C. 1991, *I manufatti metallici*, in E. Micheletto, M. Venturino Gambari (a cura di), *Montaldo di Mondovì. Un insediamento protostorico. Un castello*, Roma, pp. 203-234.

CORTESE M. E. 2014, *Gli insediamenti minerari e metallurgici (secolo XI-XV)*, in E. Lusso (a cura di), *Attività economiche e sviluppi insediativi dell'Italia dei secoli XI-XV*, Atti del Convegno, Spoleto 25-27 ottobre 2013, Cherasco, pp. 137-170.

CUCINI TIZZONI C., TIZZONI M., 1992, *Le antiche scorie del golfo di Follonica (Toscana). Una proposta tipologica*, Milano.

CUCINI TIZZONI C., TIZZONI M. 2001, *Studio degli scarti metallurgici*, in G. P. Brogiolo, L. Castelletti (a cura di), *Archeologia a Monte Barro, 2. Gli scavi 1990-1997 e le ricerche a S. Martino di Lecco*, Galbiate, pp. 273-279.

CUOZZO E. 1989, *Quei maledetti normanni. Cavalieri e organizzazione militare nel Mezzogiorno normanno*, Napoli.

CURSENTE B. 1990, *Les habitats fortifiés collectifs médiévaux en Midi Pyrénées: état de la recherche*, dans Fédération Aquitania (éditions), *Sites défensifs et sites fortifiés au Moyen Age entre Loire et Pyrénées*, Actes du premier colloque Aquitania, Limoges, 20-22 mai 1987, Aquitania, supplément 4, pp. 123-131.

CUTERI F. A. 1999, *Risorse minerarie ed attività metallurgica nella Sila Piccola meridionale e nella Pre-Sila del versante tirrenico. Prime osservazioni*, in G. De Sensi Sestito (a cura di), *Tra l'Amato e il Savuto, Tomo II, Studi sul Lametino antico e tardo-antico*, Soveria Mannelli, pp. 293-317.

CUTERI F. A. 2009, *La metallurgia di età Medievale in Calabria. Nuovi dati archeologici*, in G. Volpe, P. Favia (a cura di), *V Congresso Nazionale di Archeologia Medievale* (Foggia – Manfredonia 2009), Firenze, pp. 651-655.

CUTERI F. A. 2012, *Paesaggi minerari in Calabria: l' "Argentera" di Longobucco (CS)*, in F. Redi, A. Forgione (a cura di), *VII Congresso Nazionale di Archeologia Medievale* (L'aquila 2012), Firenze, pp. 401-406.

CUTERI F. A. 2015, *I Cistercensi in Calabria: lo sfruttamento delle risorse e l'attività metallurgica*, in P. Arthur, M. Leo Imperiale (a cura di), *VII Congresso Nazionale di Archeologia Medievale* (Lecce 2015), Firenze, pp. 379-383.

CUTERI F. A. 2016, *Ricerche archeologiche nel villaggio siderurgico di Chiese Vecchie (Stilo). Relazione preliminare*, Rogerius, Bollettino dell'Istituto della Biblioteca Calabrese, gennaio – giugno 2016, 1, pp. 20-38.

DAMATO F. 1968, *Canne dal 1001 ad oggi*, Barletta.

D'ALTILIA L. 2007-2008, *Esempi di edilizia bassomedievale in materiale deperibile nel sito di Masseria Pantano (Foggia). Una sperimentazione applicativa in ambiente GIS*, Tesi di laurea in Archeologia Medievale, Università degli Studi di Foggia.

D'ALTILIA L. 2012-2015, *Analisi spaziali in ambiente GIS Open Source per lo studio di contesti archeologici della Daunia medievale. Sperimentazioni applicative intra-site ed inter-site per i siti di Montecorvino, S. Lorenzo in Carmignano e Pantano (FG)*, Dottorato di ricerca in Storia e Archeologia Globale dei Paesaggi (XXVIII Ciclo), Università degli Studi di Foggia.

D'ANGELA C. 1980, *Archeologia e insediamenti rupestri medievali*, in C. D. Fonseca (a cura di), *La Puglia fra Bisanzio e l'Occidente*, Milano, pp. 45-116.

D'ANGELA C. 1982, *Un sepolcreto altomedievale a Merine (Lecce)*, Studi di

antichità, 3, pp. 175-182.

D'ANGELA C. 1988a, *Le oreficerie*, in C. D'Angela (a cura di), *Gli scavi del 1953 nel Piano di Carpino (Foggia): le terme e la necropoli altomedievale della villa romana di Avicenna*, Taranto, pp. 141-146.

D'ANGELA C. 1988b, *Gli oggetti in metallo*, in C. D'Angela (a cura di), *Gli scavi del 1953 nel Piano di Carpino (Foggia): le terme e la necropoli altomedievale della villa romana di Avicenna*, Taranto, pp. 153-176.

D'ANGELA C. 1993, *Il cimitero altomedievale di Mass. Basso a Canne*, in A. Gravina (a cura di), *Atti del 13° Convegno Nazionale sulla Preistoria - Protostoria - Storia della Daunia* (San Severo 1991), Foggia, pp. 159-172.

D'ANGELA C. 1989, *Ori bizantini del Museo nazionale di Taranto*, Taranto.

D'ANGELA C. 2000, *La Puglia altomedievale (Scavi e ricerche)*, I, Bari.

D'ANGELO F. 1995, *Segesta. Oggetti metallici*, in C. A. Di Stefano, A. Cadei (a cura di), *Federico e la Sicilia dalla terra alla corona*, Palermo, pp. 201-260.

DADÀ M. 2005, *Reperti metallici e di uso militare*, in S. Gelichi, A. Alberti (a cura di), *L'aratro e il Calamo. Benedettini e Cistercensi sul Monte Pisano*, Pisa, pp. 361-382.

DALLAI L. 2013, *Archeologia delle attività produttive e metallurgiche. Il caso toscano: le Colline Metallifere grossetane*, in A. García Porras (a cura di), *Arqueología de la producción en época medieval*, Nakla, 15, pp. 291-304, Alhulia, Granada.

DECOLLOGNY AD. 1962, *Le croix de Moudon*, *Reveu historique vaudoise*, 70, pp. 143-148.

DE LUCA D. 2000, *Le armi*, in R. Parenti, S. Guideri (a cura di), *Archeologia a Montemassi: un castello fra storia e storia dell'arte*, Firenze, pp. 216-221.

DE LUCA D. 2003, *Le armi da tiro nella Rocca di Campiglia Marittima. Frece per arco e dardi per balestra*, in G. Bianchi (a cura di), *Campiglia. Un castello e il suo territorio. Tomo II. Indagine archeologica*, Firenze, pp. 397-413.

DE LUCA D., FARINELLI R. 2002, *Archi e balestre. Un approccio storico-archeologico alle armi da tiro nella Toscana meridionale (secc. XIII-XIV)*, *Archeologia Medievale*, XXIX, pp. 455-487.

DE MARCHI P. M. 2001, *Manufatti in metallo, osso, pietre preziose*, in G. P. Brogiolo, L. Castelletti (a cura di), *Archeologia a Monte Barro. II – Gli scavi 1990-97 e le ricerche al S. Martino di Lecco*, Lecco, pp. 173-186.

DE MARCHI P. M. 2015, *La Valtellina tra tarda romanità e alto medioevo: i piccoli oggetti*, in V. Mariotti (a cura di), *La Valtellina nei secoli. Studi e ricerche archeologiche. Volume II – ricerche e materiali archeologici*, Mantova, pp. 637-648.

DEMIANS D'ARCHIMBAUD G. 1980, *Les fouilles de Rougiers (VAR). Contribution*

*a l'archeologie de l'habitat rural medieval en pays mediterraneen*, Paris-Valbonne.

DE MONTEMAYOR L. 1934, *Luci sulla scomparsa Montecorvino di Puglia*, in *Atti della Società italiana per il progresso delle scienze*, XXII riunione, (Bari 1933), vol. IV, Pavia.

D'ERCOLE M. C. 1985, *I metalli*, in D. Manacorda (a cura di), *Il giardino del Conservatorio di S. Caterina della Rosa*, Firenze, pp. 569-584.

DE SANTIS P., GIULIANI R. 1998, *I corredi funerari*, in G. Volpe (a cura di), *San Giusto. La villa, le ecclesiae. Primi risultati dagli scavi nel sito rurale di San Giusto (Lucera): 1995-1997*, Santo Spirito (BA), pp. 221-232.

DE VENUTO *et alii* 2015a = De Venuto G., Goffredo R., Totten D. M., Ciminale M., De Mitri C., Valenzano V., *Salapia. Storia e archeologia di una città tra mare e laguna*, *Mélange de l'École française de Rome – Antiquité*, 127/1, pp. 97-130.

DE VENUTO *et alii* 2015b = De Venuto G., Goffredo R., Totten D. M., Volpe G., *From Salapia to Salpi: the middle ages of the city of salt*, in Arthur P., Leo Imperiale M. (a cura di), *VII Congresso Nazionale di Archeologia Medievale* (Lecce 2015), Firenze, pp. 179-184.

DE VINGO P. 2015, *Utensili da lavoro, armi, oggetti della vita quotidiana e religiosa della Valtellina tra medioevo e prima età moderna*, in V. Mariotti (a cura di), *La Valtellina nei secoli. Studi e ricerche archeologiche. Volume II – ricerche e materiali archeologici*, Mantova, pp. 677-720.

DE VINGO P., FOSSATI A. 2001a, *Gli utensili da lavoro ed i manufatti da falegnameria e carpenteria*, in T. Mannoni, G. Murialdo (a cura di), *Sant'Antonino: un insediamento fortificato nella Liguria Bizantina*, Bordighera, pp. 547-558.

DE VINGO P., FOSSATI A. 2001b, *Gli utensili da pesca*, in T. Mannoni, G. Murialdo (a cura di), *Sant'Antonino: un insediamento fortificato nella Liguria Bizantina*, Bordighera, pp. 657-660.

DEL MONTE F., CERVELLI N. 2022, *La mascalcia nel territorio dell'Abruzzo interno: studio dei reperti metallici*, in M. Milanese (a cura di), *IX Congresso Nazionale di Archeologia Medievale* (Alghero 2022), Firenze, pp. 196-200.

DI BIASE P. 1985, *Puglia medievale e insediamenti scomparsi: la vicenda di Salpi*, Fasano, 1985.

DI MURO MURO A., LA MANNA F. 2004, *Potere e incastellamento delle terre della Langobardia Minor: il progetto castrum Olibani*, *Archeologia Medievale*, XXXI, pp. 245-272.

DI PIETRO T. 2011, *Reperti metallici e miscellanea*, in F. Redi, A. Forgione, F. Savini, V. Amoretti, T. Di Pietro, L. Meloni, M. Pantaleo, E. Siena, E. Ciammetti, *S. Lucia di Rocca di Cambio (AQ), campagna di scavo 2010*, *Archeologia Medievale*, XXXVIII, pp. 255-276.

DI SANTO L. 2016, *I metalli*, in A. Coscarella (a cura di), *Bova e lo Stretto tra archeologia e storia*, Rossano, pp. 191-202.

EGAN G. 1995, *Buckles, haps and strap hooks*, in Clark J. 1995 (edited by), *The Medieval Horse and its equipment, c. 1150-c.1450*, Medieval finds from excavations in London: 5, Museum of London, London, pp. 55-61.

EGAN G., ELLIS B. M. A. 1995, *Spur straps*, in Clark J. 1995 (edited by), *The Medieval Horse and its equipment, c. 1150-c.1450*, Medieval finds from excavations in London: 5, Museum of London, London, pp. 150-156.

FAMÀ M.L. 1985, *I reperti della villa: Metallo*, in Carandini A., Ricci A. (a cura di), *Settefinestre. Una villa schiavistica nell'Etruria romana, III, La villa e i suoi reperti*, Modena, pp. 39-49; pp. 51-58; pp. 60-62; pp. 65-67; pp. 69-71; pp. 118-119; p. 211; pp. 232-239; pp. 246-254.

FARINELLI R., FRANCOVICH R. 1994, *Potere e attività minerarie nella Toscana altomedievale*, in R. Francovich, G. Noyé (a cura di), *La Storia dell'Altomedioevo italiano (VI-X secolo) alla luce dell'archeologia*, Atti del convegno internazionale (Siena 2-6 dicembre 1992), Firenze, pp. 443-463.

FARINELLI P. et alii 2001 = FARINELLI P., IACOBAZZI S., OCCHILUPO S., SISANI S., *Barletta (BARI), Canne della Battaglia, 2. Area dell'abitato medievale*, in *Notiziario delle attività di tutela (Gennaio – Dicembre 1999)*, Soprintendenza Archeologica della Puglia, Taras, XX, pp. 111-117.

FAU L. 2013, *Conques – Roqueprive*, Archéologie de la France – Informations, Midi-Pyrénées, pp. 1-4.

FAVIA P. 2006, *Temi, approcci metodologici, modalità e problematiche della ricerca archeologica in un paesaggio di pianura di età medievale: il caso del Tavoliere di Puglia*, in N. Mancassola, F. Saggiorno (a cura di), *Medioevo, Paesaggi e Metodi*, Documenti di archeologia, 42, Mantova, pp. 179-198.

FAVIA P. 2008, «Fovea pro frumento mittere». *Archeologia della conservazione dei cereali nella Capitanata medievale*, in E. Cuozzo, V. Déroche, A. Peters-Custot, V. Prigent (a cura di), *Puer Apuliae. Mélanges offerts à Jean-Marie Martin*, 2 volumi, Paris I, pp. 239-275.

FAVIA P. 2010a, *Dalla frontiera del Catepanato alla "Magra Capitanata": evoluzione e modellazione dei quadri insediativi e rurali della Puglia settentrionale fra X e XIII sec.*, *Archeologia Medievale*, XXXVII, pp. 197-214.

FAVIA P. 2010b, *Il Medioevo di Capitanata, cento anni fa*, in P. Favia, M. Matheus, S. Russo (a cura di), *Arthur Haseloff e Martin Wackernagel. Fotografie dall'archivio dell'Università di Kiel*, Foggia, pp. 11-17.

FAVIA P. 2011, *Processi di popolamento, configurazioni del paesaggio e tipologie insediative in Capitanata nei paesaggi istituzionali dell'XI secolo*, in P. Favia, G. De Venuto (a cura di), *La Capitanata e l'Italia meridionale nel secolo XI da Bisanzio ai Normanni*, Atti delle II Giornate Medievali di Capitanata (Apricena 16-17 aprile 2005), Bari, pp. 103-135.

FAVIA P. 2012, *Scelte insediative, architettoniche e funzionali per le sedi del potere della Puglia settentrionale in età medievale*, in F. Redi, A. Forgione (a cura di), *VII Congresso Nazionale di Archeologia Medievale* (L'aquila 2012), Firenze, pp. 128-133.

FAVIA P. 2015, *Graeci di frontiera: impronte bizantine nelle soluzioni insediative e territoriali di fine IX-prima metà XI secolo in Capitanata e Lucania*, in P. Arthur, M. Leo Imperiale (a cura di), *VII Congresso Nazionale di Archeologia Medievale* (Lecce 2015), Firenze, pp. 414-419.

FAVIA P., MARUOTTI M. 2013, *Caratteri insediativi delle recinzioni e fortificazioni di terra nella Capitanata medievale. Diagnostica archeologica, analisi di superficie, casi di scavo*, *Archeologia Medievale*, XL, pp. 91-101.

FAVIA P., D'ALTILIA L., LACCONE R. 2018, *Accumulazione delle risorse e difesa degli spazi signorili della città di Montecorvino: l'apporto integrato dei dati da indagine aerofotogrammetria e scavo archeologico*, in F. Sogliani, B. Gargiulo, E. Annunziata, V. Vitale (a cura di), *VIII Congresso Nazionale di Archeologia Medievale* (Matera 2018), Firenze, pp. 228-231.

FAVIA P., DE VENUTO G., DI ZANNI A. 2006, *Progetto di ricerca archeologica a San Lorenzo "in Carminiano" (Foggia). L'avvio dell'indagine e i primi risultati*, in A. Gravina (a cura di), *Atti del 26° Convegno Nazionale sulla Preistoria – Protostoria – Storia della Daunia*, San Severo 25 – 26 novembre 2006, pp. 534-568.

FAVIA P., GIULIANI R., DE VENUTO G. 2012, *La ricerca archeologica sul sito di Montecorvino. Le campagne di scavo 2009-2010*, in A. Gravina (a cura di), *Atti del 32° Convegno Nazionale sulla Preistoria– Protostoria- Storia della Daunia*, San Severo 12-13 novembre 2011, pp. 331-354.

FAVIA P. GIULIANI R., MARCHI M. L. 2007, *Montecorvino: note per un progetto archeologico. Il sito, i resti architettonici, il territorio*, in A. Gravina (a cura di), *Atti del 27° Convegno Nazionale sulla Preistoria – Protostoria – Storia della Daunia*, (San Severo 2006), Foggia, pp. 233-262.

FAVIA P., GIULIANI R., TURCHIANO M. 2015, *La produzione in Italia meridionale fra tardo antico e Medioevo: indicatori archeologici, assetti materiali, relazioni socio-economiche*, in Molinari A., Spera L., Santangeli Valenzani R. (a cura di), *L'archeologia della produzione a Roma*, Atti del Convegno Internazionale di Studi, Roma 27-29 marzo 2014, pp. 521-552.

FAVIA P., VIOLANTE F., DE VENUTO G. 2014, *Quadri insediativi e paesaggio agrario della Puglia settentrionale tra X e XI secolo*, in G. Bonini, C. Visentin (a cura di), *Paesaggi in trasformazione. Teorie e pratiche della ricerca a cinquant'anni dalla Storia del paesaggio agrario italiano di Emilio Sereni*, Bologna, pp. 213-218.

FAVIA et alii 2006 = FAVIA P., GIULIANI R., SMALL A. M., SMALL C., *La valle del Basentello e l'insediamento rurale di Vagnari in età tardoantica*, in G. Volpe, M.

Turchiano (a cura di), *Paesaggi e insediamenti rurali tra Tardo Antico e Alto Medioevo*, Bari, pp. 193-222.

FAVIA *et alii* 2007 = FAVIA P., ANNESE C., DE VENUTO G., ROMANO A. V., *Insediamenti e microsistemi territoriali del Tavoliere di Puglia in età romana e medievale: l'indagine archeologica del 2006 nei siti di San Lorenzo "in Carminiano" e Masseria Pantano*, in A. Gravina (a cura di), *Atti del 27° Convegno Nazionale di Preistoria-Protostoria-Storia della Daunia*, Foggia, pp. 91-121.

FAVIA *et alii* 2009a = FAVIA P., GIULIANI R., MANGIALARDI N. M., STOICO F., *Indagine archeologica sul sito di Montecorvino nel subappennino daunio: primi scavi della cattedrale e dell'area castrense*, in G. Volpe, P. Favia (a cura di), *V Congresso Nazionale di Archeologia Medievale* (Foggia – Manfredonia 2009), Firenze, pp. 373-381.

FAVIA *et alii* 2009b = FAVIA P., ANNESE C., DE STEFANO A., DE VENUTO G., DI ZANNI A., MARUOTTI M., PIERNO M., STOICO F., *San Lorenzo "in Carminiano" presso Foggia: indagine archeologica su un sito medievale del Tavoliere di Puglia in un contesto di moderna espansione edilizia*, in G. Volpe, P. Favia (a cura di), *V Congresso Nazionale di Archeologia Medievale* (Foggia – Manfredonia 2009), Firenze, pp. 382-389.

FAVIA *et alii* 2012 = FAVIA P., ANNESE C., GIULIANI R., MASSIMO G., *Lo scavo in località Patano, presso Foggia: un'indagine archeologica sulla domus di Federico II e la masseria svevo-angioina*, in P. Favia, H. Houben, K. Toomaspoeg (a cura di), *Federico II e i cavalieri teutonici in Capitanata*, Galatina, pp. 263-302.

FAVIA *et alii* 2014 = FAVIA P., CORVINO C., DE VENUTO G., MARUOTTI M., MUCCIOLO S., VALENZANO V., *Modelli di trattamento degli alimenti in un contesto castrense medievale: la cucina e la dispensa della Rocca di Montecorvino*, *Facta. Journal of Late Roman, Medieval and Post-Medieval Material Culture Studies*, 8, pp. 25-56.

FAVIA *et alii* 2015a = FAVIA P., GIULIANI R., CARDONE A., CORVINO C., MARUOTTI M., MENANNO P., VALENZANO V., *La ricerca archeologica nel sito di Montecorvino. Le campagne di scavo 2011-2014*, in A. Gravina (a cura di), *Atti del 35° Convegno Nazionale sulla Preistoria – Protostoria – Storia della Daunia*, San Severo, 15 – 16 novembre 2015, pp. 141-164.

FAVIA *et alii* 2015b = FAVIA P., GIULIANI R., CORVINO C., MARUOTTI M., MENANNO P., VALENZANO V., *Montecorvino: parabola insediativa di una cittadina dei Monti Dauni fra XI e XVI secolo*, in P. Arthur, M. Leo Imperiale (a cura di), *VII Congresso Nazionale di Archeologia Medievale* (Lecce 2015), Firenze, pp. 191-196.

FAVIA P. *et alii* 2022 = FAVIA P., CARDONE A., D'ALTILIA L., DELLA PENNA V., SURDO A., *Le morfologie insediative di Montecorvino: circuito murario, viabilità interna*

*ed esterna, spazi produttivi*, in M. Milanese (a cura di), *IX Congresso Nazionale di Archeologia Medievale* (Alghero 2022), Firenze, pp. 363-370.

FERRARI A. *et alii* 1995 = Ferrari A., Gremes A., Marchi T., Martinelli M., Pasquali T., Pasqualini M., Uez C., *Rinvenimenti occasionali di reperti archeologici provenienti dalla parte bassa di Castel Corno (Vallagarina – Trentino Occidentale)*, Annali del Museo Civico di Rovereto, Vol. 10 (1994), pp. 95-102.

FEUGÈRE M. 1994, *Rinvenimenti in metalli*, in P. Arthur (a cura di), *Il complesso archeologico di Carminiello ai Mannesi, Napoli: scavi 1983-1984*, Galatina, pp. 357-362.

FILERI P. 2009, *Gioielli*, in P. Pensabene, A. D'Alessio (a cura di), *Da Minerva a San Leucio. Parco archeologico e antiquario di San Leucio a Canosa*, Lavello, pp. 176-182.

FILIPPUCCI P., MITCHELL J. 2001, *Artifacts in Silver and Copper Alloy*, in J. Mitchell, I. L. Hansen, C. M. Coutts (edited by.), *San Vincenzo al Volturno 3: the finds from the 1980-86 excavations, Illustrations*, Spoleto, pp. 295-310.

FIORANI D. 1996, *Tecniche costruttive medievali. Il Lazio meridionale*, Roma.

FOSCOLO M. 2022, *Il sepolcreto della chiesa matrice di Casamassima (Bari): i corredi funerari medievali*, in M. Milanese (a cura di), *IX Congresso Nazionale di Archeologia Medievale* (Alghero 2022), Firenze, pp. 144-148.

FOSSATI A., MURIALDO G. 1988, *I metalli*, in Bonora E., Falcetti C., Ferretti F., Fossati A., Imperiale G., Mannoni T., Murialdo G., Vicino G., *Il “castrum” tardo-antico di S. Antonino di Perti, Finale Ligure (Savona): fasi stratigrafiche e reperti dell'area D. Seconde notizie preliminari sulle campagne di scavo 1982-1987*, Archeologia Medievale, XV, pp. 335-398.

FRACCACRETA A. M. 1828-1834, *Teatro topografico storico poetico della Capitanata e degli altri luoghi più memorabili e limitrofi della Puglia*, Napoli-Lucera, ristampa anastatica, Bologna, 1975-1976.

FRANCOVICH R. 1985 (a cura di), *Scarlino I. Storia e territorio*, Firenze.

FRANCOVICH R., 1991, *Rocca S. Silvestro*, Roma.

FRANCOVICH R. 1993 (a cura di), *Archeologia delle Attività Estrattive e Metallurgiche*, V ciclo di lezioni sulla ricerca applicata in archeologia (Certosa di Pontignano 1991), Firenze.

FRANCOVICH R., WICKHAM C. 1994, *Uno scavo archeologico e il problema dello sviluppo della Signoria territoriale: Rocca San Silvestro e i rapporti di produzione minerari*, Archeologia Medievale, XXI, pp. 7-30.

FRANCOVICH R. *et alii* 1989 = FRANCOVICH R., CUCINI., MANNONI T., CUCCHIARA A., 1989, *Le strutture produttive del ferro negli insediamenti medievali della Toscana*, Sibirium, XX, pp. 57-76.

GALLI E. 1914, *Fiesole. Gli scavi-il museo civico*, Milano



GALLI E. 1942, *Nuovi materiali barbarici dell'Italia centrale*, Atti della Pontificia Accademia Romana di Archeologia-Memorie, III, VI, pp. 1-37.

GAMBARO L. 1990, *Catalogo dei materiali metallici*, in Boato A., Cabona D., Fossati S., Gambaro L., Giannichedda E., Giovinazzo R., Pizzolo O., *Scavo dell'area est del villaggio abbandonato di Monte Zignano: Zignano 4*, Archeologia Medievale, XVII, pp. 355-410.

GASPARRI S. 2006, *Tardoantico e alto Medioevo: metodologie di ricerca e modelli interpretativi*, in S. Carocci (a cura di), *Il Medioevo (secoli V -XV), VIII (Popoli, poteri, dinamiche)*, Roma, pp. 27-61.

GELICHI S. 1997, *Introduzione all'archeologia medievale: storia e ricerca in Italia*, Roma.

GELICHI S. 2014, *I quarant'anni di Archeologia Medievale e l'archeologia in Italia negli ultimi quarant'anni*, Archeologia Medievale, Numero Speciale, pp. 11-20.

GERSTEL S. E. J. 2003, *The Central Church*, in Gerstel S. E. J., Munn M., Grossman H. E., Barnes E., Rohn A. H., Kiel M., *A late medieval settlement at Panakton*, Hesperia, 72, pp. 147-234.

GIANNICCHEDDA E. 2000a, *Archeologia della Produzione*, in R Francovich, D. Manacorda (a cura di), *Dizionario di archeologia*, Roma-Bari, pp. 231-236.

GIANNICCHEDDA E. 2000b, *Cultura materiale*, in R Francovich, D. Manacorda (a cura di), *Dizionario di archeologia*, Roma-Bari, pp. 99-104.

GIANNICCHEDDA E. 2014, *Archeologia della produzione*, Archeologia Medievale, Numero Speciale, pp. 75-94.

GIANNICCHEDDA *et alii* 2005 = GIANNICCHEDDA E., GIULIANI R., LAPADULA E., VONA F., *Attività fusoria medievale a Canosa (BA)*, Archeologia Medievale, XXXII, pp. 157-171.

GIARDINO C. 2010, *I metalli nel mondo antico. Introduzione all'archeometallurgia*, Bari.

GIARDINO C. 2011 (a cura di), *Archeometallurgia: dalla conoscenza alla fruizione*, Atti del workshop, 22-25 maggio 2006, Cavallino (LE), Convento dei Domenicani, Bari.

GIARDINO C., SPAGNOLO V. 2011, *L'estrazione del ferro dalle bauxiti del Salento: le evidenze da Salice Salentino*, in C. Giardino (a cura di), *Archeometallurgia: dalla conoscenza alla fruizione*, Atti del workshop, 22-25 maggio 2006, Cavallino (LE), Convento dei Domenicani, Bari, pp. 271-279.

GIARDINO C. 2017, *La bauxite: una risorsa di ferro per la Puglia protostorica e tardo antica*, Studi d'Antichità, 15, pp. 101-128.

GIARDINO C., V. SPAGNOLO 2011, *L'estrazione del ferro dalle bauxiti nel Salento: le evidenze da Salice Salentino*, in C. Giardino (a cura di), *Archeometallurgia:*

*dalla conoscenza alla fruizione*, Atti del workshop, 22-25 maggio 2006, Cavallino (LE), Convento dei Domenicani, Bari, pp. 271-279.

GIOSTRA C. 2000, *L'arte del metallo in età longobarda. Dati e riflessioni sulle cinture ageminate*, Spoleto.

GIOSTRA C. 2019 (a cura di), *Migrazioni, clan, culture: archeologia, genetica e isotopi stabili*, III incontro per l'archeologia barbarica, Milano, 18 maggio 2018, Mantova.

GIOVANNINI A., TASCA G. 2016, *Metalli antichi del Museo di San Vito al Tagliamento. L'età romana e altomedievale*, Pasian di Prato.

GIULIANI R. 2011, *L'edilizia di XI secolo nella Puglia centro-settentrionale: problemi e prospettive di ricerca alla luce di alcuni casi di studio*, in P. Favia, G. De Venuto (a cura di), *La Capitanata e l'Italia meridionale nel secolo XI da Bisanzio ai Normanni*, Atti delle II Giornate medievali di Capitanata (Apricena, 16-17 aprile 2005), Bari, pp. 189-232.

GIULIANI R., FAVIA P. 2007, *La "sedia del diavolo". Analisi preliminare delle architetture del sito medievale di Montecorvino in Capitanata*, Archeologia dell'architettura, XII, pp. 133-159.

GIULIANI R., CAPACCHIONE F., MARUOTTI M. 2011, *La domus meridionale nell'area di S. Pietro a Canosa: spazi, arredi, funzioni*, in L. Bertoldi Lenoci (a cura di), *Canosa. Ricerche Storiche, Decennio 1999-2009*, Atti del Convegno di Studio, 12-13 febbraio 2010, Martina Franca (TA), pp. 63-90.

GIULIANI R., CARDONE A., MANGIALARDI N. M. 2015, *Ricerche archeologiche sulle architetture di Capitanata: dalla fase analitica alla ricostruzione degli edifici, dei cantieri e dei contesti produttivi e sociali*, in P. Arthur, M. Leo Imperiale (a cura di), *VII Congresso Nazionale di Archeologia Medievale* (Lecce 2015), Firenze, pp. 226-231.

GIULIANI *et alii* 2018 = GIULIANI R., CARDONE A., MANGIALARDI N. M., MASSIMO G., *Il progetto "CARE" nella Puglia centro-settentrionale: primi dati e riflessioni*, in G. Volpe (a cura di), *Storia e archeologia globale dei paesaggi rurali in Italia fra tardoantico e medioevo*, Bari, pp. 79-115.

GLIOZZO E., MASCIONE C., MEMMI I. 1999, *Studio archeometallurgico delle scorie di Le Gore*, Plinius, Supplemento italiano all'European Journal of Mineralogy, n° 22, pp. 206-208.

GOFFREDO R. 2022, *Da Salpia vetus a Salapia: la città di età romana*, in G. De Venuto, R. Goffredo, D. M. Totten (a cura di), *Salapia-Salpi 1. Scavi e ricerche 2013-2016*, Bari, pp. 601-628.

GOFFREDO R., CARDONE A. 2021, *Salpi in Capitanata. Fonti, dati archeologici, analisi spaziali per la restituzione di un paesaggio urbano sepolto*, Archeologia Medievale, 48, pp. 301-322.

GOFFREDO R., MARUOTTI M. 2012, *Il lavoro per il lavoro: fabbri e officine e cultura materiale nell'insediamento altomedievale di Faragola (Ascoli Satriano, FG)*, in F. Redi, A. Forgione (a cura di), *VII Congresso Nazionale di Archeologia Medievale* (L'aquila 2012), Firenze, pp. 656-661.

GOFFREDO R., VALENZANO V., SURDO A. 2022, *Sotto i crolli: vita quotidiana e oggetti in uso nelle case di Salpi (Puglia settentrionale) alla metà del XV secolo*, in M. Milanese (a cura di), *IX Congresso Nazionale di Archeologia Medievale* (Alghero 2022), Firenze, pp. 403-409.

GRIFFITHS N. 1995, *Harness pendants and associated fittings*, in Clark J. 1995 (edited by), *The Medieval Horse and its equipment, c. 1150-c.1450*, Medieval finds from excavations in London: 5, Museum of London, London, pp. 61-71.

GRAVINA A. 2004, *Monte S. Giovanni (Carlantino - Fg). Un insediamento altomedievale sulla sponda destra del Fortore*, in A. Gravina (a cura di), *Atti del 24° Convegno Nazionale sulla Preistoria - Protostoria - Storia della Daunia* (San Severo 2003), Foggia, pp. 3-32.

GUILLEMOT A., LEGROS V., RAFFIN A. 2020, *Le mobilier métallique en contexte rural du VIII<sup>e</sup> au XII<sup>e</sup> siècle dans le Nord-Ouest de la France*, in Y. Henigfeld, P. Husi et F. Ravoire (sous la direction de), *L'objet au Moyen Âge et à l'époque moderne: fabriquer, échanger, consommer et recycler*, CRAHAM, Caen, pp. 241-258.

GUILLOT F. 2011, *Equêtes sur la morphogénèse des habitats groupés en basse vallée de l'Ariège au Moyen Âge*, Second colloque du Programme Collectif de Recherche, Naissance, évolutions et fonctions des fortifications médiévales dans les comtés de Foix, Couserans et Comminges, Foix, pp. 281-317.

HALBOUT P., PILET C., VAUDOUR C. 1986, *Corpus des objets domestiques et des armes en fer de Normandie. Du Ier au XVe siècle*, Cahier des Annales de Normandie, 20, Caen.

HARVEY A. 1989, *Economic expansion in the Byzantine Empire, 900-1200*, Cambridge.

HASELOFF A. 1992, *Architettura sveva nell'Italia meridionale*, II volume, Bari 1992, trad. ital. dall'orig. tedesco *Die Bauten der Hohenstaufen in Unteritalien*, Leipzig 1920.

HICKS A. J., HICKS M. J. 1992, *The small objects*, in F. D'Andria, D. Whithehouse (a cura di), *Excavations at Otranto. Volume II: the finds*, Galatina, pp. 279-314.

HIGELIN M. 2016, *Étude du mobilier en métal, en matière dure d'origine animale et en pierre*, in M. Werlé (par), *Le processus d'urbanisation d'un site dans le faubourg ouest, près de l'église Sainte-Aurélie, de l'Antiquité à nos jours*, Rapport de fouille préventive, Pôle d'Archéologie Interdépartemental Rhénan, pp. 255-271.

- IORIO R. 1993, *Siponto, Canne*, in G. Musca (a cura di), *Itinerari e centri urbani nel Mezzogiorno normanno-svevo*, Atti delle X Giornate Normanno-sveve (Bari, 21-24 ottobre 1991), Bari, pp. 385-425.
- ISLER H. P. 1995, *Monte Iato*, in C. A. Di Stefano, A. Cadei (a cura di), *Federico e la Sicilia dalla terra alla corona*, Palermo, pp. 121-150.
- LABOIRE Y. 2006, *Auberoche: un castrum périgourdin contemporain de l'an Mil*, *Archéologie du Midi médiéval*, Supplément n°4, pp. 167-193.
- LAGANARA FABIANO *et alii* 2007 = Laganara Fabiano C., Busto A., Finzi G., Palombella R., Rossitti D., *Una città portuale abbandonata: Siponto, indagini archeologiche 2000-2005*, in S. Patitucci Uggeri (a cura di), *Archeologia del paesaggio medievale. Studi in memoria di Riccardo Francovich*, Quaderni di Archeologia Medievale, IX, Firenze, pp. 321-336.
- LALLAU É. 2014, *Les palques de brigandines ornées du XV<sup>e</sup> siècle du château de Montgilbert, Ferrières-sur-Sichon, (Aller)*, *Cahiers LandArc*, 3, pp. 1-8.
- LAPADULA E. 2003, *Oggetti accessori dell'abbigliamento di età bassomedievale in Terra d'Otranto*, in R. Fiorillo, P. Peduto (a cura di), *III Congresso Nazionale di Archeologia Medievale* (Salerno 2003), Firenze, pp. 147-152.
- LAPADULA E. 2006, *Accessori dell'abbigliamento e oggetti di ornamento di età Bassomedievale dal cimitero di Torre di Mare (MT)*, in R. Francovich, M. Valenti (a cura di), *IV Congresso Nazionale di Archeologia Medievale* (Chiusdino – Siena 2006), Firenze, pp. 436-439.
- LAPADULA E. 2008, *Oggetti e accessori dell'abbigliamento, di ordinamento e di uso personale dal cimitero bassomedievale di Roca Vecchia (LE)*, *Studi di Antichità*, 12, pp. 151-169.
- LA SALVIA V. 2000, *Archeometallurgia*, in R. Francovich, D. Manacorda (a cura di), *Dizionario di archeologia*, Roma-Bari, pp. 18-24.
- LA SALVIA V. 1998, *L'artigianato metallurgico dei Longobardi alla luce delle fonti archeologiche, con particolare riferimento alla lavorazione del ferro. Suggestimenti e problemi*, *Archeologia Medievale*, XXV, pp. 7-26.
- LA SALVIA V. 2005, *Archeometria e Metodologie della Ricerca Archeologica. Dall'analisi settoriale alla ricerca interdisciplinare*, P. Menozzi, M. L. Di Marzo and D. Fossataro (edited by), *SOMA 2005*, Proceedings of the IX Symposium on Mediterranean Archaeology, Chieti (Italy), 24-26 February 2005, pp. 35-38.
- LA SALVIA V. 2009, *Cultura materiale e materialismo culturale. Ancora intorno al trasferimento di tecnologia, ai gruppi etnici e all'analisi dei contesti archeologici altomedievali*, in G. Volpe, P. Favia (a cura di), *V Congresso Nazionale di Archeologia Medievale* (Foggia – Manfredonia 2009), Firenze, pp. 31-35.
- LA SALVIA V. 2015, *Impianti metallurgici tardo antichi ed alto medievali a Roma. Alcune riflessioni tecnologiche e storico-economiche a partire dai recenti rinvenimenti archeologici a piazza della Madonna di Loreto*, in Molinari A.,

Spera L., Santangeli Valenzani R. (a cura di), *L'archeologia della produzione a Roma*, Atti del Convegno Internazionale di Studi, Roma 27-29 marzo 2014, pp. 253-277.

LA SALVIA V. 2016, *Scorie ed altri indicatori della produzione metallurgica presso il Castello di Bova. Rapporto preliminare*, in A. Coscarella (a cura di), *Bova e lo Stresso tra archeologia e storia*, Rossano, pp. 226-235.

LA SALVIA V. 2017, *Monasteri e attività mineraria nell'Italia alto medievale. Suggerimenti e problemi*, Hortus Artium Medievalium, vol. 23/1, pp. 353-357.

LA SALVIA V., ANTONELLI S. 2015, *L'atelier metallurgico della fabbrica di S. Pelino a Corfino (AQ)*, in P. Arthur, M. Leo Imperiale (a cura di), *VII Congresso Nazionale di Archeologia Medievale*(Lecce 2015), Firenze, pp. 318-321.

LA SALVIA V., SOMMA M. C. 2015, *Il cantiere medievale del complesso valvese (Corfino, AQ): la fabbrica di Trasmondo*, in P. Arthur, M. Leo Imperiale (a cura di), *VII Congresso Nazionale di Archeologia Medievale*(Lecce 2015), Firenze, pp. 232-236.

LASSURE J.M. 2003, *L'outillage agricole médiéval en Midi-Pyrénées d'après les fouilles archéologiques récentes*, in G. Comet (dir.), *L'outillage agricole: Médiéval et moderne et son histoire*, Toulouse, pp. 173-190.

LEBOLE DI GANGI C. M. 1993, *Manufatti metallici e reperti votivi*, in Di Gangi G., Lebole Di Gangi C. M., Sabbione C. 1993, *Scavi medievali in Calabria: Gerace 3*, *Archeologia Medievale*, XX, pp. 453-498.

LIMC VI = *Lexicon Iconographicum Mythologiae Classicae*, VI, 1992.

LINLAUD M. 2020, *L'évolution des mécanismes de serrure aux XIV<sup>e</sup> et XV<sup>e</sup> siècles: vers une serrurerie moderne*, in Y. Henigfeld, P. Husi et F. Ravoire (sous la direction de), *L'objet au Moyen Âge et à l'époque moderne: fabriquer, échanger, consommer et recycler*, CRAHAM, Caen, pp. 59-71.

LEENHARDT M. 2013, *Un puits: reflet de la vie quotidienne à Montpellier au XIII<sup>e</sup> s.*, *Archéologie du Midi Médiéval*, pp. 17, 109-186.

LEGROS V. 2011, *Étude du mobilier métallique des fermes médiévales du "Bellé" à Neuilly-en-Thelle (Oise) – Approche*, *Revue archéologique de Picardie*, 1-2, pp. 39-72.

LEGROS V. 2012, *Le métal*, in P. Racinet (coordination), *Boves. Complexe castral et prioral du "Quartier Notre-Dame", Bove (somme). Étude du mobilier 1996-2005*, *Revue Archéologique de Picardie*, 1-2, pp. 91-106.

LEGROS V. 2015, *Archéologie de l'objet métallique aux époques Médiévale et Moderne en Picardie. Approches typologique et fonctionnelle. Technique et fonctionnelle*, *Revue Archéologique de Picardie*, 1-2.

LEGUAY J. P. 2008, *Le feu au Moyen Âge*, Rennes.

LEO IMPERIALE M. 2011, *I manufatti e le attività produttive*, in P. Arthur, G. Fiorentino, A. M. Grasso, M. Leo Imperiale (a cura di), *La storia nel pozzo*.

*Ambiente ed economia di un villaggio bizantino in Terra d'Otranto. Supersano 2007, Lecce, pp. 33-35.*

LEO IMPERIALE M., SANCIO D. 2015, *La produzione tessile*, in P. Arthur, M. Leo Imperiale, M. Tinelli (a cura di), *Apigliano: un villaggio bizantino in terra d'Otranto: i reperti*, Galatina, pp. 29-34.

LEROY M. 2008, *Les modes de production du fer au haut Moyen Âge. L'exemple des ateliers sidérurgiques de Lorrain centrale*, dans J. Guillaume et É. Perytreman (textes réunis par), *L'Austrasie. Sociétés, économies, territoire, christianisation*, Actes des XXVI<sup>e</sup> journées internationale d'archéologie mérovingienne, Nancy 22-25 septembre 2005, pp. 177-188.

LEROY M. 2019, *Le premier Moyen Âge dans le bassin médian de la Moselle*, dans M. Leroy et L. Cabboi (sous la direction de), *Produire et travailler le fer. Les ateliers de l'est du Bassin parisien du V<sup>e</sup> siècle av. J.-C. au X<sup>e</sup> siècle apr. J.-C.*, Paris, pp. 125-156.

LEROY M., MERLUZZO P., CABBOI L. 2019, *Cadre méthodologiques et problématiques*, dans M. Leroy et L. Cabboi (sous la direction de), *Produire et travailler le fer. Les ateliers de l'est du Bassin parisien du V<sup>e</sup> siècle av. J.-C. au X<sup>e</sup> siècle apr. J.-C.*, Paris, pp. 17-38.

MANACORDA D. 1984 (a cura di), *Archeologia urbana a Roma: il progetto della Crypta Balbi. 2. Un «mondezzaro» del XVIII secolo*, Firenze.

MANACORDA D. 2012, *Prima lezione di archeologia*, Bari.

MANNONI T., GIANNICCHEDDA E. 1996, *Archeologia della produzione*, Torino.

MANNONI T., CUCCHIARA A., RABBI F. 1994, *Scorie e forni di S. Giulia e la metallurgia nel Medioevo*, in T. Mannoni (a cura di), *4. Archeologia delle tecniche produttive*, Genova, pp. 266 -270.

MARANI F., CARRERA F. M. P. 2017, *Gli elementi metallici da carpenteria della struttura esagonale: produzione e impiego*, in Cantini F., Abriani A., Belcari R. , Benedetti F., Cantini F., Carrera F. M. P., Fatighenti B., Gala L. S. D., Lezzerini M., Marani F., Meneguzzi C., Raggi A., Raneri S., Sagliuocolo A., Stiaffini D., Tumbiolo G., *La villa dei "Vetti" (Capraia e Limite, Fi): archeologia di una grande residenza aristocratica nel Valdarano tardoantico*, *Archeologia Medievale*, XLIV, 9-71.

MARAZZI F. 2008, *San Vincenzo al Volturno. L'impianto architettonico fra VIII e XI secolo, alla luce dei nuovi scavi della basilica maior*, in F. De Rubeis, F. Marazzi (a cura di), *Monasteri in Europa occidentale 8secoli VIII-XI): topografia e strutture*, Roma, pp. 323-390.

MARAZZI F., DI COSMO L., FRISSETTI A. 2012, *Un villaggio di capanne? L'insediamento di Rupe Canina (CE) prima dei Normanni. Nuove riflessioni e problematiche di un sito d'altura nella "Langobardia Minor"*, in F. Redi, A. Forgiione (a cura di), *VII Congresso Nazionale di Archeologia Medievale (L'aquila 2012)*, Firenze, pp. 354-359.

- MARCHETTA I. 2016, *Gli oggetti in tomba e il loro significato simbolico. Alcuni esempi da necropoli lucane di V-VII secolo*, in C. Ebanista, M. Rotili (a cura di), *Territorio, insediamento e necropoli fra tarda antichità e alto medioevo*, Atti del Convegno internazionale di studi Territorio e insediamenti fra tarda antichità e alto medioevo, Cimitile-Santa Maria Capua Vetere, 13-14 giugno 2013, Napoli, pp. 397-411.
- MARCHI M. L., CASTELLANETA A. R., FORTE G. 2014, *Paesaggi della Daunia: nuovi dati dal progetto "Montecorvino – Ager Lucerinus"*, in A. Gravina (a cura di), *Atti del 34° Convegno Nazionale sulla Preistoria – Protostoria – Storia della Daunia*, San Severo 16 – 17 novembre 2013, pp. 373-396.
- MARTIN J. M. 1993, *La Pouille du V<sup>e</sup> au XIII<sup>e</sup> siècle*, Roma.
- MARTIN J. M. 1998a, *Foggia nel Medioevo*, Galatina.
- MARTIN J. M. 1998b, *Insediamenti medievali e geografia del potere*, in M. S. Calò Mariani (a cura di), *Capitanata medievale*, Foggia, pp.76-83.
- MARTIN J. M. 1999, *Perception et description du paysage rural dans les actes notariés sud-italiens (IX<sup>e</sup>-XII<sup>e</sup> siècles)*, in A. Bazzana (recueillis et présentés par), *Castrum 5. Archéologie des espaces agraires méditerranéennes au Moyen Âge*, Actes du colloque de Murcie (Espagne) tenu du 8 au 12 mai 1992, Madrid – Rome – Murcie, pp. 113-128.
- MARTIN J. M. 2022, *Canne nel Medioevo: conclusioni*, in P. Panarelli, V. Rivera Magos, R. G. Lombardi (a cura di), *Canne nel medioevo. Ricerche e prospettive di indagine*, Bari, pp. 187-196.
- MARTIN J., NOYÉ G. 1982, *La cité de Montecorvino en Capitanate et sa cathédrale*, Mélanges de l'École française de Rome. Moyen-Âge, Temps modernes, tome 94, n° 2, pp. 513-549.
- MARTIN J. M., NOYÉ G. 1988, *Habitats et systèmes fortifiés en Capitanate. Première confrontation des données textuelles et archéologiques*, in G. Noyé (a cura di), *Castrum 2, Structures de l'habitat et occupation du sol dans les pays méditerranéens. Les méthodes et l'apport de l'archéologie extensive*, Rome-Madrid, pp. 501-526.
- MARTIN J. M., NOYÉ G. 1991a, *Il popolamento del Tavoliere e dei suoi dintorni*, in J. M. Martin, G. Noyé (a cura di), *La Capitanata nella storia del Mezzogiorno medievale*, Bari, pp. 47-64.
- MARTIN J. M., NOYÉ G. 1991b, *Montecorvino di Capitanata: la città e la cattedrale*, in J. M. Martin, G. Noyé (a cura di), *La Capitanata nella storia del Mezzogiorno medievale*, Bari, pp. 201-230.
- MARTORELLI R. 1999, *Scheda per il materiale metallico*, in L. Ermini Pani, S. Del Luogo (a cura di), *Leopoli-Cencelle. I, Le preesistenze*, Roma, pp. 14-19.
- MARTORELLI R. 2005, *I metalli*, in D. Gandolfi (a cura di), *La ceramica e i metalli di età romana: classi, produzioni, commerci e consumi*, Bordighiera, pp. 453-468.

- MARUOTTI M. 2015, *Metalli per l'edilizia. Elementi strutturali e pertinenti all'arredo da un contesto sigillato: la basilica di San Giusto (Lucera, FG)*, in G. Volpe (a cura di), *Storia e Archeologia Globale 1*, Bari, pp. 103-114.
- MARUOTTI M. 2022, *I metalli*, in G. De Venuto, R. Goffredo, D. M. Totten (a cura di), *Salapia-Salpi I. Scavi e ricerche 2013-2016*, Bari, pp. 449-498.
- MARUOTTI M., SURDO A., FAVIA P. 2017, *Primo studio dei reperti metallici dello scavo di Montecorvino; note di metodo e inquadramento preliminare*, in A. Gravina (a cura di), *Atti del 37° Convegno Nazionale sulla Preistoria - Protostoria - Storia della Daunia*, (San Severo 2016), Foggia, pp. 73-92.
- MATHEUS M., CLEMENS L. 2012, *Musulmani e provenzali in Capitanata nel XIII secolo. I primi risultati di un progetto internazionale e interdisciplinare*, in P. Favia, H. Houben, K. Toomaspoeg (a cura di), *Federico II e i Cavalieri Teutonici in Capitanata*, Atti del Convegno Internazionale (Foggia-Lucera-Pietramontecorvino 2009), Galatina, pp. 369-404.
- MAURINA B. 2002, *La collezione Malfér del Museo Civico di Rovereto: i reperti di età romana ed altomedievale*, *Annali del Museo Civico di Rovereto*, 16 (2000), pp. 109-156.
- MENGARELLI R. 1902, *La necropoli barbarica di Castel Trosino presso Ascoli Piceno*, *Monumenti Antichi dei Lincei*, XII, coll. 145-380.
- MIGNOZZI M. 2020, *Paradigmi e declinazioni dell'architettura sacra in età normanno-sveva: la Capitanata*, in *Oltre l'alto medioevo: etnie, vicende, culture nella Puglia normanno-sveva*, Atti del XXII Congresso internazionale di studio sull'alto medioevo, Savellettri di Fasano (BR), 21-24 novembre 2019, Spoleto, pp.517-552.
- MOLINARI A. 1997, *I metalli*, in A. Molinari (a cura di), *Segesta II: il castello e la moschea (scavi 1989-1995)*, Palermo, pp. 167-188.
- MUNTONI I. M. 2022, *CANNE PRIMA DI CANNE: STUDI, SCAVI, RICERCHE*, in P. Panarelli, V. Rivera Magos, R. G. Lombardi (a cura di), *Canne nel medioevo. Ricerche e prospettive di indagine*, Bari, pp. 11-30.
- MUCI G., PIEPOLI L. 2015, *L'instrumentum in agricoltura e pastorizia*, in P. Arthur, M. Leo Imperiale, M. Tinelli (a cura di), *Apigliano. Un villaggio bizantino e medievale in Terra d'Otranto. I reperti*, Galatina, pp. 15-22.
- MURATORI L. A. 1739, *Antiquitates Italicae medii aevi*, II, Mediolani, col. 504.
- NAZZI A. 1994, *Ferri per cavalli, buoi e asini dal medio Friuli*, *Quaderni Friulani di Archeologia*, IV, pp. 117-146.
- NOYE G., MARTIN J. M. 1991, *Habitat e strutture difensive in Capitanata. Primi confronti tra dati testuali e dati archeologici*, in J. M. Martin, G. Noyé (a cura di), *La Capitanata nella storia del Mezzogiorno medievale*, Bari, pp. 65-96.
- NUZZO D. 2015, *Bari: il pretorio della città bizantina*, in M. R. Depalo, G. Disantarosa, D. Nuzzo (a cura di), *Cittadella Nicolaiana – I. Archeologia urbana*



a Bari nell'area della Basilica di San Nicola. Saggi 1982 – 1984 – 1987, Bari, pp. 25-36.

NUZZO *et alii* 2018 = NUZZO D., ESPOSITO A., SURDO A., PELLEGRINO M., DISANTAROSA G., *Indagini archeologiche nell'area del pretorio bizantino di Bari. Primi dati dalla campagna di scavo nel Cortile dell'Abate Elia e dalle ricognizioni subacquee lungo il litorale della Basilica di San Nicola (2017)*, in F. Sogliani, B. Gargiulo, E. Annunziata, V. Vitale (a cura di), *VIII Congresso Nazionale di Archeologia Medievale (Matera 2018)*, Firenze, pp. 238-243.

OLIVIERI D. 2008, *Area Nord Occidentale del Foro Romano. Butti medievali nel Tempio della Concordia: le lampade vitree*, in C. Pavolini (a cura di), *Metodologia, insediamenti urbani e produzioni. Il contributo di Gabriella Maetzke e le attuali prospettive delle ricerche*, Convegno internazionale di studi sull'archeologia medievale in memoria di Gabriella Maetzke (Viterbo 2004), Roma, pp. 579-610.

ORSI P. 1887, *Di due crocette auree del Museo di Bologna e di altre simili trovate nell'Italia superiore e centrale*, Atti e Memorie della Reale Deputazione di Storia Patria per le Province di Romagna, pp. 333-414.

QUINTAVALLE A. O. 1931, *Oreficerie del Medio Evo nella Pinacoteca del Museo nazionale di Napoli*, Bollettino d'arte del Ministero della pubblica istruzione: notizie dei musei, delle gallerie e dei monumenti d'Italia, Anno 25, ser. 3, n. 3, pp. 131-141.

PAROLI L. 1997, *La necropoli di Castel Trosino: un laboratorio archeologico per lo studio dell'età longobarda*, in L. Paroli (a cura di). *L'Italia centro-settentrionale in età longobarda*, Atti del Convegno (Ascoli Piceno, 1995), Firenze, pp. 91-111.

PASQUI A., PARIBENI R. 1918, *Necropoli barbarica di Nocera Umbra*, Monumenti Antichi dei Lincei, XXV, coll. 137-352.

PERFIDO P. 2015, *Canne della Battaglia e Bisceglie: due esempi di pianificazione urbana di età normanna in Puglia*, in A. Marotta, G. Novello (a cura di), *Disegno & Città. Cultura, Arte, Scienza, Informazione*, 37° Convegno Internazionale dei Docenti della Rappresentazione, Torino 17-18 19 settembre 2015, pp. 777-784.

PERONI A. 1967, *Oreficerie e metalli lavorati tardoantichi e altomedievali del territorio di Pavia*, Spoleto.

PEZZATO C. 2006, *Studio di alcuni reperti mobili provenienti dallo scavo di Loppio S. Andrea (TN), settore A*, Annali del Museo Civico di Rovereto, vol. 21 (2005), pp. 41-86.

PIEPOLI L. 2006-2007, *Lavorazione e uso dei metalli nel medioevo salentino: i casi di Quattro Macine e Apigliano*, Tesi di Specializzazione in Archeologia tardoantica e altomedievale presso l'Università del Salento, relatore prof. P. Arthur, correlatore prof.ssa G. Semeraro.

- PIEPOLI L. 2009, *Produzione ed uso dei manufatti in metallo*, in P. Arthur e B. Bruno (a cura di), *Apigliano. Un villaggio bizantino e medioevale in Terra d'Otranto. L'ambiente, il villaggio, la popolazione*, Galatina, pp. 47-50.
- PIEPOLI L. 2012, *The Working and Use of Metals in the Salento Peninsula (Apulia, Italy) from Byzantine to Angevin Times. Preliminary Results*, in B. Böhlendorf-Arslan, A. Ricci (eds.), *Byzantine small finds in archaeological contexts, Istanbul*, pp. 27-38.
- PINTO D. 2002, *I giacimenti di minerali di ferro della Calabria*, in G. Bertelli, D. Roubis (a cura di), *Torre di Mare I, Ricerche archeologiche nell'insediamento medievale di Metaponto (1995-1999)*, Martina Franca, pp. 295-298.
- PIPONNIER F. 1984, *Objets fabriqués autres que monnaies et céramiques*, in J. M. Pesez (a cura di), *Brucato. Histoire et archéologie d'un habitat médiéval en Sicilie*, Collection de l'École française de Rome, 78, II, Roma, pp. 497-614.
- PITEŠAN A. 2009, *Katalog nalaza iz vremena seobe naroda, srednjeg i novog vijeka u Arheološkome muzeju u Splitu, Catalogue of finds from the Migration Period, Middle Ages and Early Modern Period in the Archaeological Museum in Split*, (Katalozi i monografije, 2), Split.
- PIUZZI 1987, *Oggetti di metallo e altri reperti rinvenuti negli scavi*, in Andrews D., Delvecchio E., Grattoni D'arcano M., Flook R., Hughes G., PiuZZi F., Ragogna M., Westman A., *Ricerche archeologiche nel castello di Montereale Valcellina (Pordenone), campagne di scavo del 1983, 1984, 1985, 1986*, Archeologia Medievale, XIV, pp. 89-156.
- POLCRACK J. 2017, *An Analysis of the Metal Finds from the Ninth-Century Metalworking Site at Bamburgh Castle in the Context of Ferrous and Non-Ferrous Metalworking in Middle- and Late-Saxon England*, Master's Theses of Western Michigan University.
- PORSIA F. 1989, *Miniere e minerali*, in G. Musca (a cura di), *Uomo e ambiente nel Mezzogiorno normanno-svevo*, Atti delle ottave giornate normanno-sveve (Bari, 20-23 ottobre 1987), pp. 241-271.
- POSTRIOTI G. 2001, *Barletta (BARI), Canne della Battaglia, 1. Area del castello medievale*, in *Notiziario delle attività di tutela (Gennaio – Dicembre 1999)*, Soprintendenza Archeologica della Puglia, Taras, XX, pp. 107-111.
- POSTRIOTI G. 2003, *Barletta (Bari), Canne della Battaglia*, in *Notiziario delle attività di tutela (Gennaio – Dicembre 2000)*, Soprintendenza per i Beni Archeologici della Puglia, Taras, XXI, 1, pp. 132-139.
- RAPONE F. 2021, *I reperti metallici*, in S. Gelichi, C. Negrelli, E. Grandi (a cura di), *Un emporio e la sua cattedrale. Gli scavi di piazza XX Settembre e Villaggio San Francesco a Comacchio*, Firenze, pp. 353-364.
- RAFFIN A. 2017, *Le mobilier métallique médiéval en contexte d'habitat rural dans les Pays de Loire (V<sup>e</sup> – XV<sup>e</sup> siècle)*, *Reveu archéologique de l'Ouest*, 34, pp. 271-321.

- REDI F., FORGIONE A. 2015, *Due “motte” normanne in territorio aquilano: i castelli di Ocre e di Cesura. Motte di terra, motte di roccia*, *Archeologia Medievale*, XLII, pp. 182-197.
- RICCI M. 1997, *Relazioni culturali e scambi commerciali nell'Italia centrale romano-longobarda alla luce della Crypta Balbi di Roma*, in L. Paroli (a cura di), *L'Italia centro-settentrionale in età longobarda*, Firenze, pp. 239-273.
- RICCI M. 2001a, *Arnesi da lavoro*, in M. S. Arena, P. Delogu, L. Paroli, M. Ricci, L. Segù, L. Vendittelli (a cura di), *Roma dall'antichità al medioevo. Archeologia e storia nel Museo Nazionale Romano Crypta Balbi*, Milano, pp. 408-415.
- RICCI M. 2001b, *Cassette e mobili (VI-VII secolo)*, in M. S. Arena, P. Delogu, L. Paroli, M. Ricci, L. Segù, L. Vendittelli (a cura di), *Roma dall'antichità al medioevo. Archeologia e storia nel Museo Nazionale Romano Crypta Balbi*, Milano, pp. 345-349.
- RICCI M. 2001c, *Lucerne in metallo (VI-VII secolo)*, in M. S. Arena, P. Delogu, L. Paroli, M. Ricci, L. Segù, L. Vendittelli (a cura di), *Roma dall'antichità al medioevo. Archeologia e storia nel Museo Nazionale Romano Crypta Balbi*, Milano, pp. 424-425.
- RICCI M., LUCCERINI F. 2001, *Oggetti di abbigliamento e ornamento*, in M. S. Arena, P. Delogu, L. Paroli, M. Ricci, L. Segù, L. Vendittelli (a cura di), *Roma dall'antichità al medioevo. Archeologia e storia nel Museo Nazionale Romano Crypta Balbi*, Milano, pp. 351-387.
- RIVERA MAGOS V. 2022, *Da Canne a Barletta: 'diaspora' e assimilazione*, in P. Panarelli, V. Rivera Magos, R. G. Lombardi (a cura di), *Canne nel medioevo. Ricerche e prospettive di indagine*, Bari, pp. 141-148.
- SALVATORE M. 1981, *Un sepolcreto altomedievale in agro di Rutigliano (Bari). Notizie preliminari*, *Rivista di Archeologia Cristiana*, LVII, pp. 127-160.
- SALVATORE M. 1991, *E. III, 1. Le sepolture*, in M. Salvatore (a cura di), *Il Museo Archeologico Nazionale di Venosa*, Matera, pp. 285-294.
- SANCIO D. 2007, *Le attività domestiche*, in B. Bruno (a cura di), *Archeologia Urbana a Borgo Terra. Muro Leccese*, Mesagne, p. 13.
- SARNELLI P. 1691, *Memorie cronologiche de' vescovi ed arcivescovi della S. Chiesa di Benevento*, Napoli.
- SAVASTIO S. 1940, *Notizie storiche sull'antica città di Montecorvino di Puglia e sul borgo di Serritella*, Pozzuoli.
- SETTIA A. A. 2013, *Introduzione al convegno*, *Archeologia Medievale*, XL, pp. 9-13.
- SFLIGIOTTI P. 1990, *Manufatti in metallo, osso, terracotta, pietra*, in L. Sagù (a cura di), *L'edra della Crypta Balbi nel medioevo (XI-XV secolo)*, Firenze, pp. 513-552.

- SMALL A. M., MCLAREN D., HEALD A. 2011, *Iron-working at Vagnari*, in A. M. Small (a cura di), *Vagnari. Il villaggio, l'artigianato, la proprietà imperiale*, Bari, pp. 279-285.
- SOGLIANI F. 1995, *Utensili, armi e ornamenti di età medievale da Montale e Gorzano*, Modena.
- SOGLIANI F. 2000, *La cultura materiale di San Vincenzo al Volturno. Primi dati per un repertorio dei manufatti metallici*, in G. P. Brogiolo (a cura di), *II Congresso Nazionale di Archeologia Medievale (Brescia 2000)*, Firenze, pp. 468-473.
- SOGLIANI F., MARCHETTA I. 2012, *Un contesto medievale di archeologia urbana: le indagini nell'area della chiesa di San Giovanni Battista a Matera*, in F. Panarelli (a cura di), *Da Accon a Matera: Santa Maria la Nova, un monastero femminile tra dimensione mediterranea e identità urbana (XIII-XVI secolo)*, Münster, pp. 203-244.
- SOGLIANI F., PATRIZIANO M. S. 2018, *Studio antropologico dei contesti funerari dell'insediamento fortificato di Satrianum (Tito, PZ)*, in F. Sogliani, B. Gargiulo, E. Annunziata, V. Vitale (a cura di), *VIII Congresso Nazionale di Archeologia Medievale (Matera 2018)*, Firenze, pp. 103-109.
- SPINOLA G., TESEI L. 1989, *Metalli*, in A. Gabucci, L. Tesesi (a cura di), *Il giardino del Conservatorio di S. Caterina della Rosa. Supplemento*, Firenze, pp. 185-191.
- STASOLLA F. R. 2013, *Dal tramonto all'alba: strumenti e tecniche di illuminazione dell'alto medioevo*, in *Il fuoco nell'Alto Medioevo*, Settimane di studio della Fondazione Centro Italiano di Studi sull'Alto Medioevo, LX, Spoleto, pp. 857-888.
- STASOLLA F. R., PREVITI G. 2020, *Luci della città. Forme di illuminazione in un centro urbano medievale*, Hortus Artium Medievalium, 26, pp. 579-587.
- STIAFFINI D. 1991, *Contributo ad una prima sistemazione tipologica dei materiali vitrei medievali*, in M. Mendera (a cura di), *Archeologia e storia della produzione del vetro preindustriale*, Firenze, pp. 177-266.
- SURDO A. R. A.A. 2012-2013, *Gli oggetti in metallo dagli scavi della Cittadella Nicolaiana di Bari (1982 e 1987)*, Università degli Studi di Bari "Aldo Moro", tesi di laurea triennale in Archeologia e Storia dell'Arte Tardoantica, relatore prof.ssa D. Nuzzo
- SURDO A. R. 2015a, *I reperti in metallo*, in M. R. De Palo, G. Disantarosa, D. Nuzzo (a cura di), *Cittadella Nicolaiana – I. Archeologia urbana a Bari nell'area della Basilica di San Nicola. Saggi 1982 – 1984 – 1987*, Bari, pp. 93-98.
- SURDO A. R. 2015b, *I reperti in metallo*, in M. R. De Palo, G. Disantarosa, D. Nuzzo (a cura di), *Cittadella Nicolaiana – I. Archeologia urbana a Bari nell'area della Basilica di San Nicola. Saggi 1982 – 1984 – 1987*, Bari, pp. 207-210.
- SURDO A. R. 2015c, *Gli oggetti e le scorie in metallo*, in M. R. De Palo, G. Disantarosa, D. Nuzzo (a cura di), *Cittadella Nicolaiana – I. Archeologia urbana*

a Bari nell'area della Basilica di San Nicola. Saggi 1982 – 1984 – 1987, Bari, pp. 283-286.

SURDO A. R. 2015-2016, *I manufatti metallici dello scavo di Montecorvino: uso, funzioni, consumi nella vita di una cittadina della Capitanata medievale*, Università degli Studi di Bari “Aldo Moro”, tesi di laurea magistrale in Archeologia e Storia dell’Arte Tardoantica, relatore prof.ssa D. Nuzzo, correlatore prof. P. Favia.

SURDO A. 2021, *I reperti metallici di Canne della Battaglia: dallo scavo alla catalogazione*, in V. Rivera Magos, F. Violante (a cura di), *Dalla pietra alla carta. Ricerche per la storia di Barletta dalla preistoria all’età moderna*, Barletta, pp. 29-44.

TEMA E., LANZA R. 2005, *Indagine archeomagnetica sulle fornaci rinvenute negli scavi di Vagnari e Faragola*, in G. Volpe, M. Turchiano (a cura di), *Paesaggi e insediamenti rurali in Italia Meridionale fra Tardoantico e Altomedioevo*, Atti del Primo Seminario sul Tardoantico e Altomedioevo in Italia Meridionale, (Foggia 12-14 febbraio 2004), Bari, pp. 329-336.

THOBY P. 1953, *Les croix Limousines. De la fin du XII<sup>e</sup> siècle au début du XIV<sup>e</sup> siècle*, Paris.

THUAUDET O. 2020, *La fabrication des accessoires en alliage cuivreux de la ceinture des XIII<sup>e</sup> – XIV<sup>e</sup> siècles: le témoignage du mobilier provençal*, in Y. Henigfeld, P. Husi et F. Ravoire (sous la direction de), *L’objet au Moyen Âge et à l’époque moderne: fabriquer, échanger, consommer et recycler*, CRAHAM, Caen, pp. 41-57.

TISSEYRE P. 1995, *Un’abazia basiliana nel XIII secolo. Santa Maria della Grotta a Marsala: lo scavo e i materiali*, in C. A. Di Stefano, A. Cadei (a cura di), *Federico e la Sicilia dalla terra alla corona*, Palermo, pp. 247-254.

TORCELLAN M. 1988, *Lo scavo presso la chiesa di S. Maria Sylvis di Sesto al Réghena. Relazione preliminare*, Archeologia Medievale, XV, pp. 313-334.

TREMLETT S., COUTTS C. M. 2001a, *Artifacts in Iron*, in J. Mitchell, I. L. Hansen and C. M. Coutts (edited by), *San Vincenzo al Volturno 3: the finds from 1980-86 excavations, Illustrations*, Spoleto, pp. 347-380.

TREMLETT S., COUTTS C. M. 2001b, *Artifacts in Lead*, in J. Mitchell, I. L. Hansen and C. M. Coutts (edited by), *San Vincenzo al Volturno 3: the finds from the 1980-86 excavations, Illustrations*, Spoleto, pp. 381-384.

TULIPANI L. 2001, *Un esempio di continuità fra tarda antichità e medioevo: il complesso cultuale di S. Stefano in Riva Maris a Casalbordino (CH)*, Archeologia Medievale, XXVIII, pp. 323-340.

TYLECOTE R. F. 1962, *Metallurgy in archaeology*, London.

UGHELLI F. 1717, *Italia Sacra*, Venezia.

VALENZANO V. 2014-2015, *La Capitanata nel Basso Medioevo: contributo dal dato ceramico per la comprensione di un territorio*, Università degli Studi di

Foggia, Corso di Dottorato in Storia e Archeologia Globale dei Paesaggi, XXVIII Ciclo, coordinatore corso: prof. G. Volpe, tutor: prof. P. Favia.

VIGNOLA M. 2003, *I reperti metallici del castello superiore di Attimis*, Quaderni Friulani di Archeologia, XIII, pp. 63-81.

VIGNOLA M. 2017, *Reperti metallici bassomedievali*, in M. Sannazaro, S. Lusuardi, C. Giostra (a cura di), *1287 e dintorni. Ricerche su Castelseprio a 730 anni dalla distruzione*, Atti della Giornata di studi (Milano, 27 novembre 2017), Quingentole, pp. 196-207.

VIOLANTE F. 2015, *La conduzione delle terre demaniali*, in P. Cordasco, M. A. Siciliani (a cura di), *Eclisse di un regno. L'ultima età sveva (1251-1268)*, Atti delle diciannovesime giornate normanno-sveve. Bari, 12-15 ottobre 2010, Bari, pp. 163-196.

VISENTIN B. 2002, *Il materiale metallico dall'area delle strutture abitative (saggio I-II)*, in G. Bertelli, D. Roubis (a cura di), *Torre di Mare I. Ricerche archeologiche nell'insediamento medievale di Metaponto (1995-1999)*, Bari, pp. 271-284.

VOLPE G. 2008, *Per una 'archeologia globale dei paesaggi' della Daunia. Tra archeologia, metodologia e politica dei beni culturali*, in G. Volpe, M. J. Strazzulla e D. Leone (a cura di), *Storia e archeologia della Daunia. In ricordo di Marina Mazzei*, Atti delle Giornate di studio (Foggia 19-21 maggio 2005), Bari, pp. 447-462.

VOLPE G., TURCHIANO M. 2013, *La villa tardoantica e l'abitato altomedievale di Faragola (Ascoli Satriano)*, Mitteilungen des Deutschen Archäologischen Instituts Römische Abteilung, Band 118, pp. 455-491.

VOLPE G., FAVIA P., GIULIANI R. 2003, *Edifici di culto della Puglia centrosettentrionale fra tarda antichità e alto medioevo: alcune recenti acquisizioni*, Hortus Artium Medievalium, 9, pp. 55-94.

VOLPE G. et alii 2012 = VOLPE G., TURCHIANO M., DE VENUTO G., GOFFREDO R., *L'insediamento altomedievale di Faragola. Dinamiche insediative, assetti economici e cultura materiale tra VII e IX secolo*, in C. Ebanista, M. Rotili (a cura di), *La trasformazione del mondo romano e le grandi migrazioni. Nuovi popoli dall'Europa Settentrionale e Centro-Orientale alle coste del Mediterraneo*, Atti del Convegno internazionale di Studi. Cimitile-Santa Maria Capua Vetere. 16-17 giugno 2011, Cimitile, pp. 239-263.

VONA S. 2015, *L'ornamento personale nel basso Medioevo: testimonianze archeologiche di costume e di devozione religiosa tra Marca e Romandiola*, in P. Arthur, M. Leo Imperiale (a cura di), *VII Congresso Nazionale di Archeologia Medievale (Lecce 2015)*, Firenze, pp. 354-358.

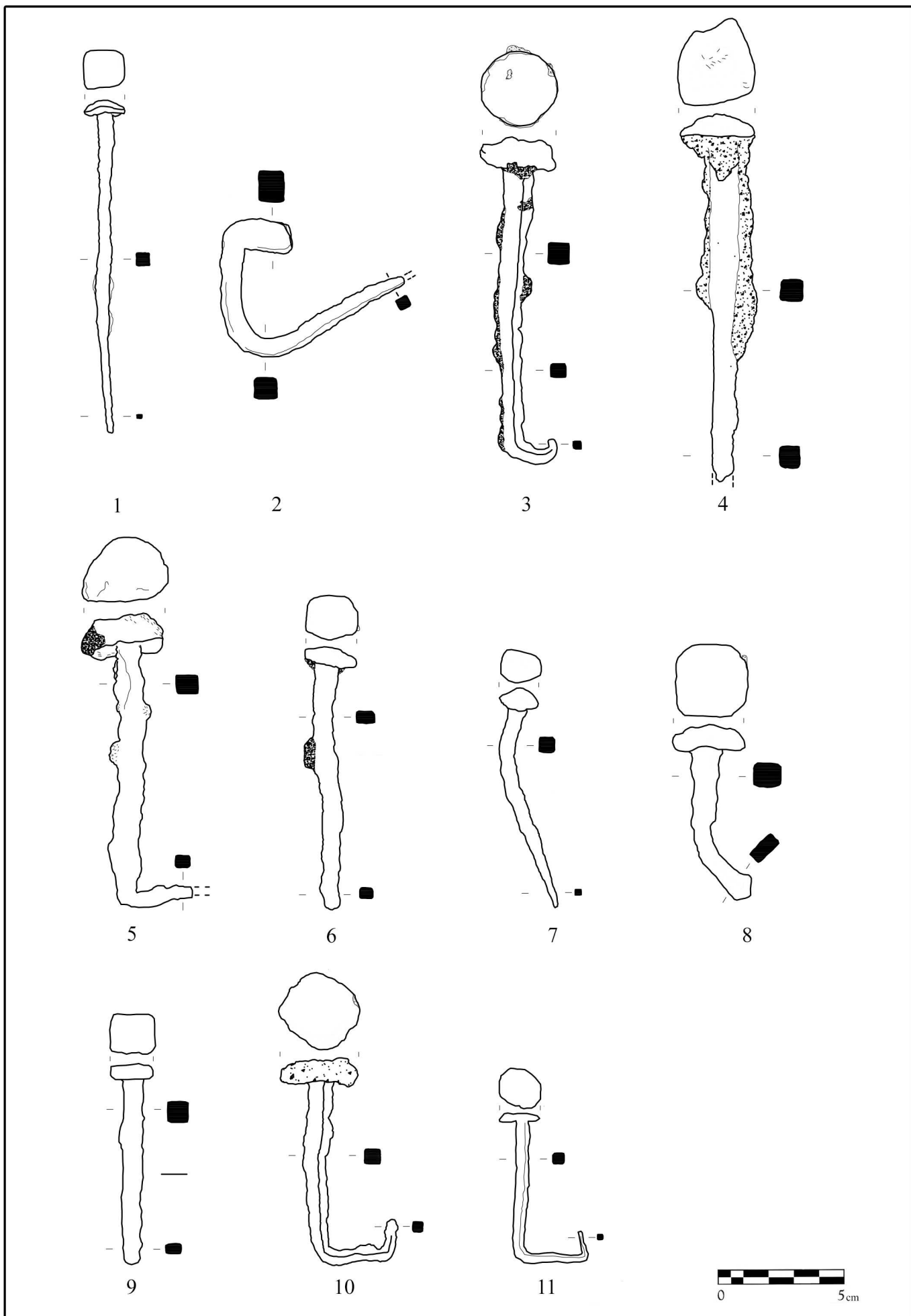
ZAGARI F. 2005, *Il metallo nel medioevo: tecniche, strutture, manufatti*, Roma.

ZAGARI F. 2012, *I metalli*, in F. R. Stasolla (a cura di), *Leopoli – Cencelle: il quartiere sud – orientale*, Spoleto, pp. 252-273.

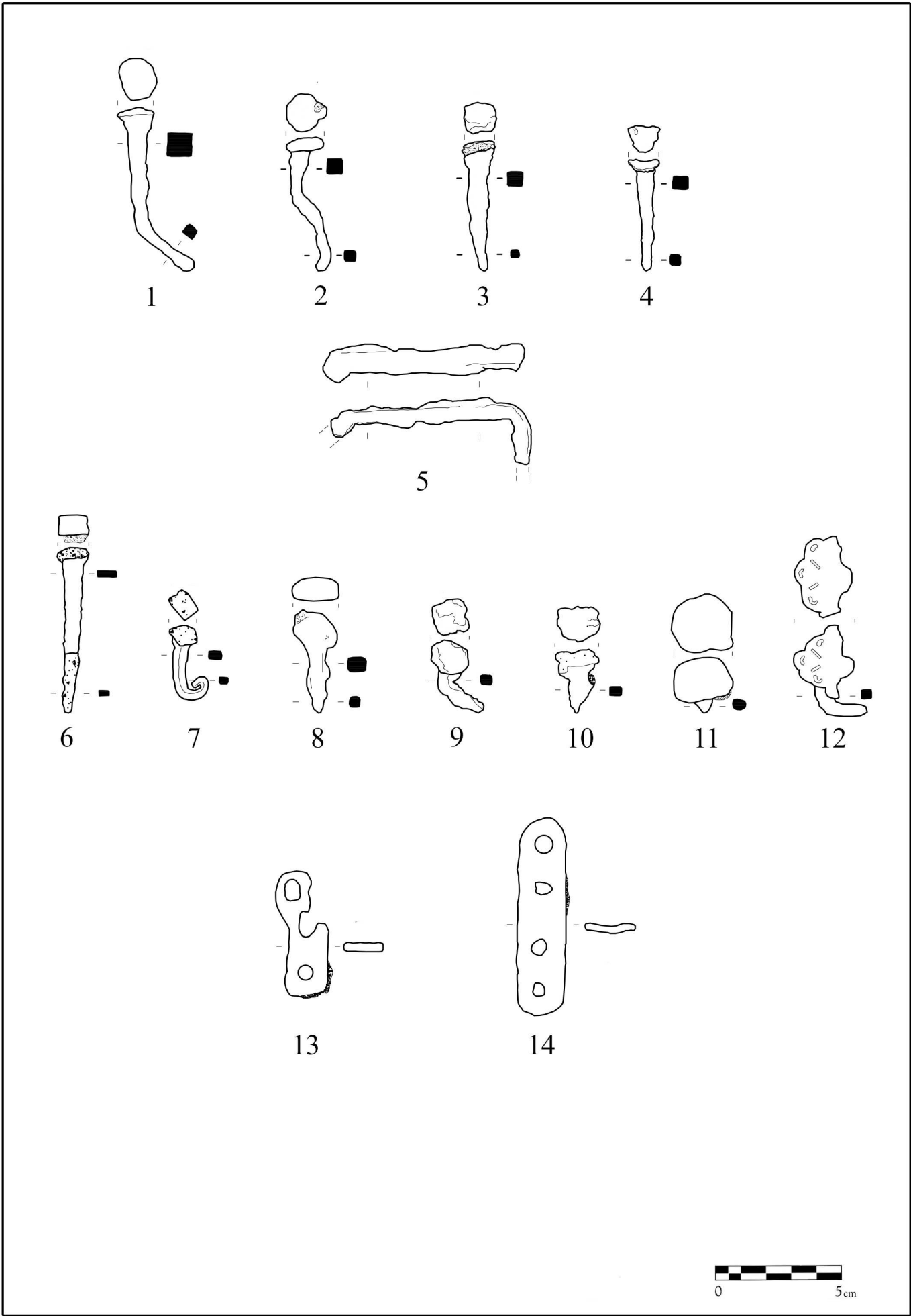
ZANON M. 2015, *Lampade in vetro di età romana e bizantina da Tyana/Kemerhisa (Cappadocia meridionale)*, Bollettino dell'associazione Iasos di Caria, pp. 28-37.

## **Tavole**

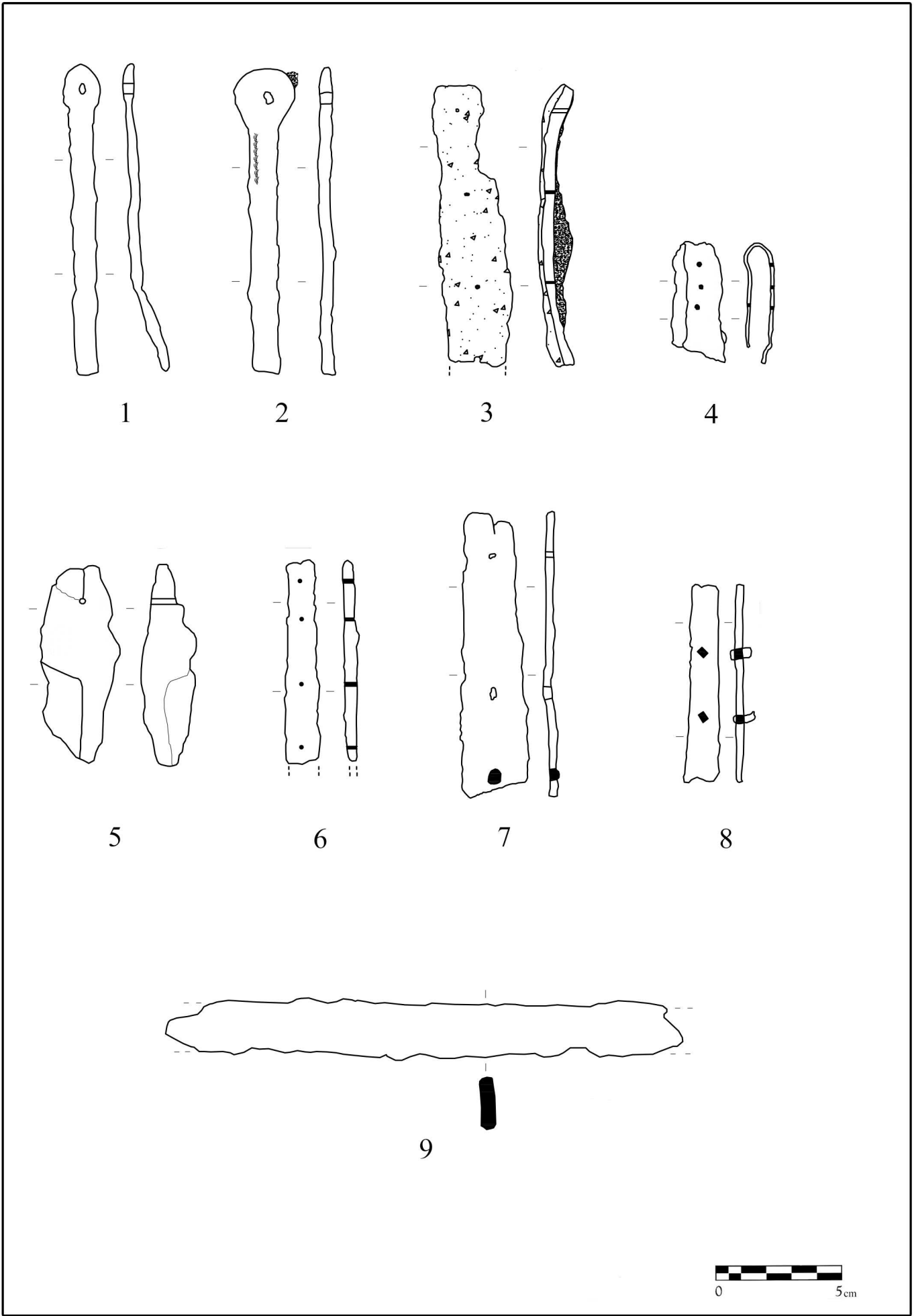




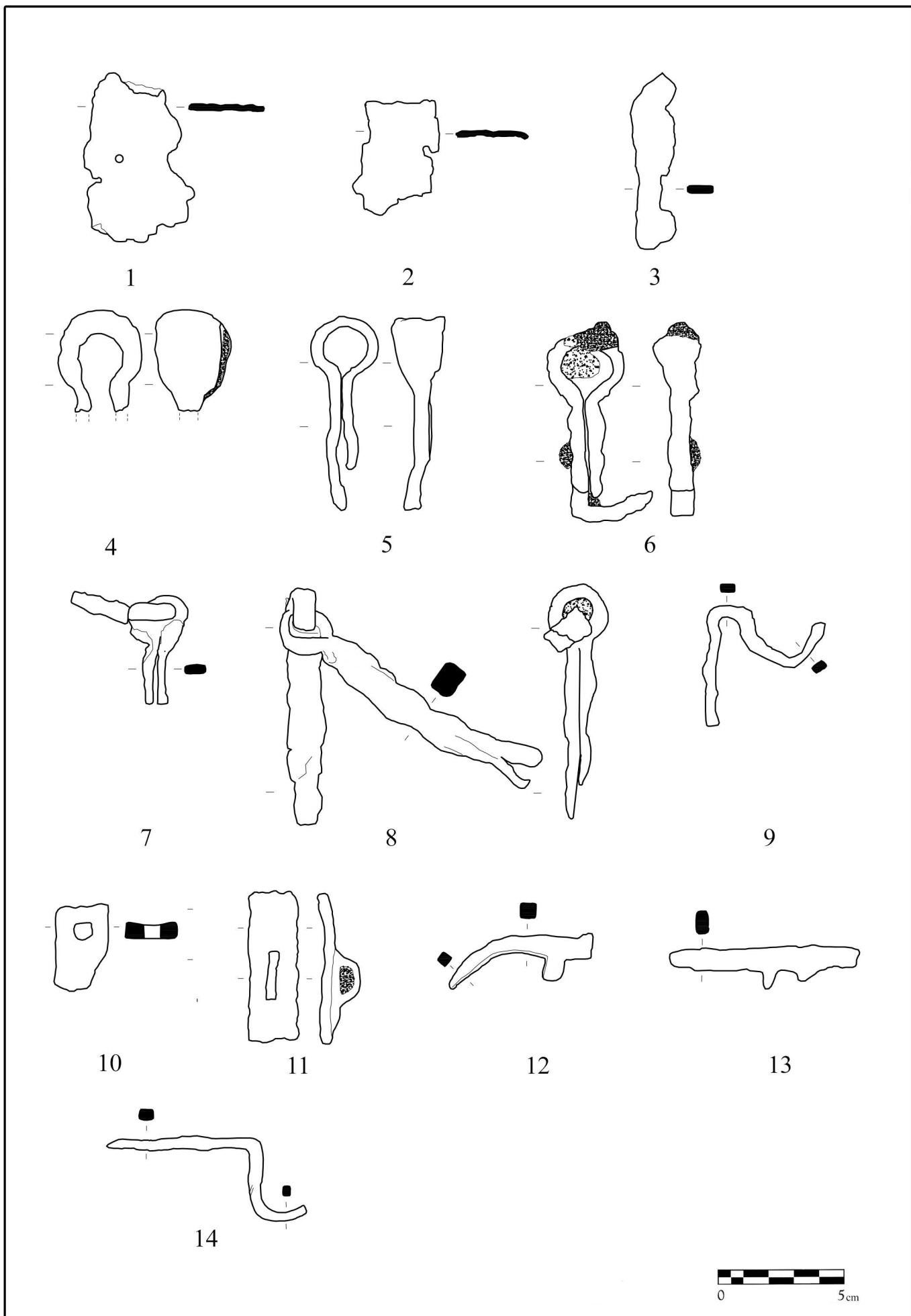
Tav. I - Montecorvino, gli oggetti legati all'edilizia (MCV/ED.01-11)



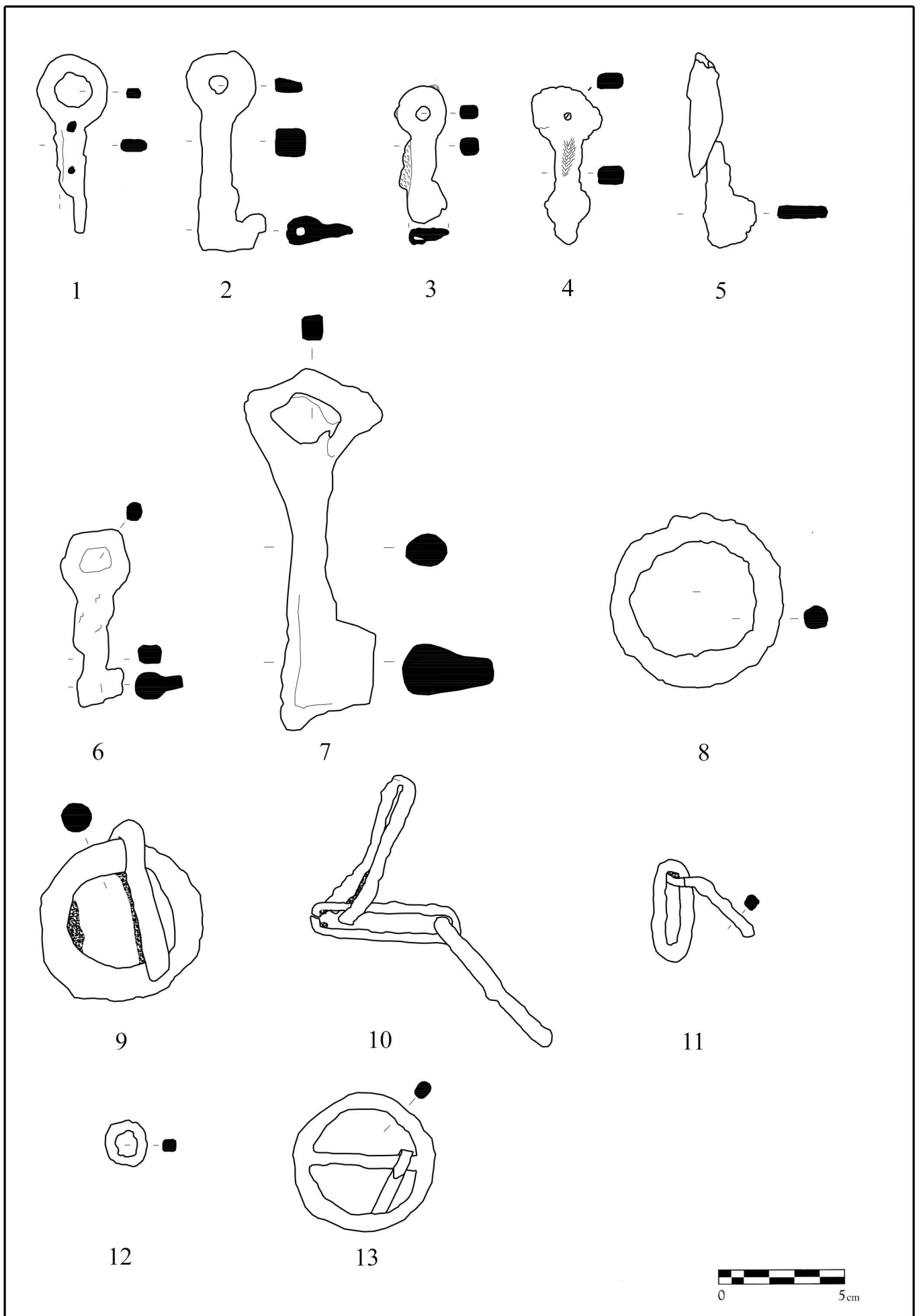
Tav. II - Montecorvino, gli oggetti legati all'edilizia (MCV/ED.13-25)



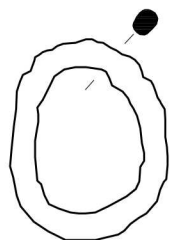
Tav. III - Montecorvino, gli oggetti legati all'edilizia (MCV/ED.26-34)



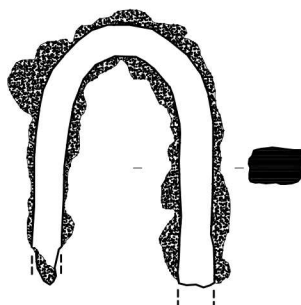
Tav. IV - Montecorvino, gli oggetti legati all'edilizia (MCV/ED.36-49)



Tav. V - Montecorvino, gli oggetti legati all'edilizia (MCV/ED.51-63)



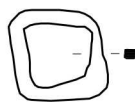
1



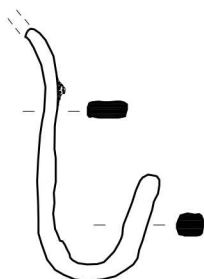
2



3



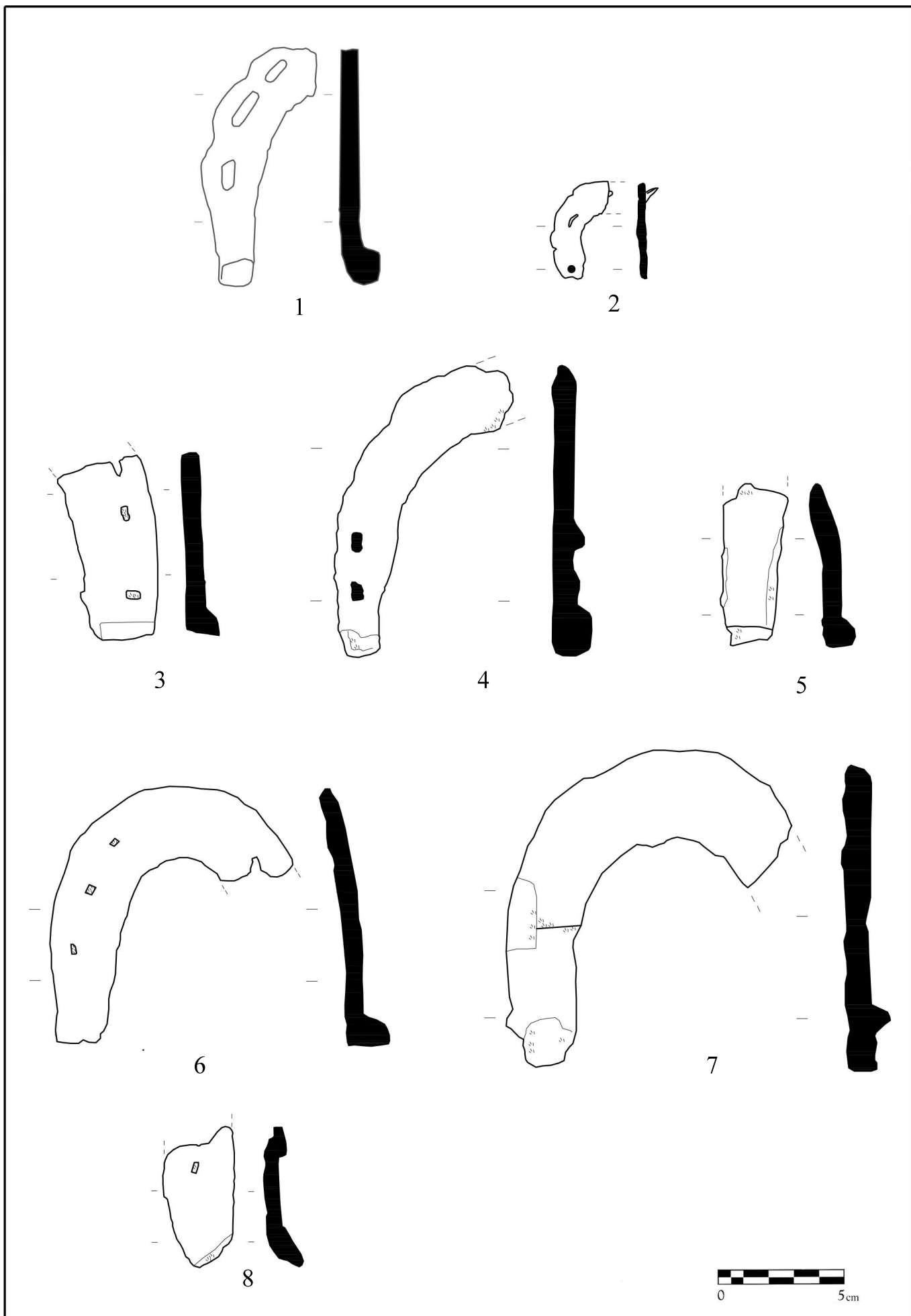
4



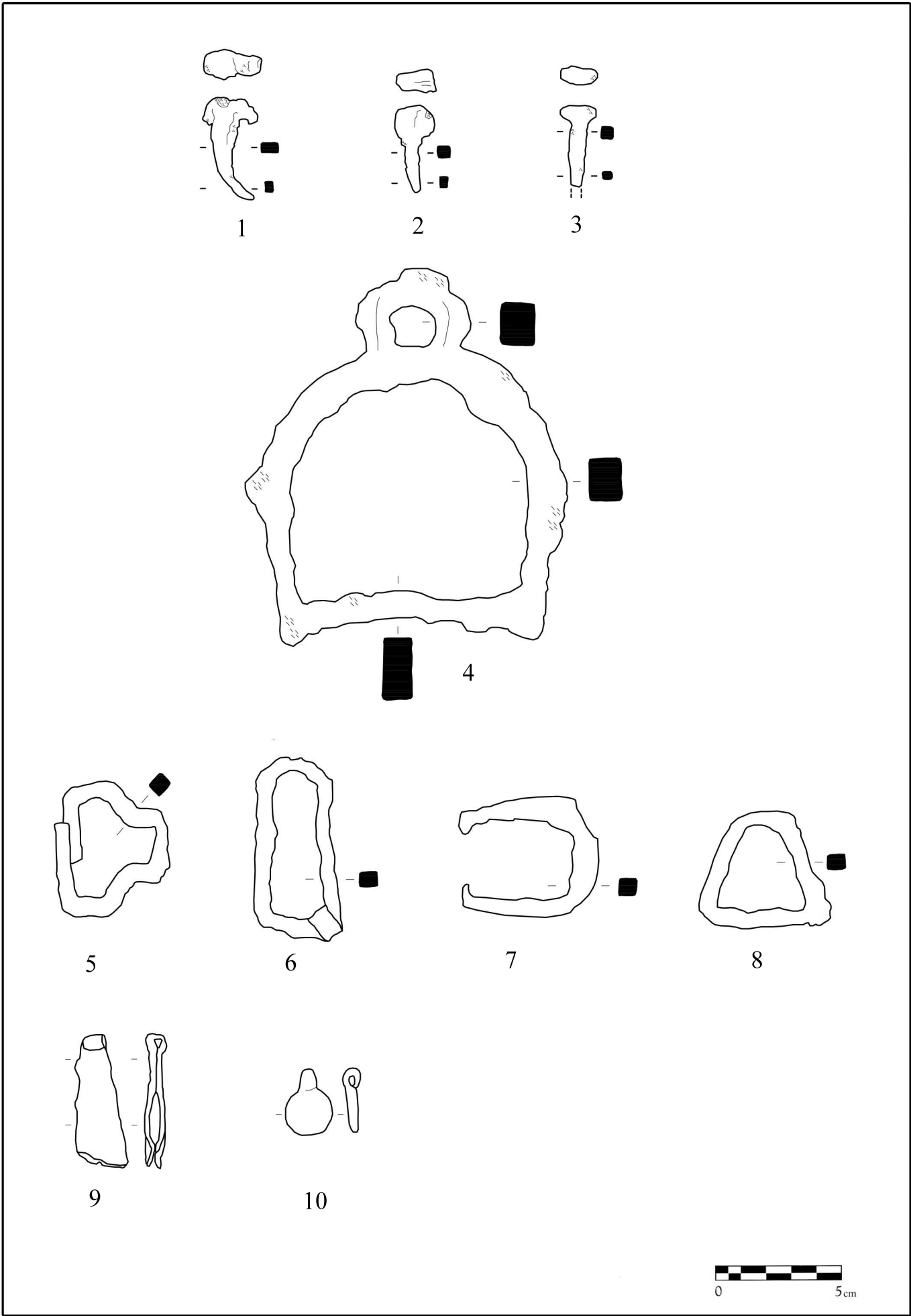
5



Tav. VI - Montecorvino, gli oggetti legati all'edilizia (MCV/ED.64-68)

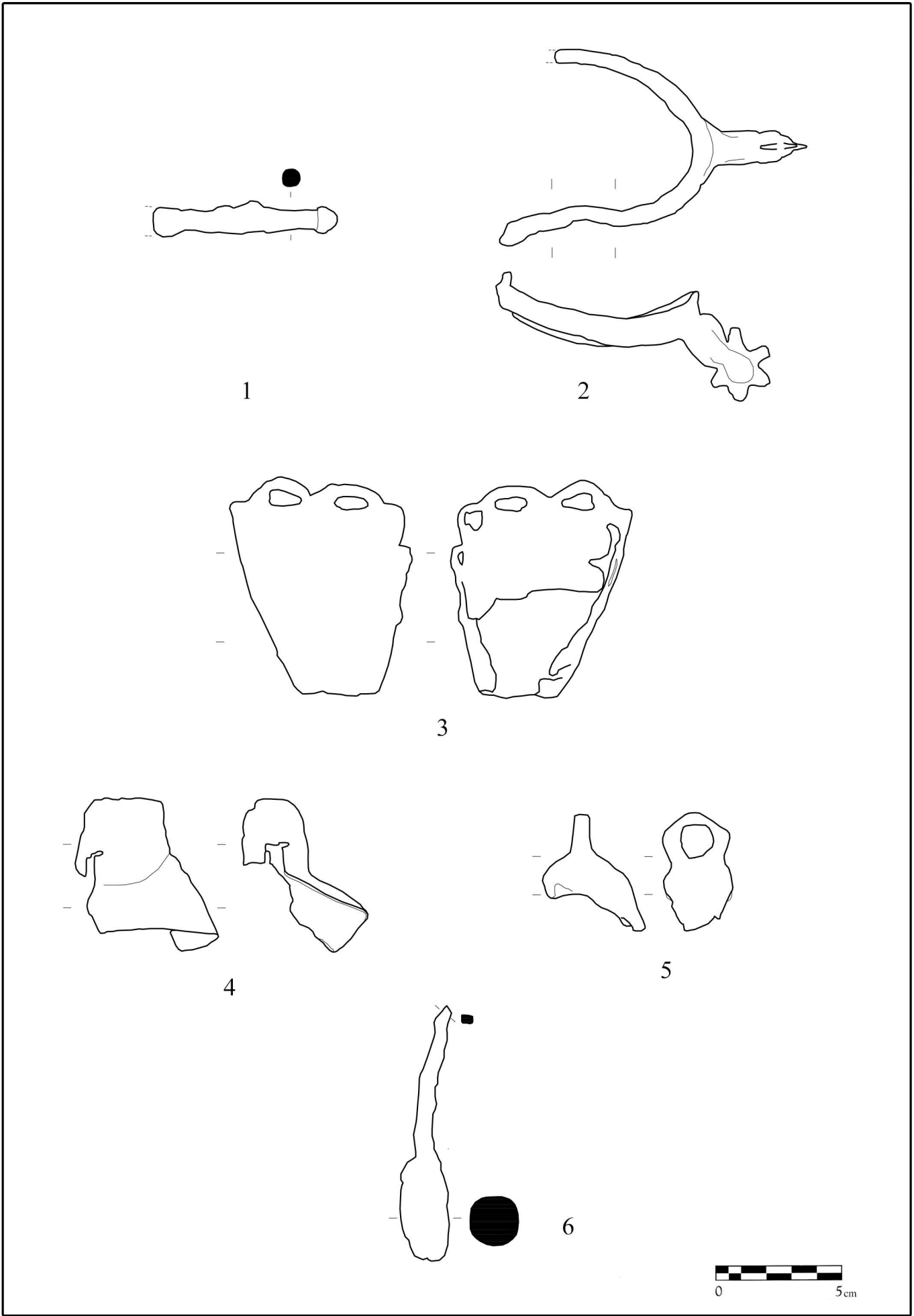


Tav. VII - Montecorvino, i finimenti per animali (MCV/FIN.01-08)

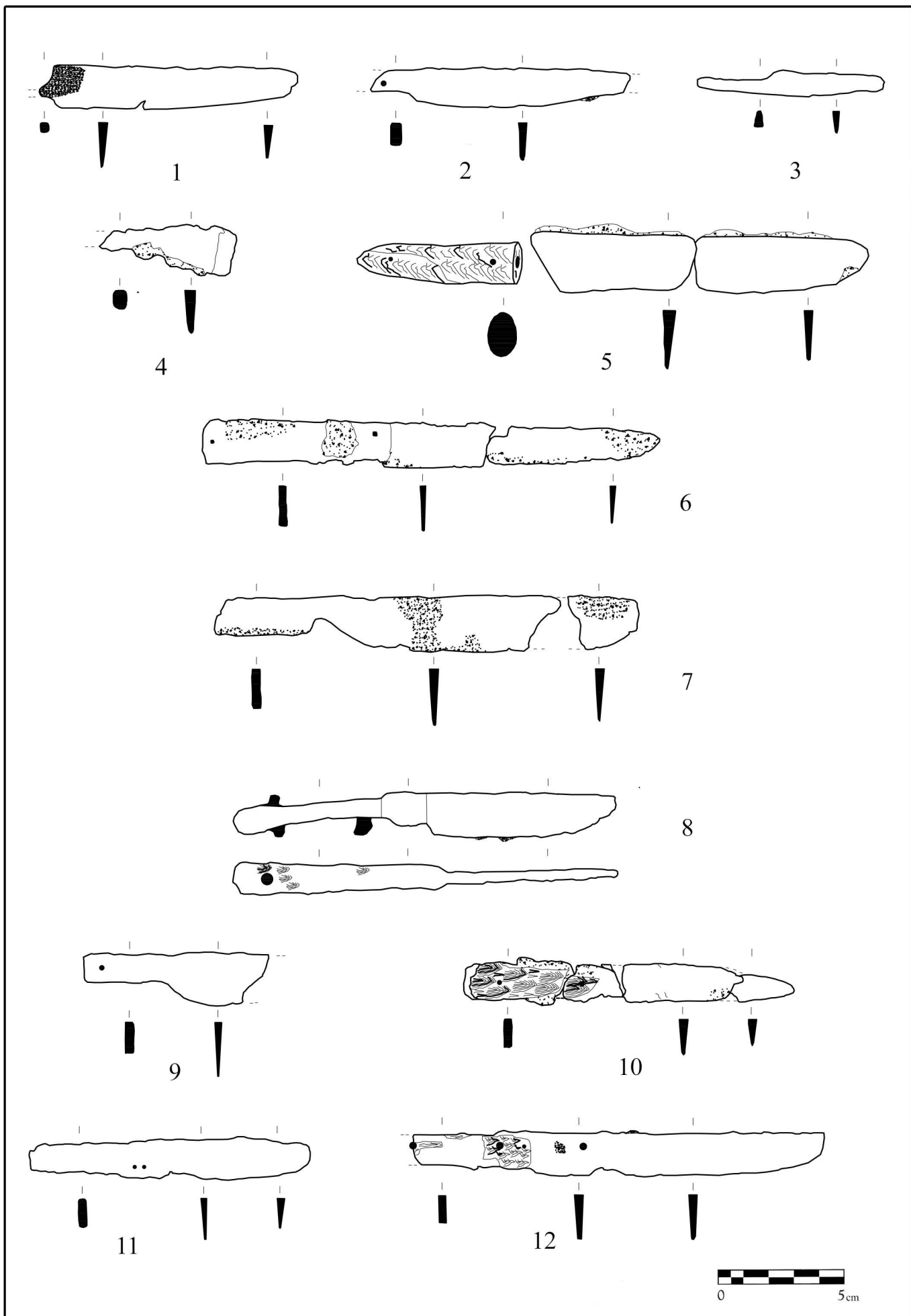


Tav. VIII - Montecorvino, i finimenti per animali (MCV/FIN.09-18)

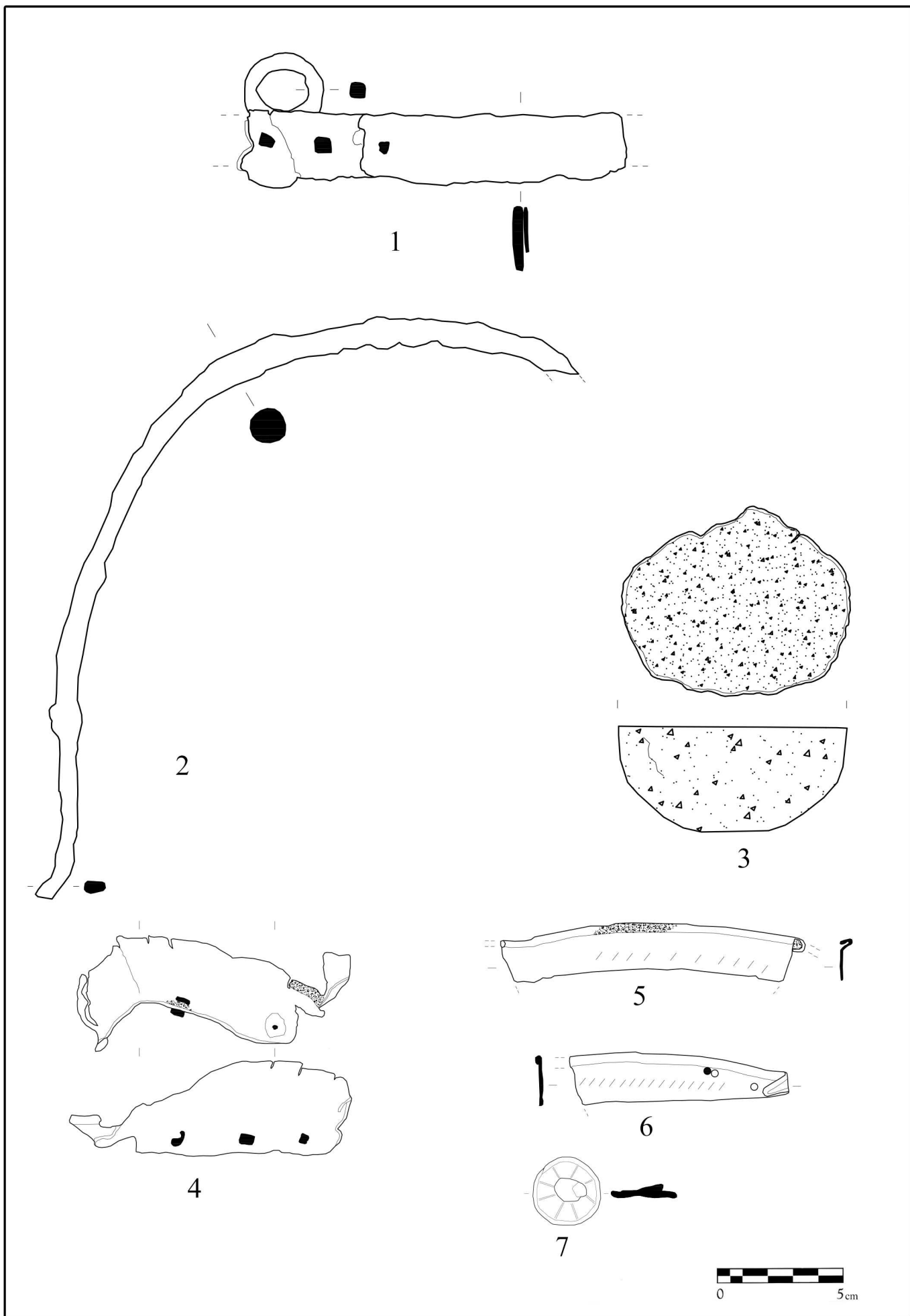




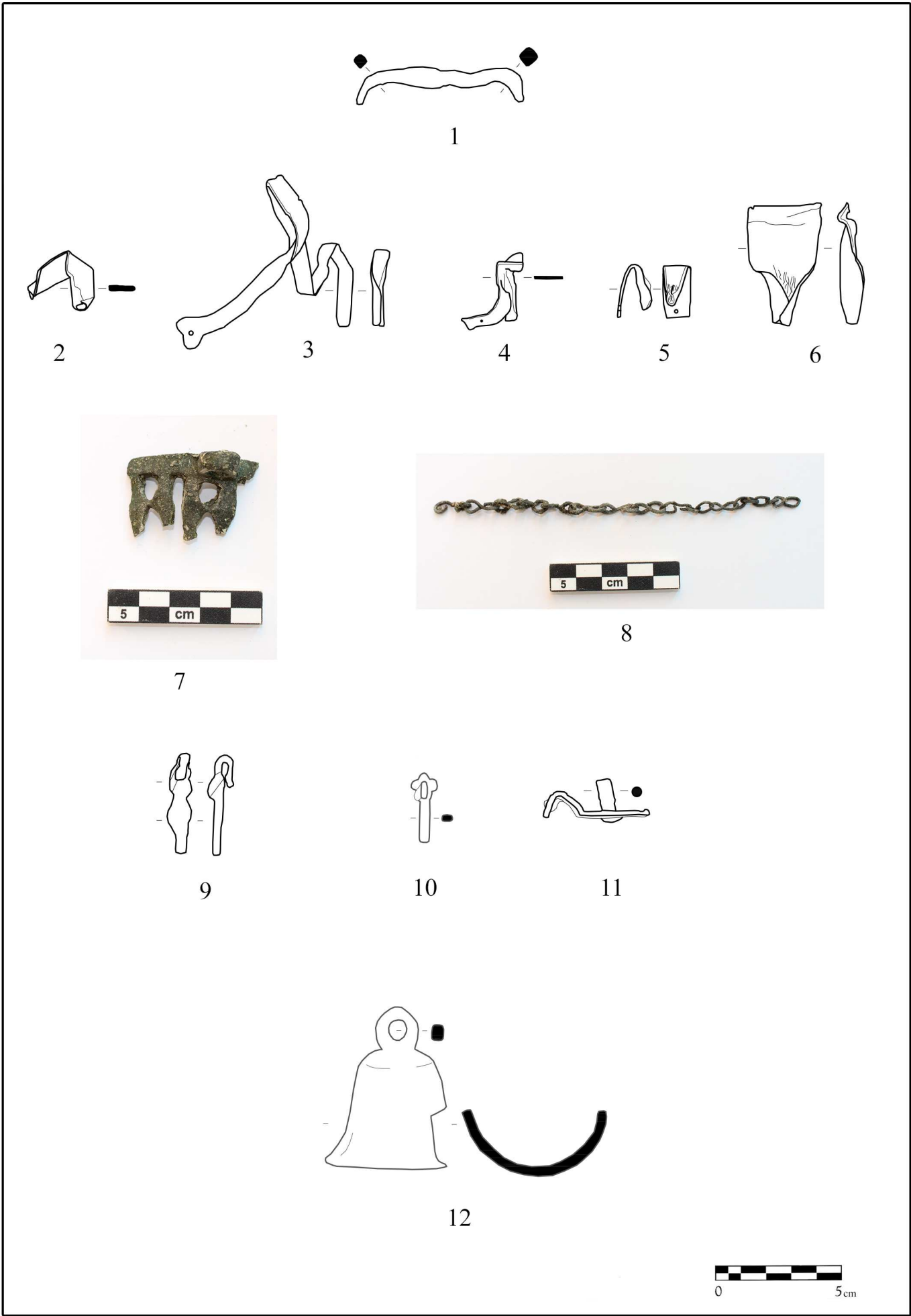
Tav. IX - Montecorvino, i finimenti per animali (MCV/FIN.19-24)



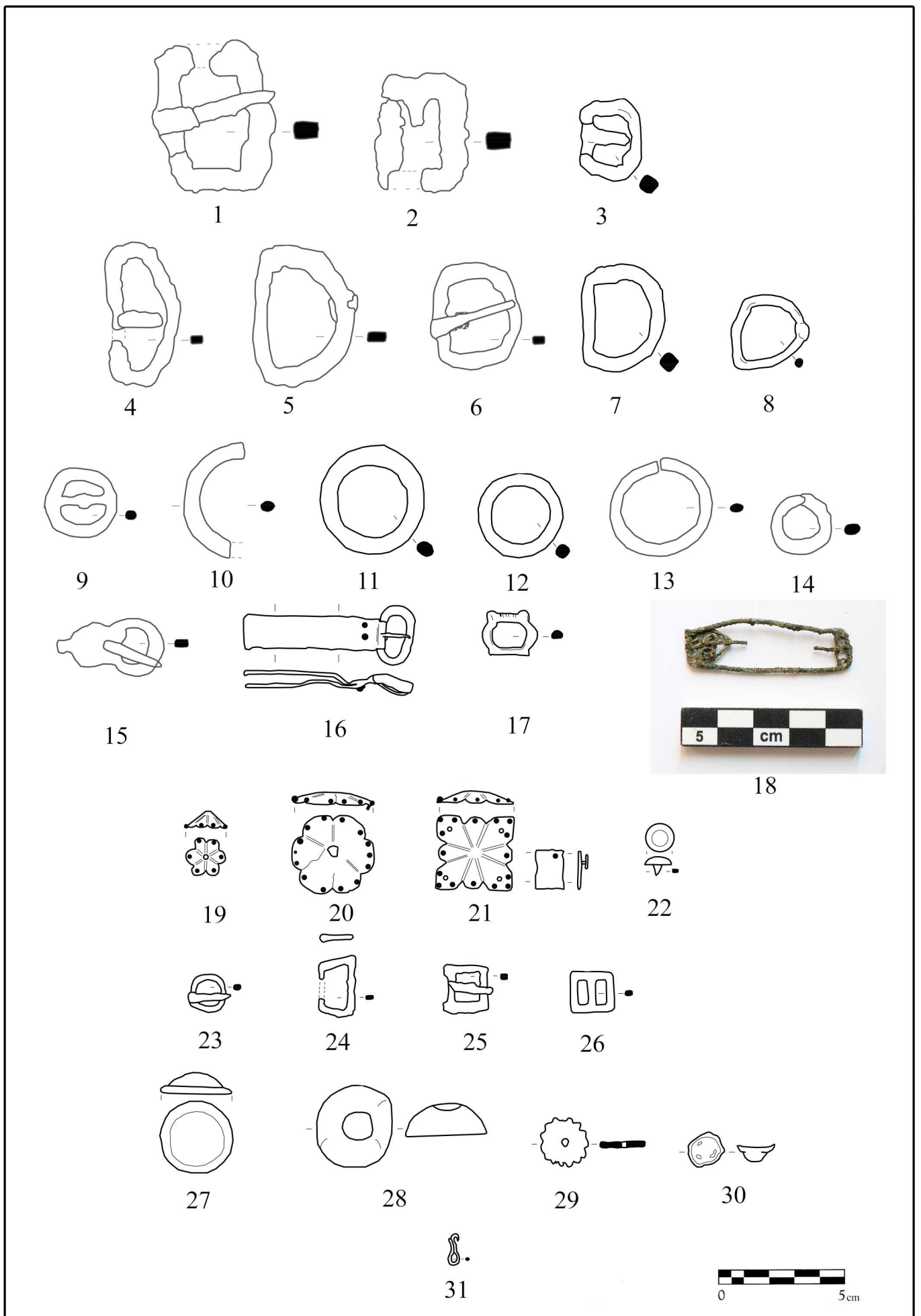
Tav. X - Montecorvino, la suppellettile (MCV/SUP.01-12)



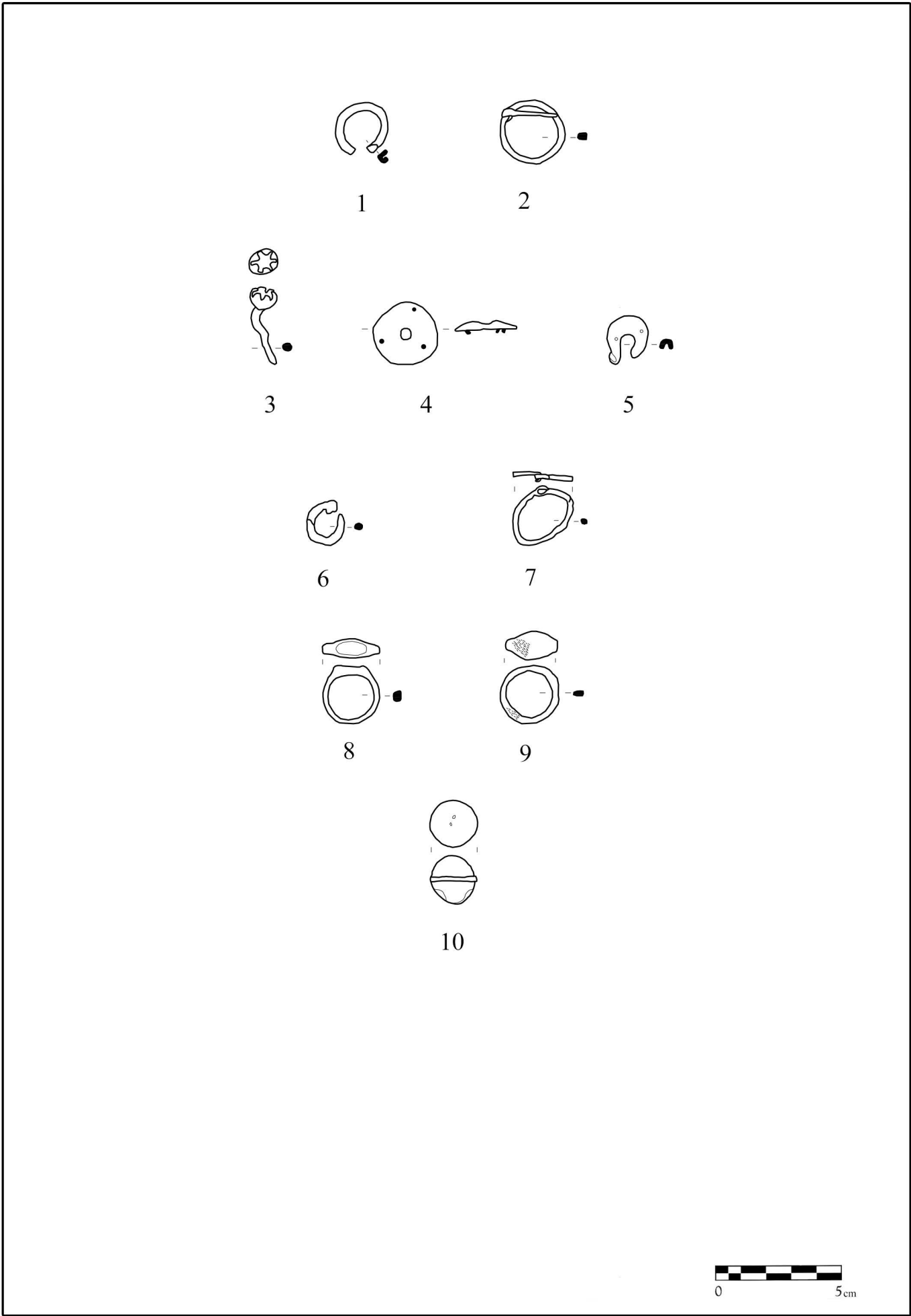
Tav. XI - Montecorvino, la suppellettile (MCV/SUP.13-19)



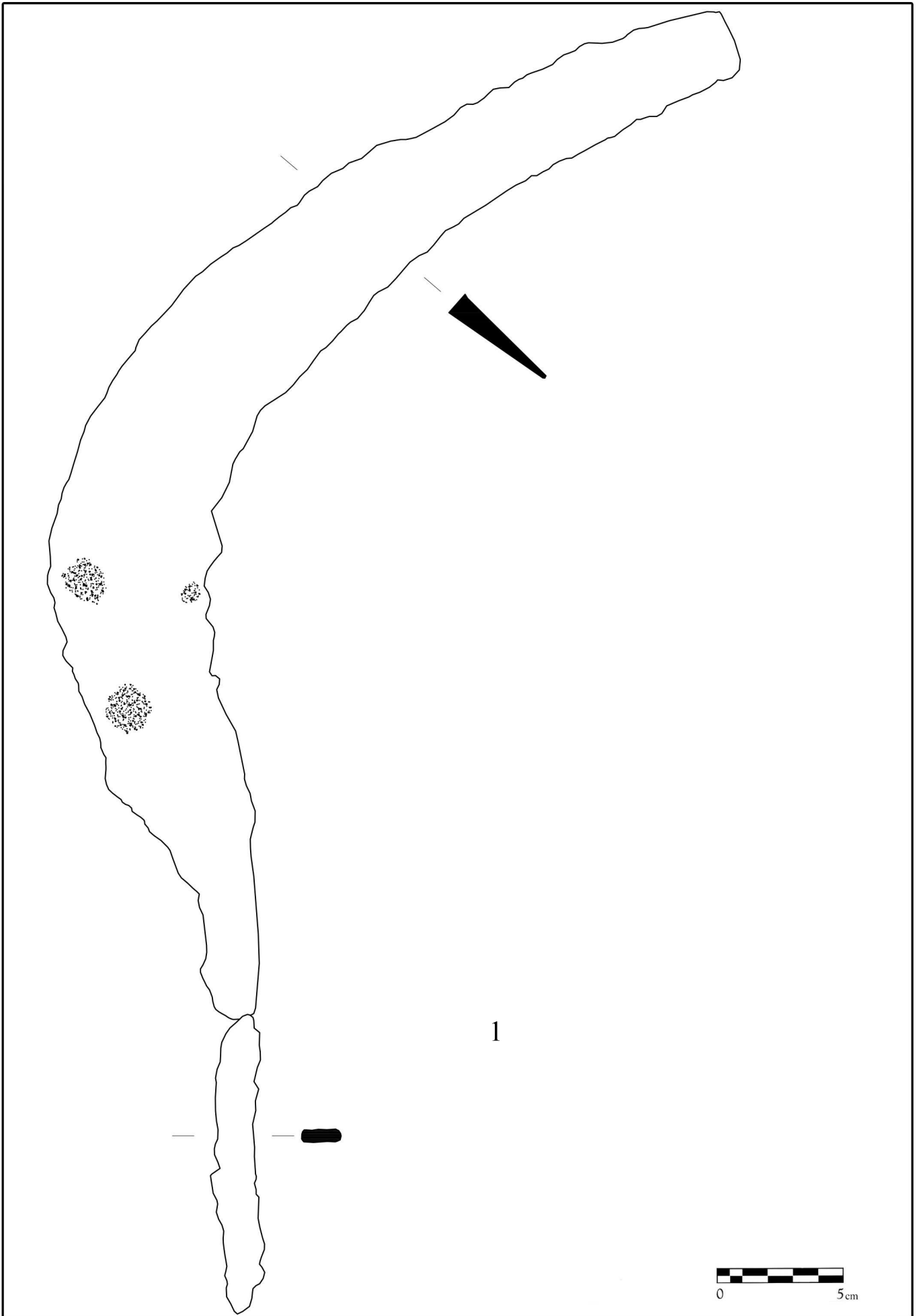
Tav. XII - Montecorvino, la suppellettile (MCV/SUP.20-31)



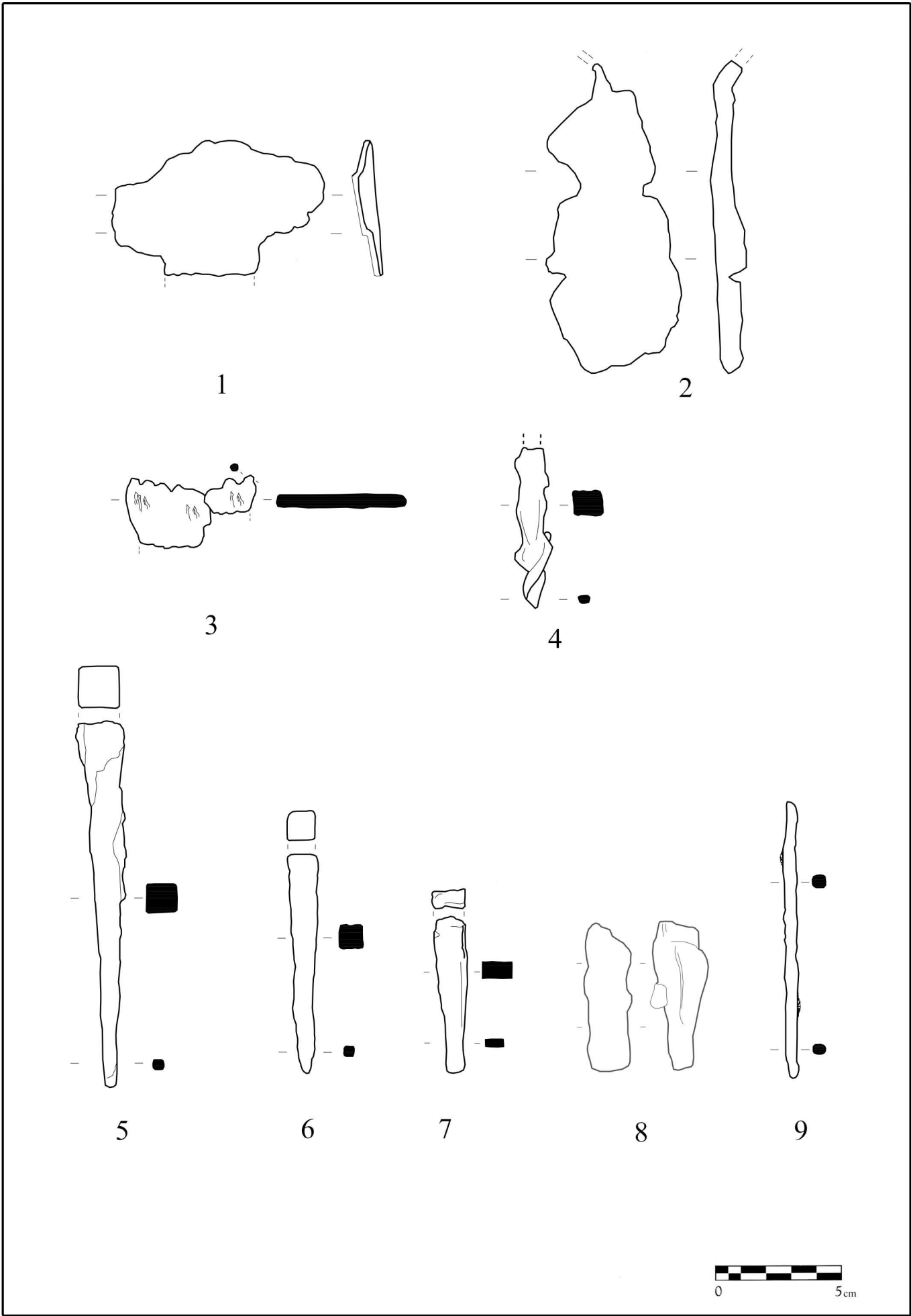
Tav. XIII - Montecorvino, gli oggetti legati alla persona (MCV/PERS.01-31)



Tav. XIV - Montecorvino, gli oggetti legati alla persona (MCV/PERS.32-42)

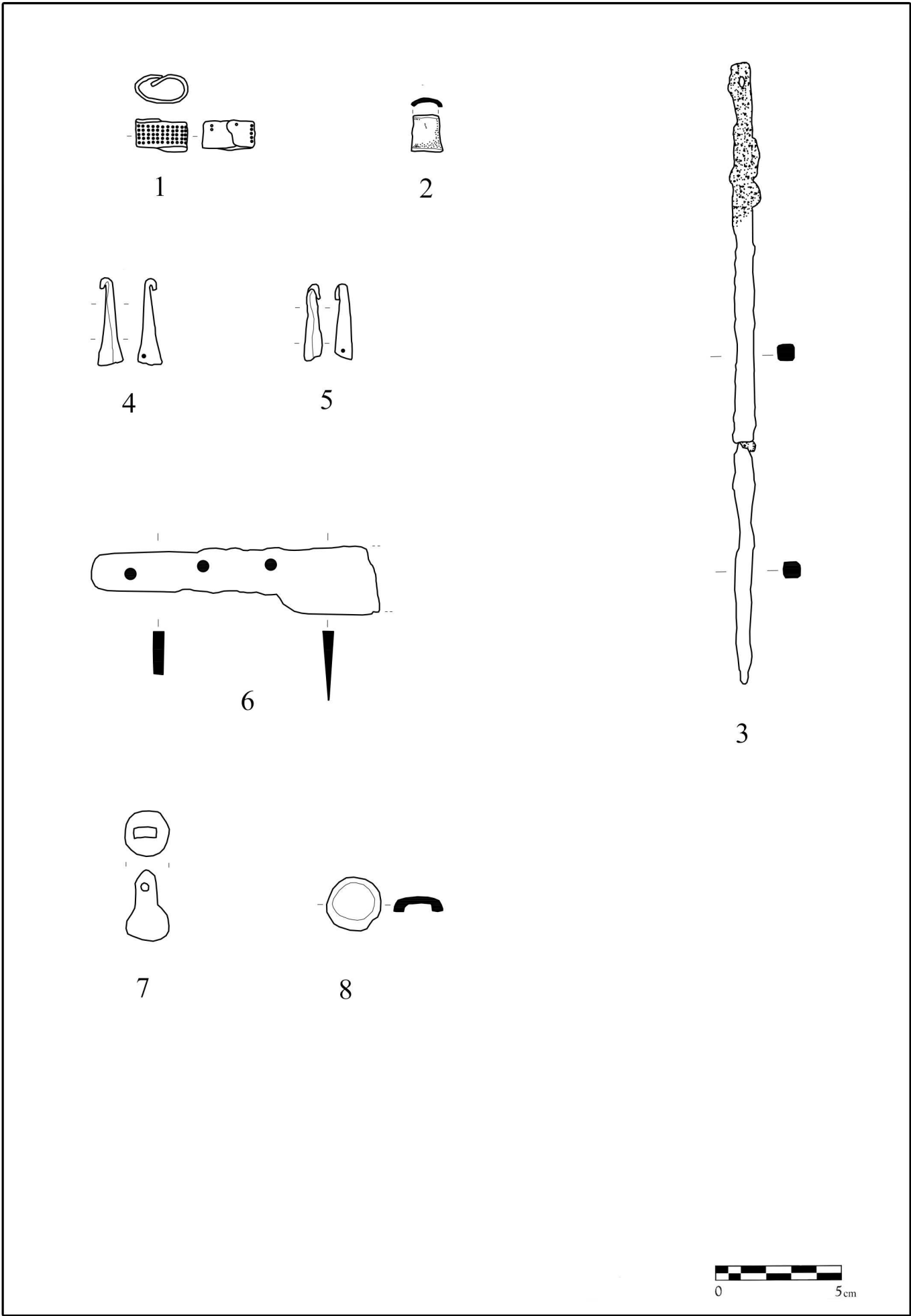


Tav. XV - Montecorvino, gli strumenti da lavoro (MCV/LAV.01)

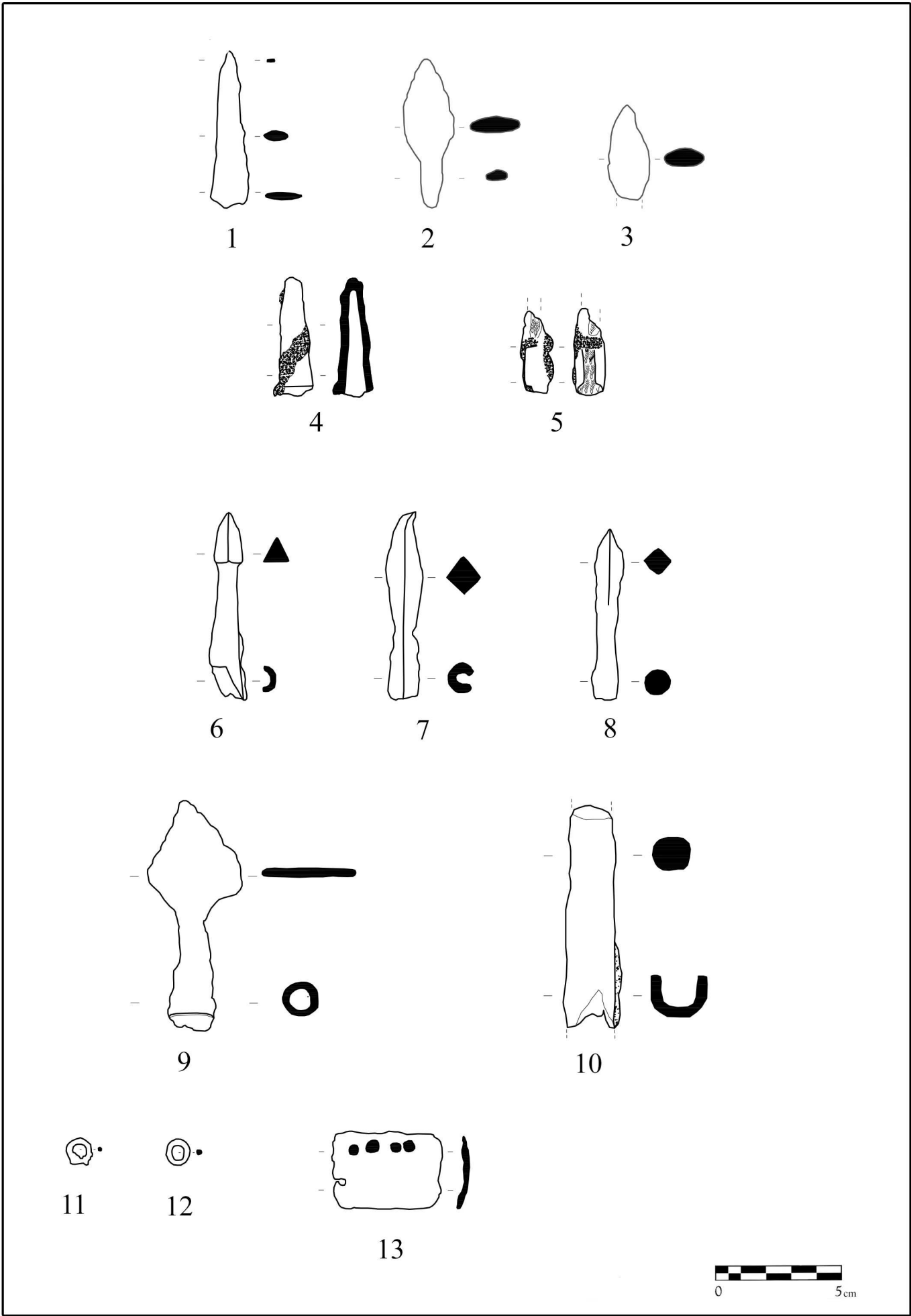


Tav. XVI - Montecorvino, gli strumenti da lavoro (MCV/LAV.02-10)

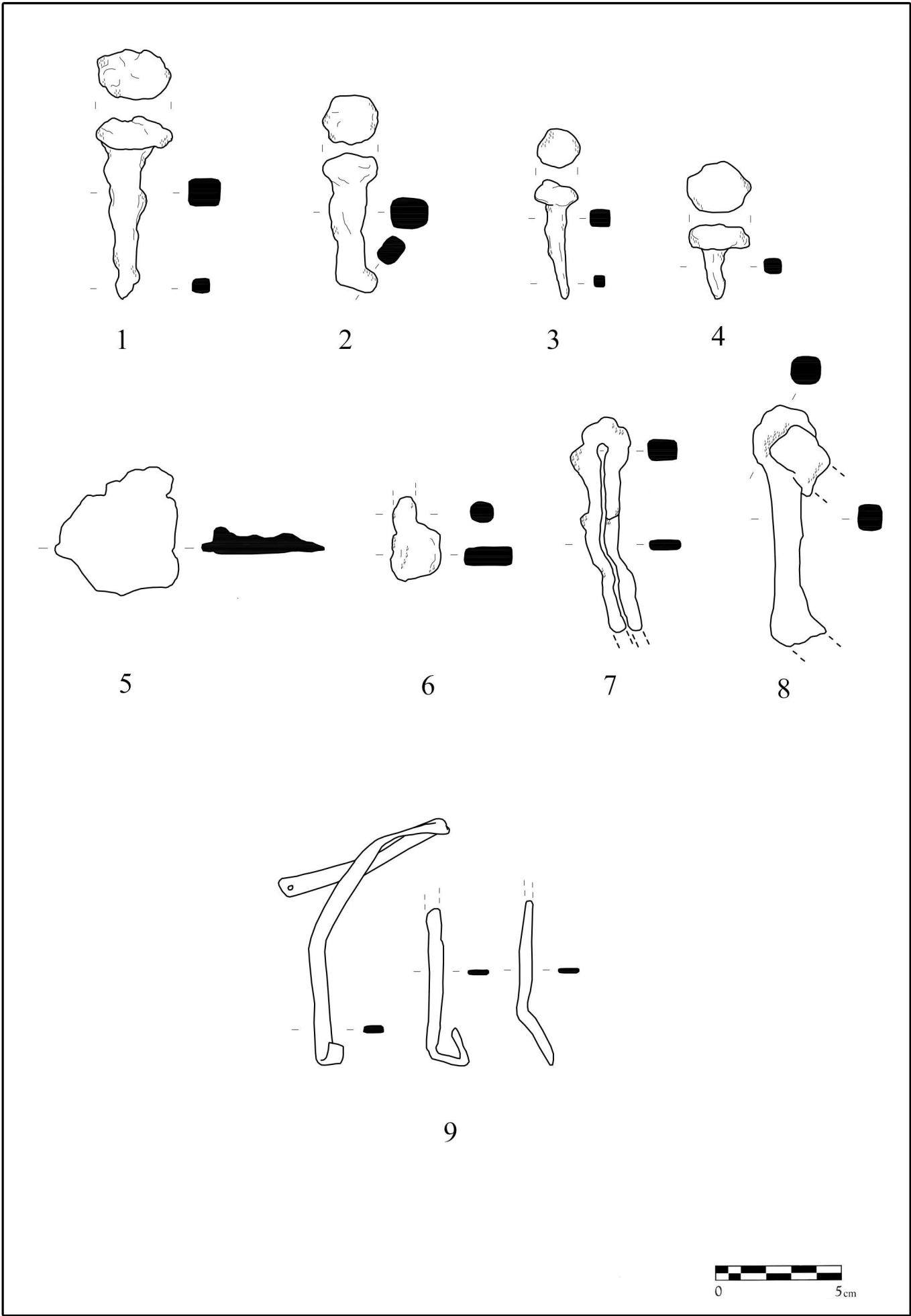




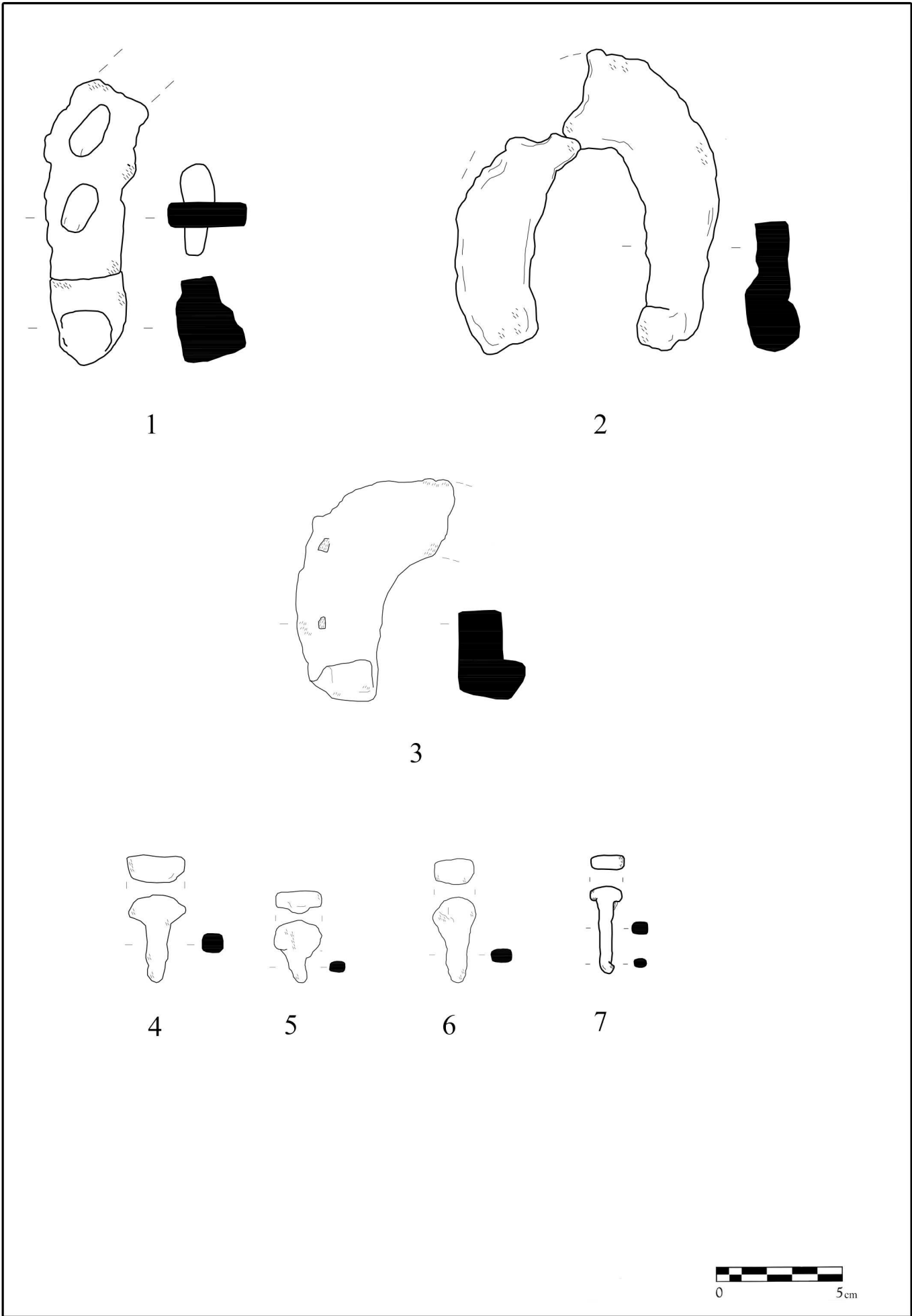
Tav. XVII - Montecorvino, gli strumenti da lavoro (MCV/LAV.11-18)



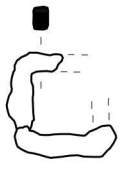
Tav. XVIII - Montecorvino, l'equipaggiamento militare (MCV/MIL.01-14)



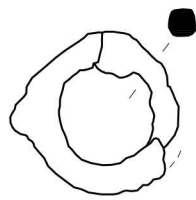
Tav.XIX - San Lorenzo in Carmignano



Tav. XX - San Lorenzo in Carmignano



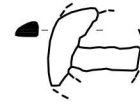
1



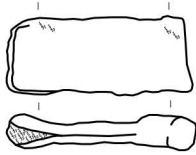
2



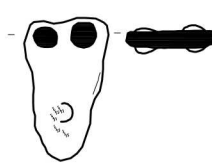
3



4



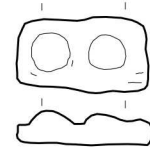
5



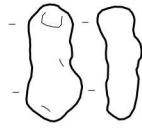
6



7



8



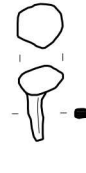
9



10



11



12



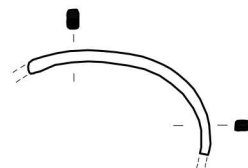
13



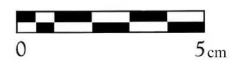
14

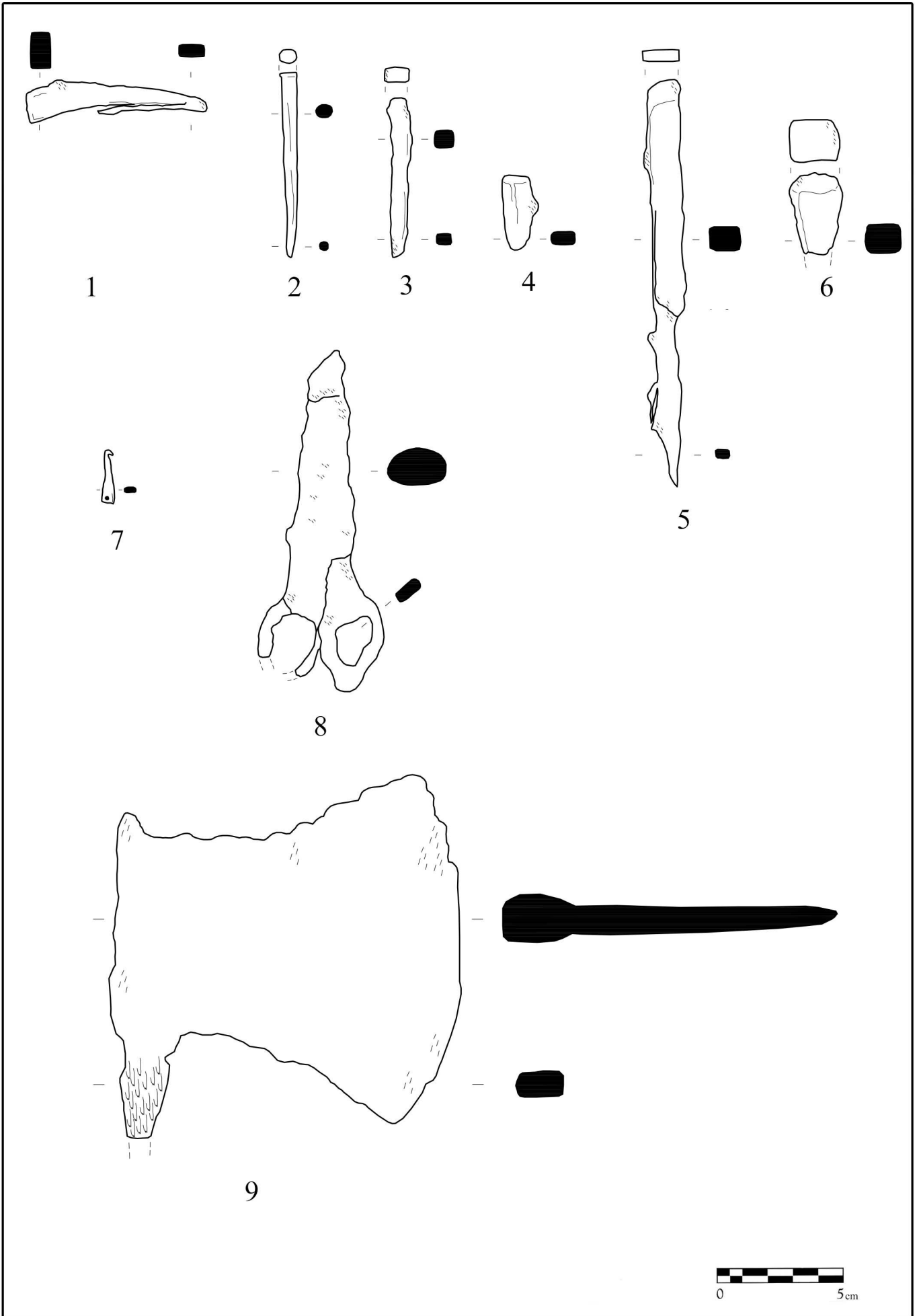


15

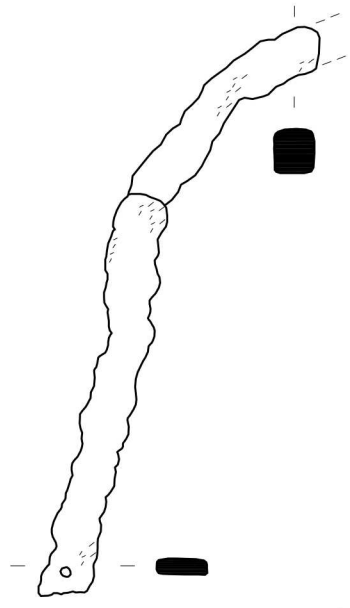


16

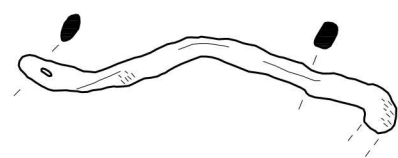




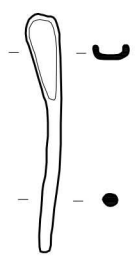
Tav. XXII - San Lorenzo in Carmignano



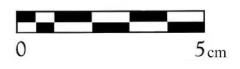
1



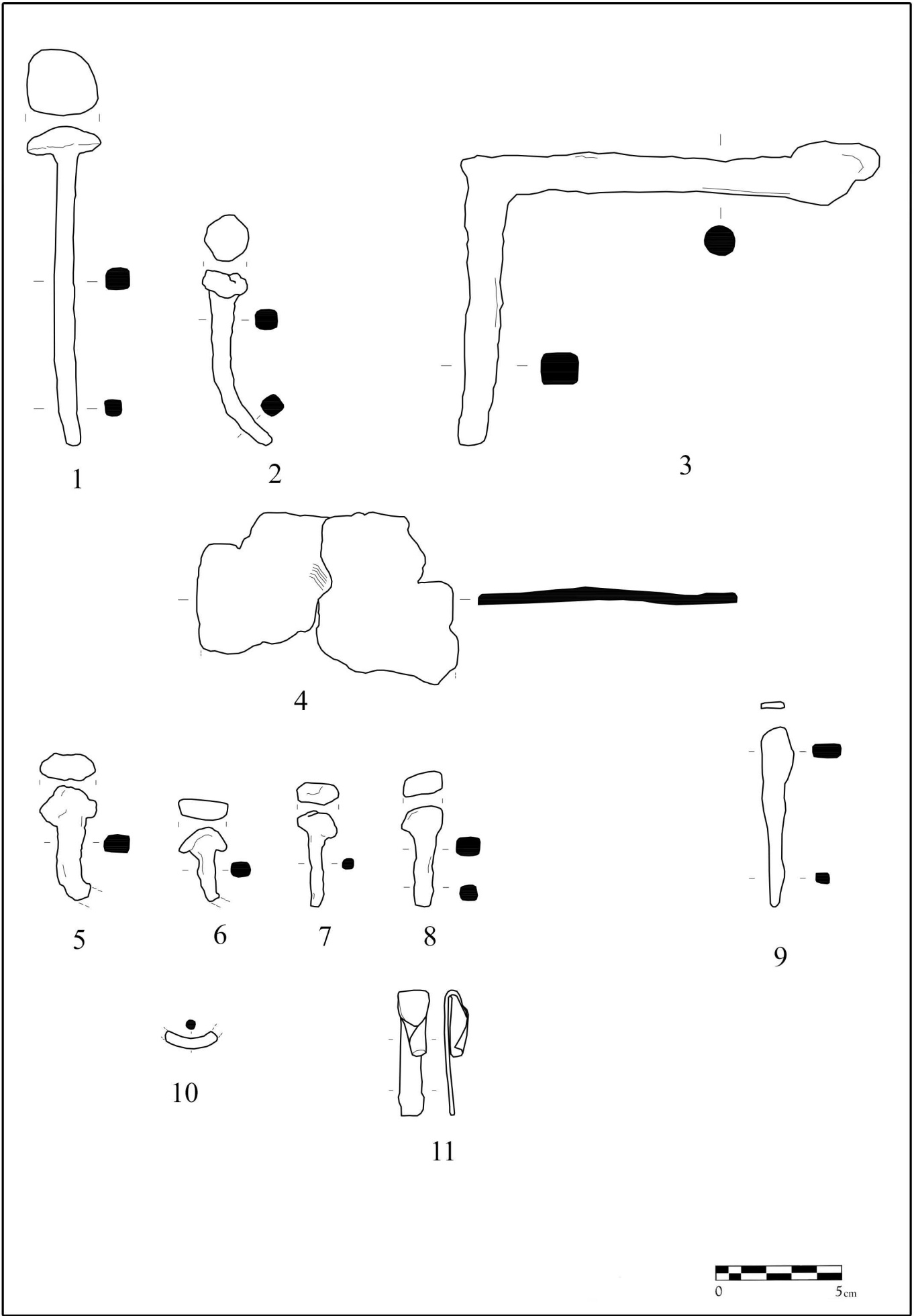
2



3

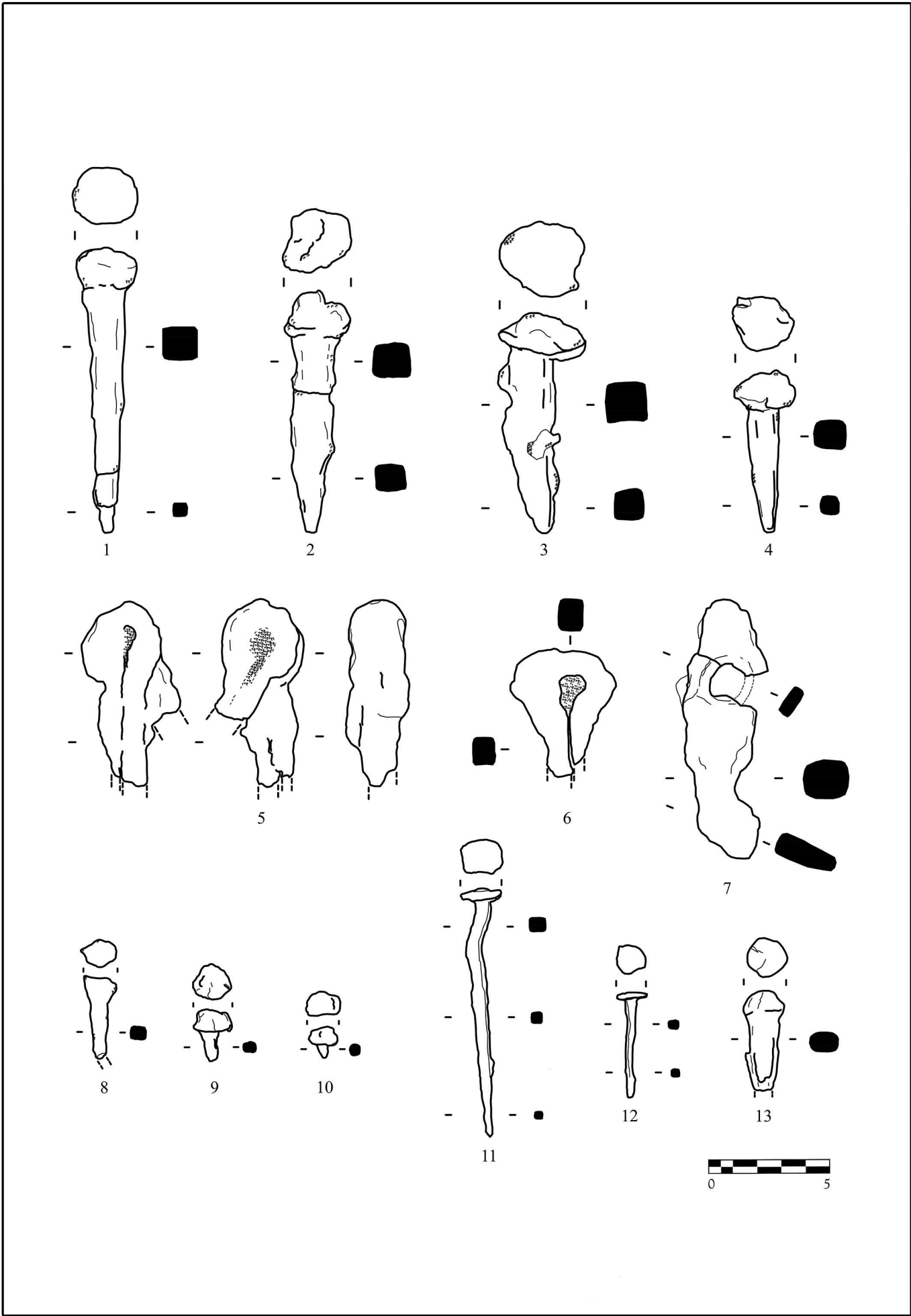


Tav. XXIII - San Lorenzo in Carmignano

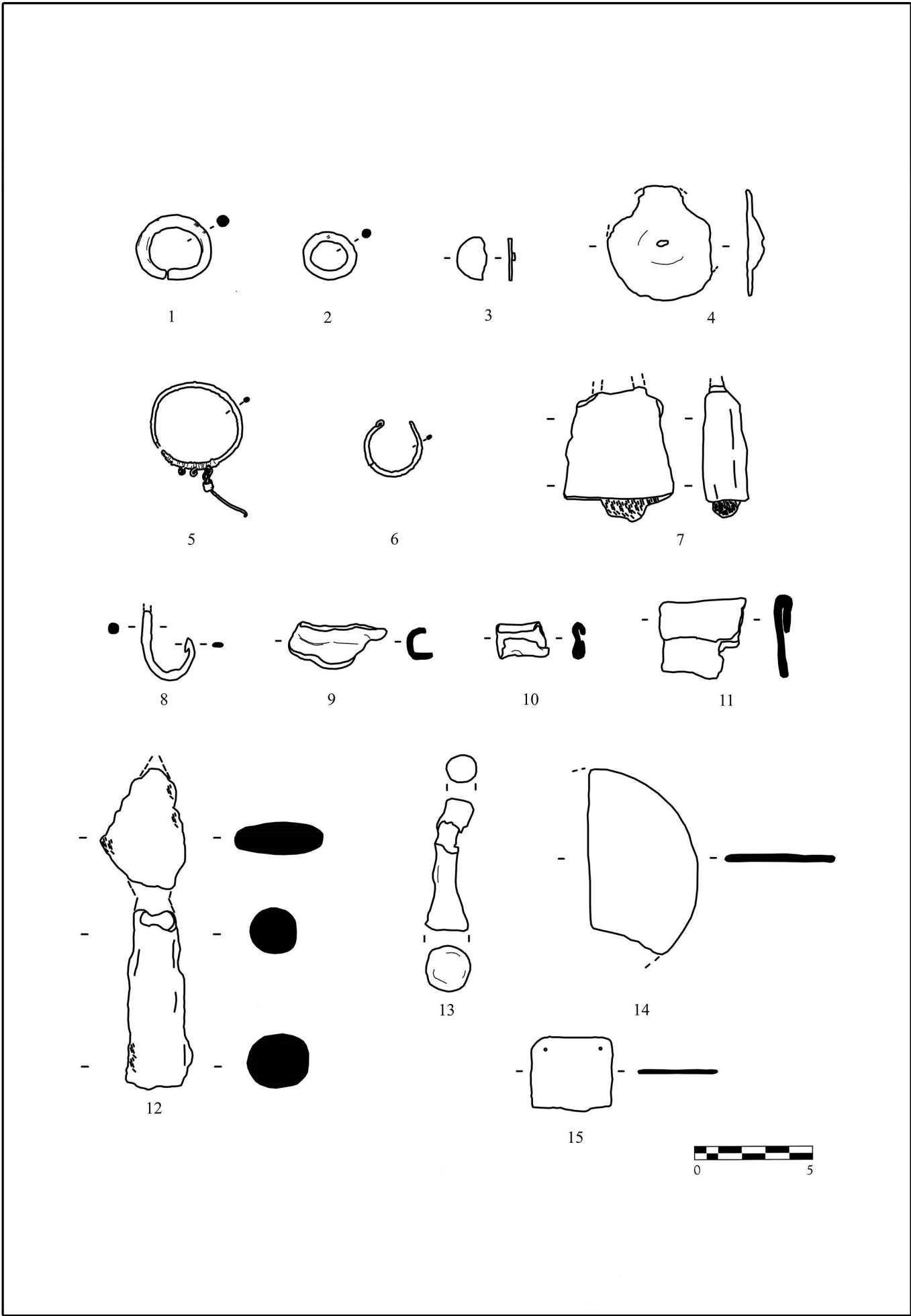


Tav. XXIV - Masseria Pantano

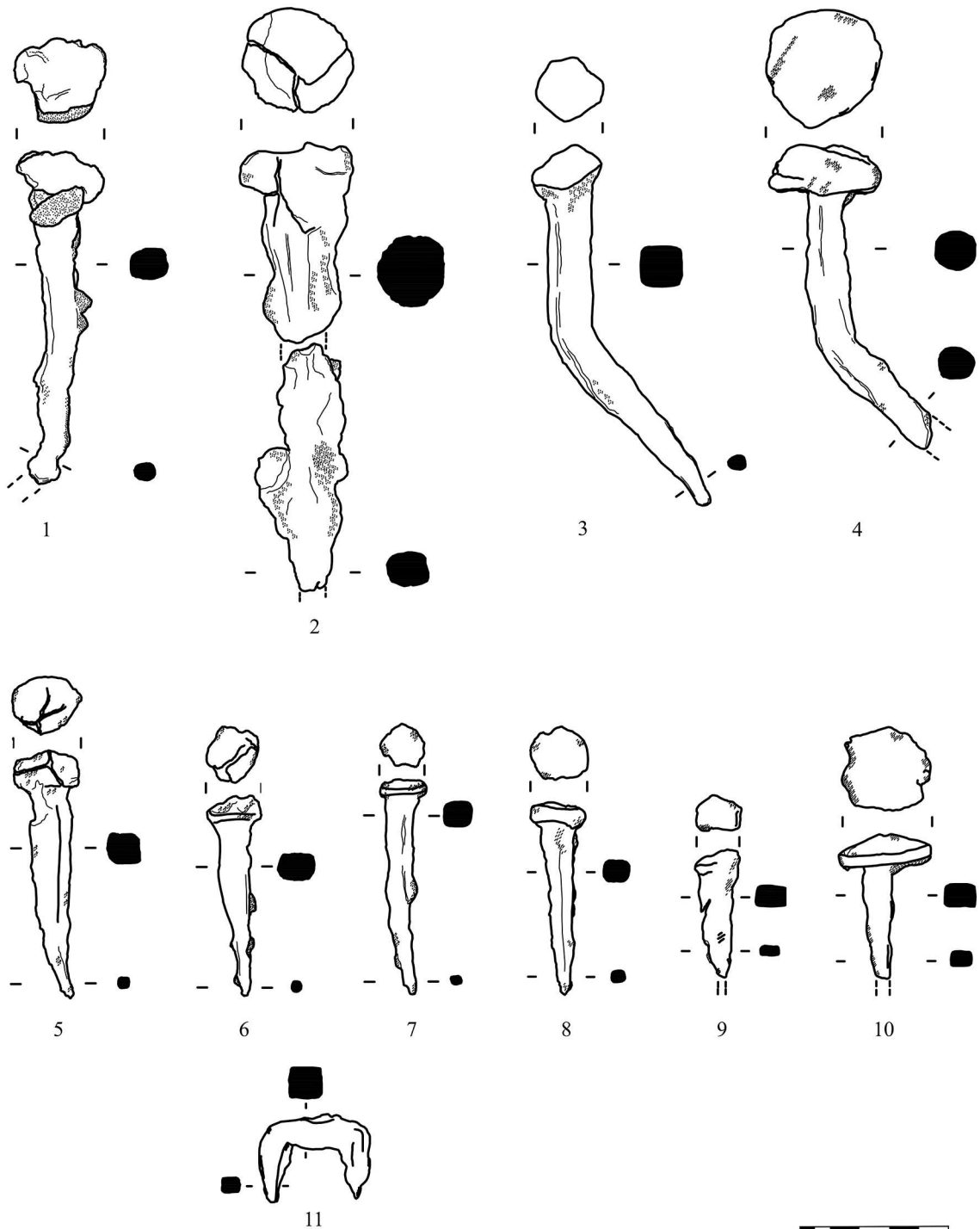




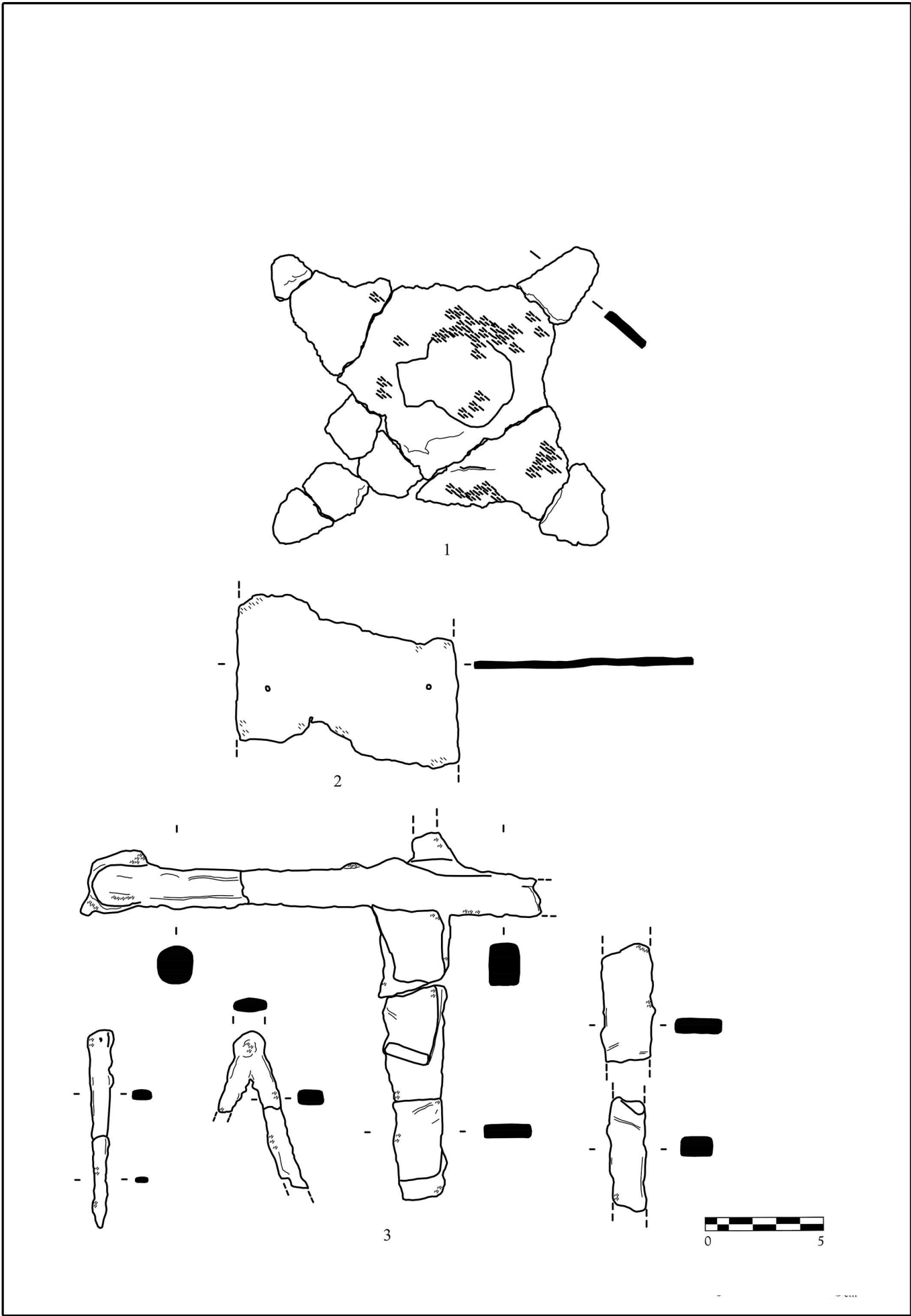
Tav. XXV - Salpi



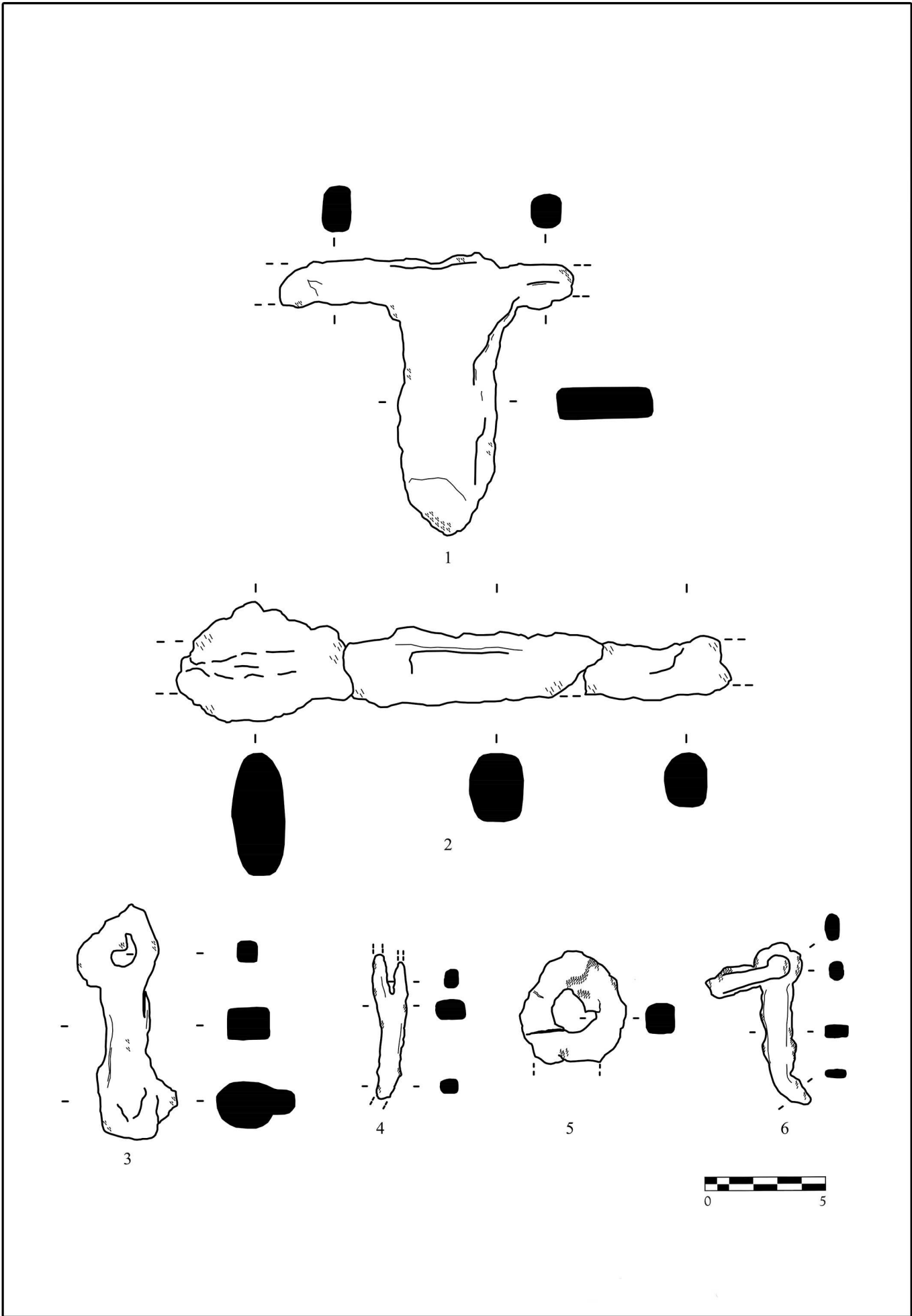
Tav. XXVI - Salapia



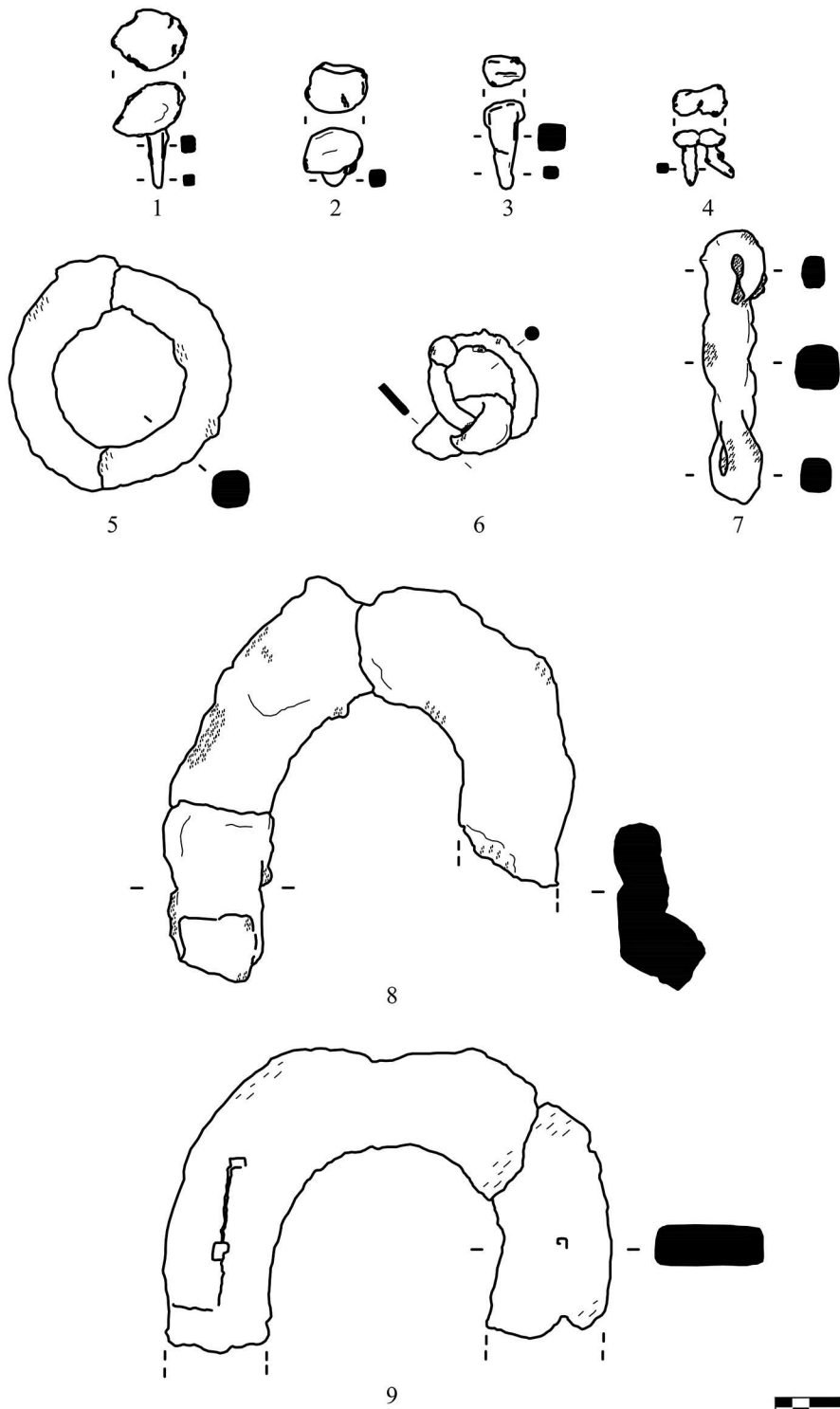
Tav. XXVII - Salpi



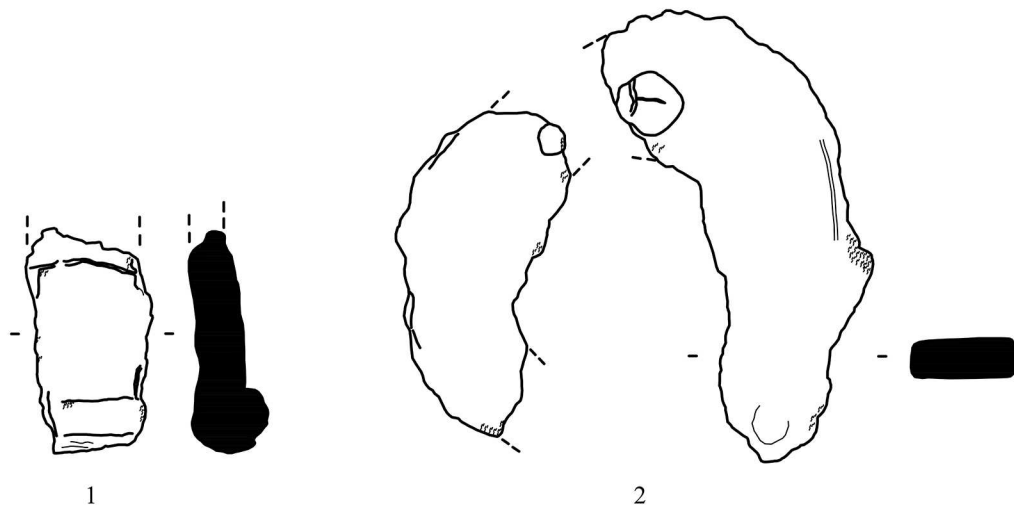
Tav. XXVIII - Salpi



Tav. XXIX - Salpi

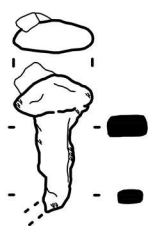


Tav.XXX - Salpi



1

2



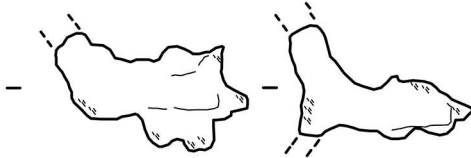
3



4



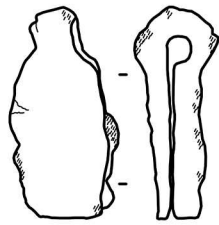
5



6



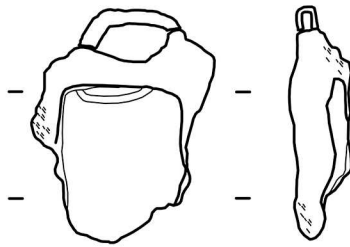
7



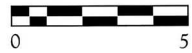
8

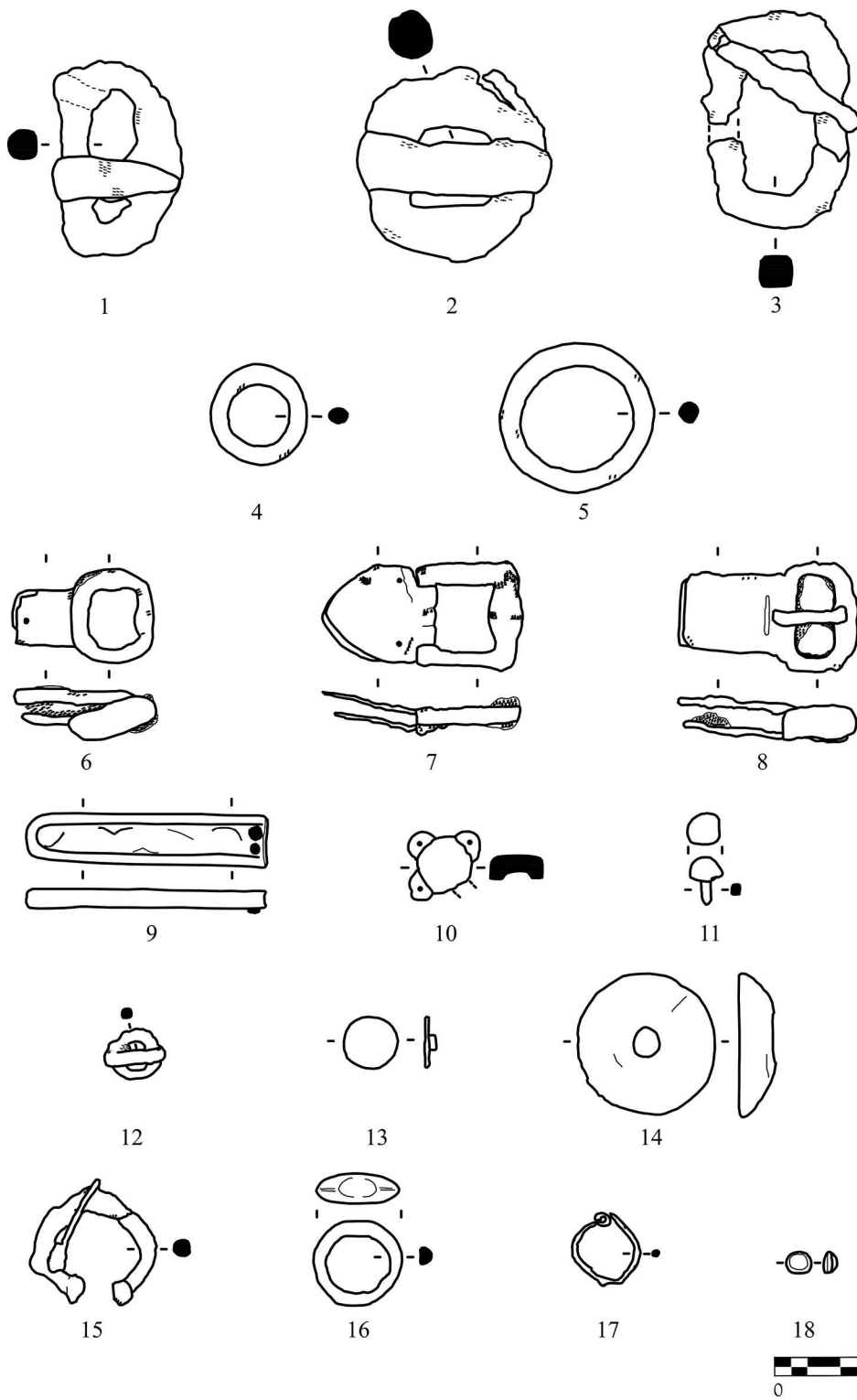


9



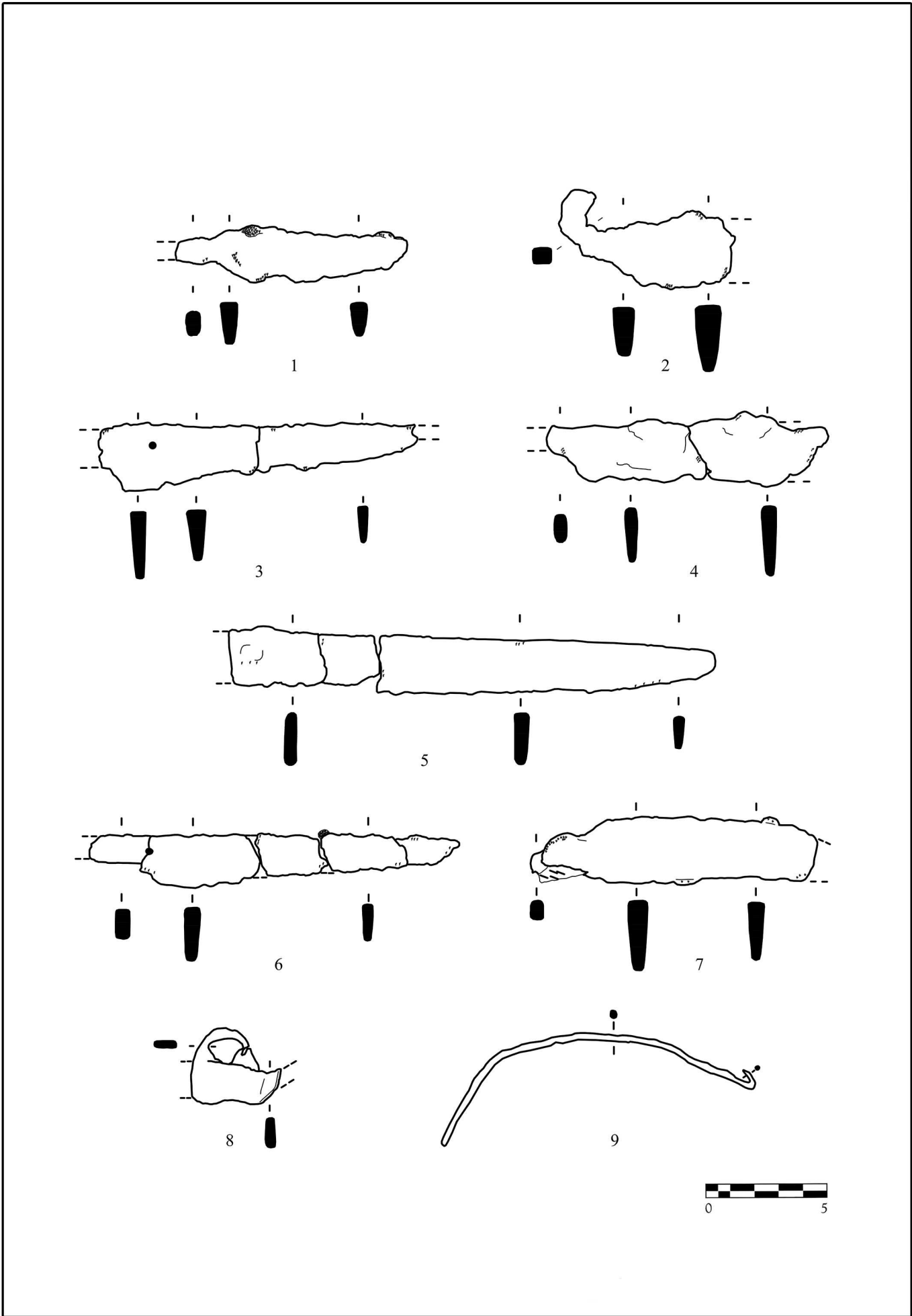
10



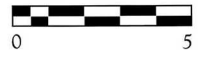
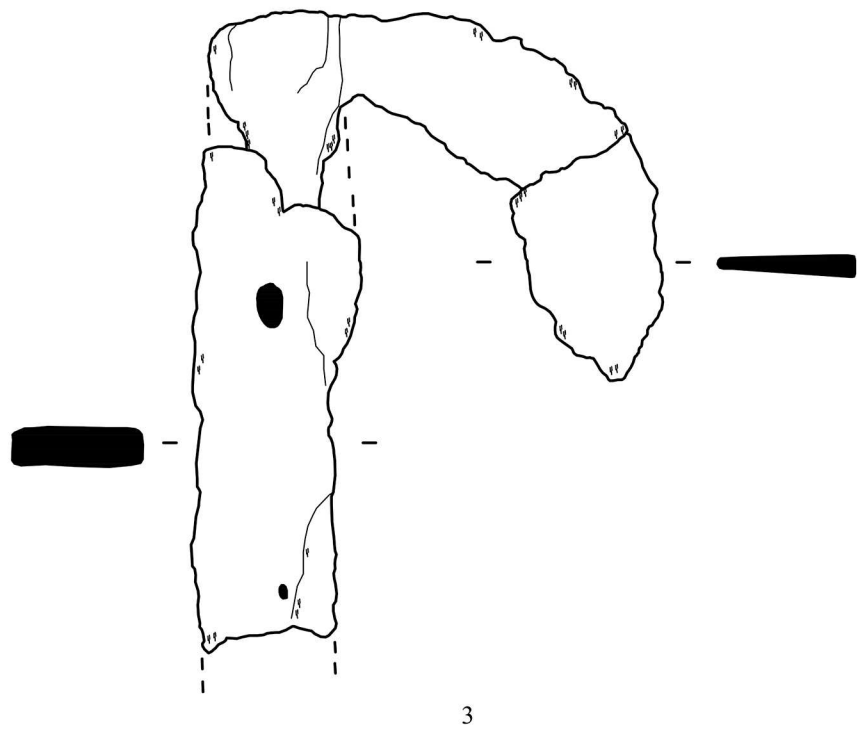
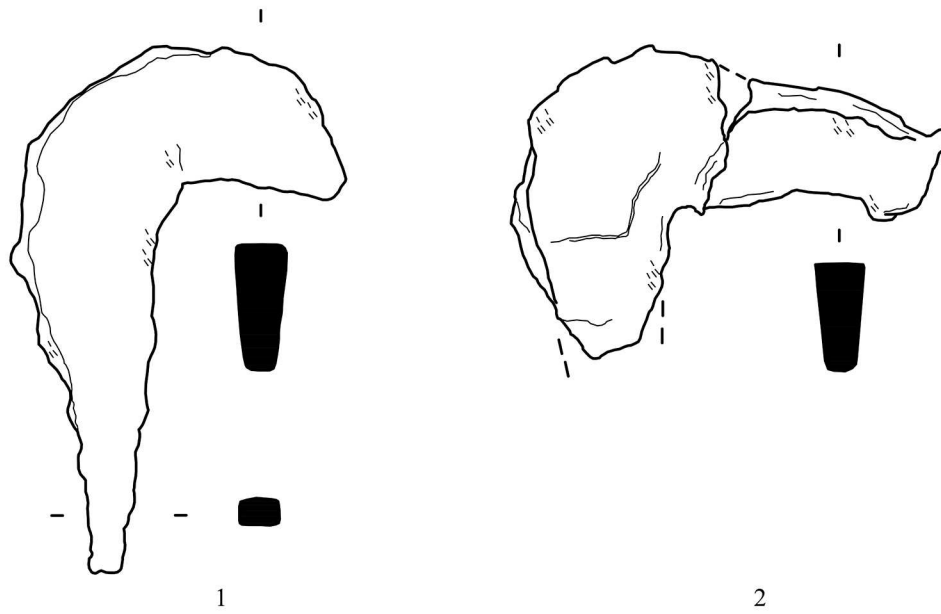


Tav. XXXII - Salpi

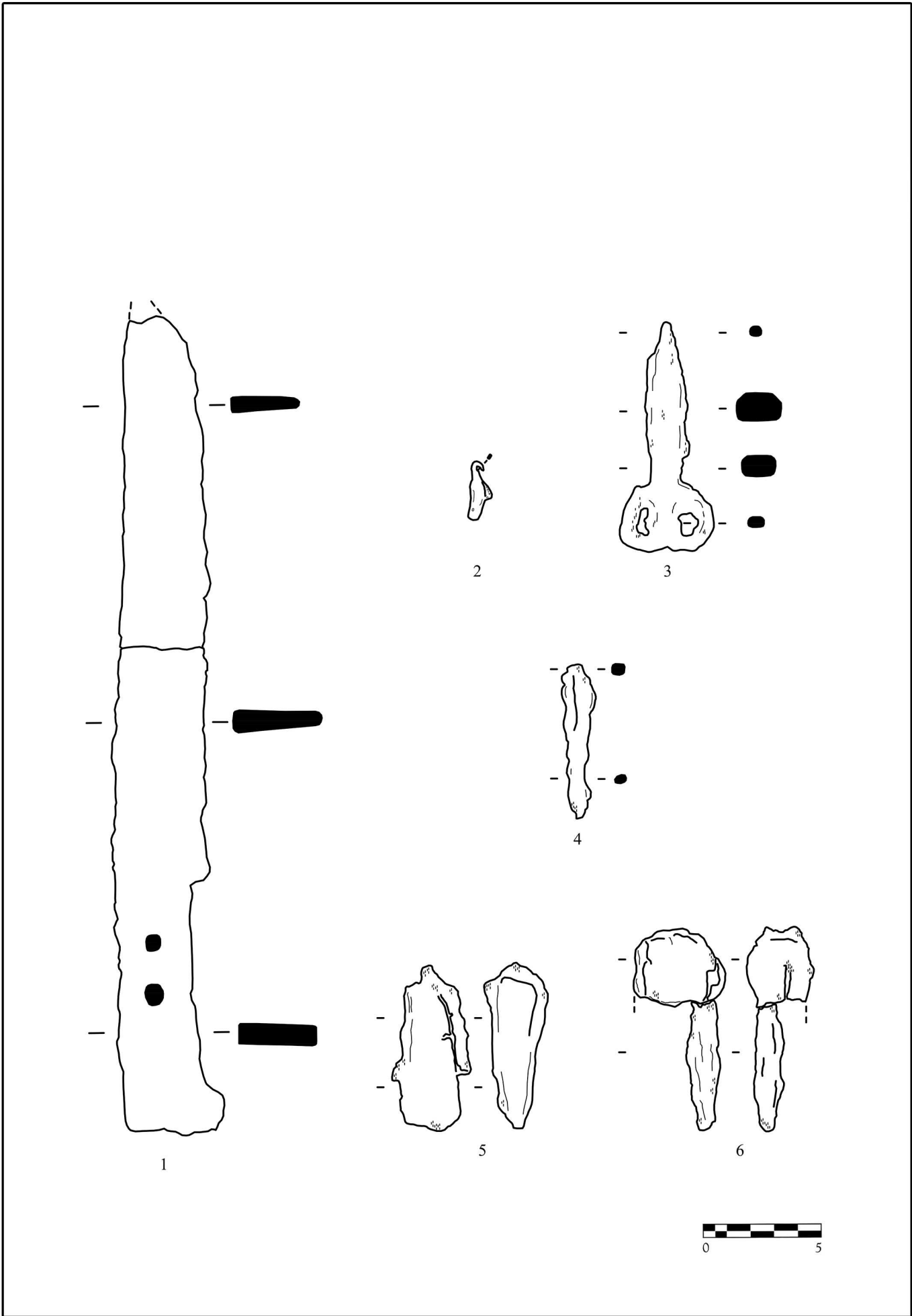




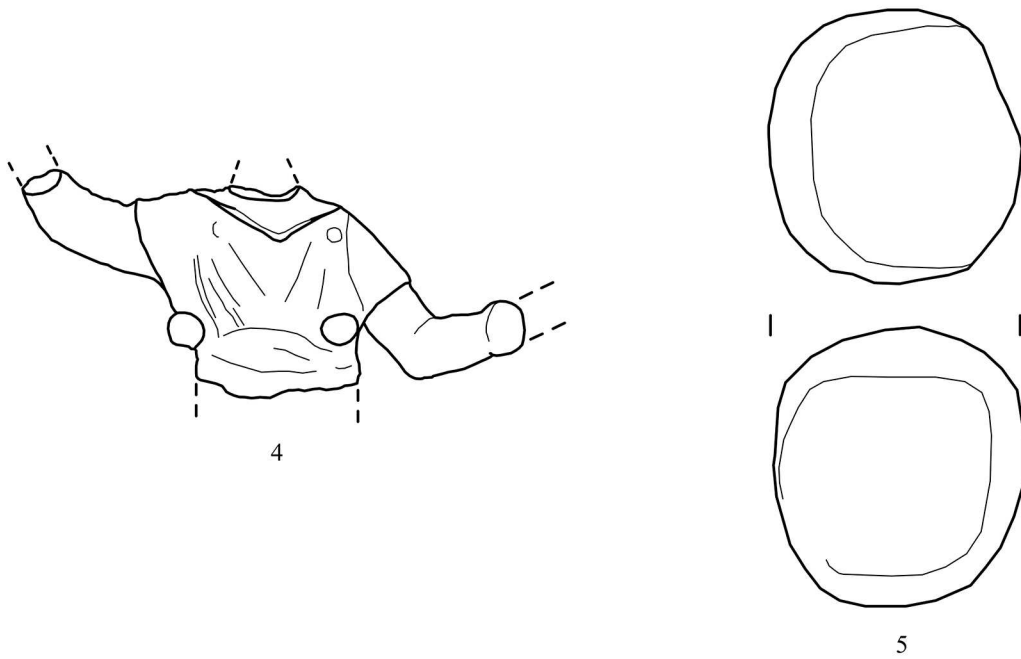
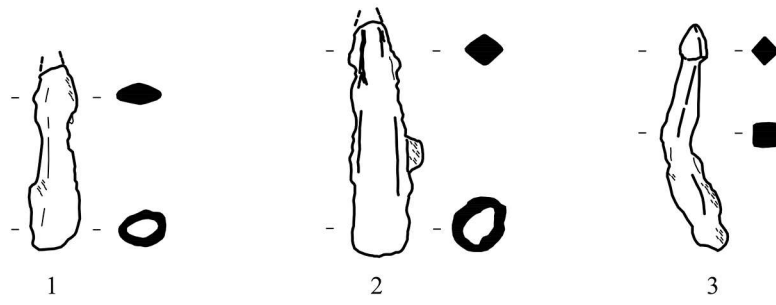
Tav. XXXIII - Salpi

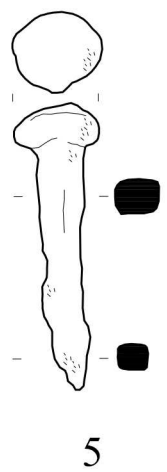
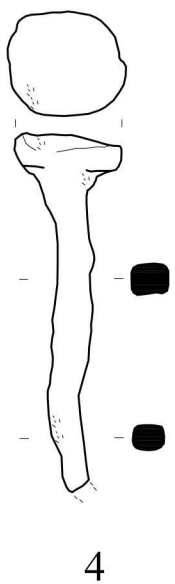
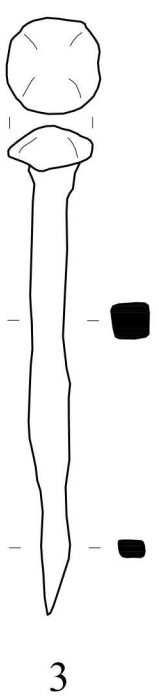
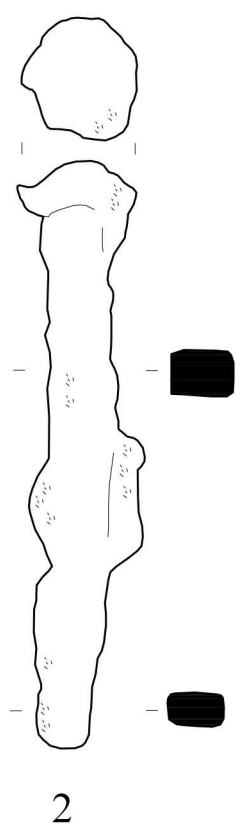
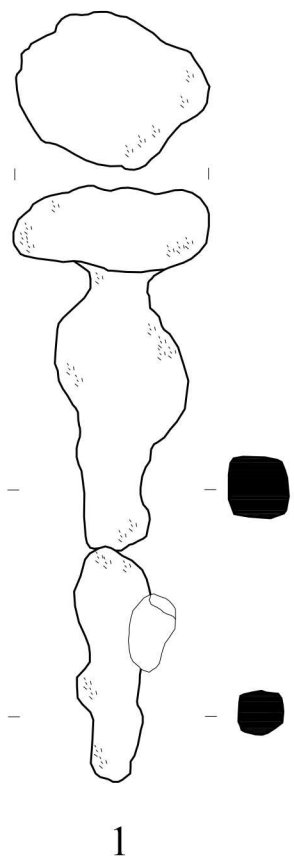


Tav. XXXIV - Salpi

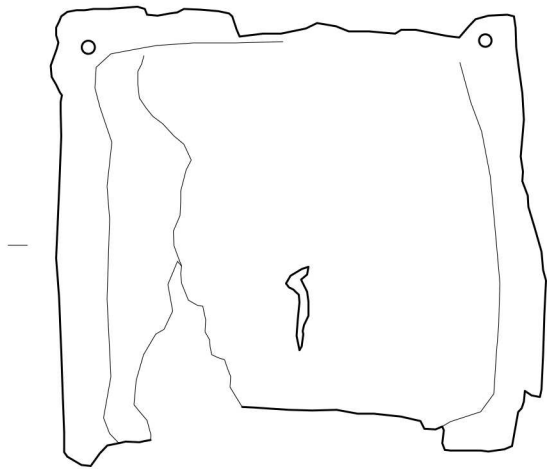


Tav. XXXV - Salpi

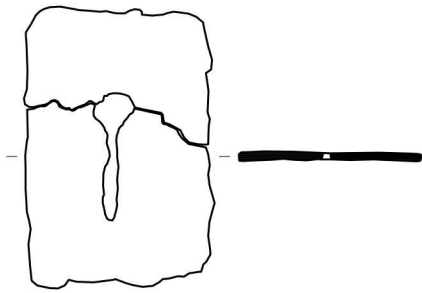




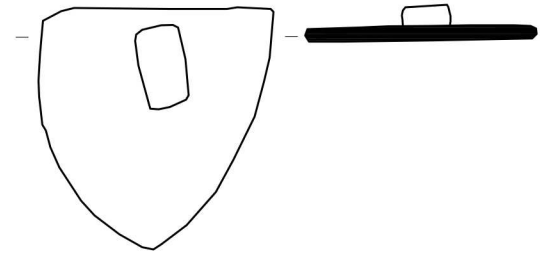
Tav. XXXVII - Canne



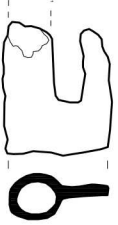
1



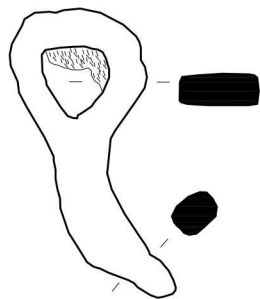
2



3



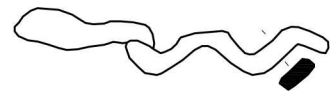
4



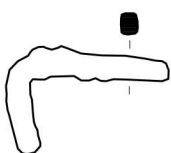
5



6



7



8



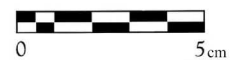
9

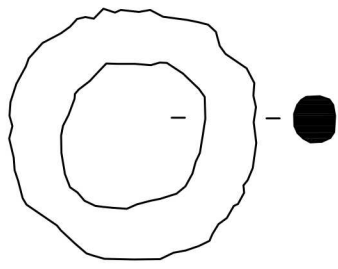


10

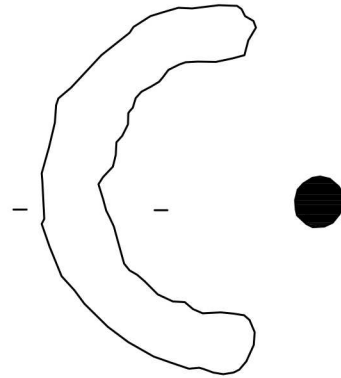


11

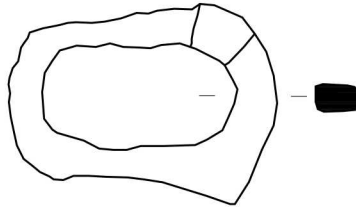




1



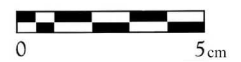
2

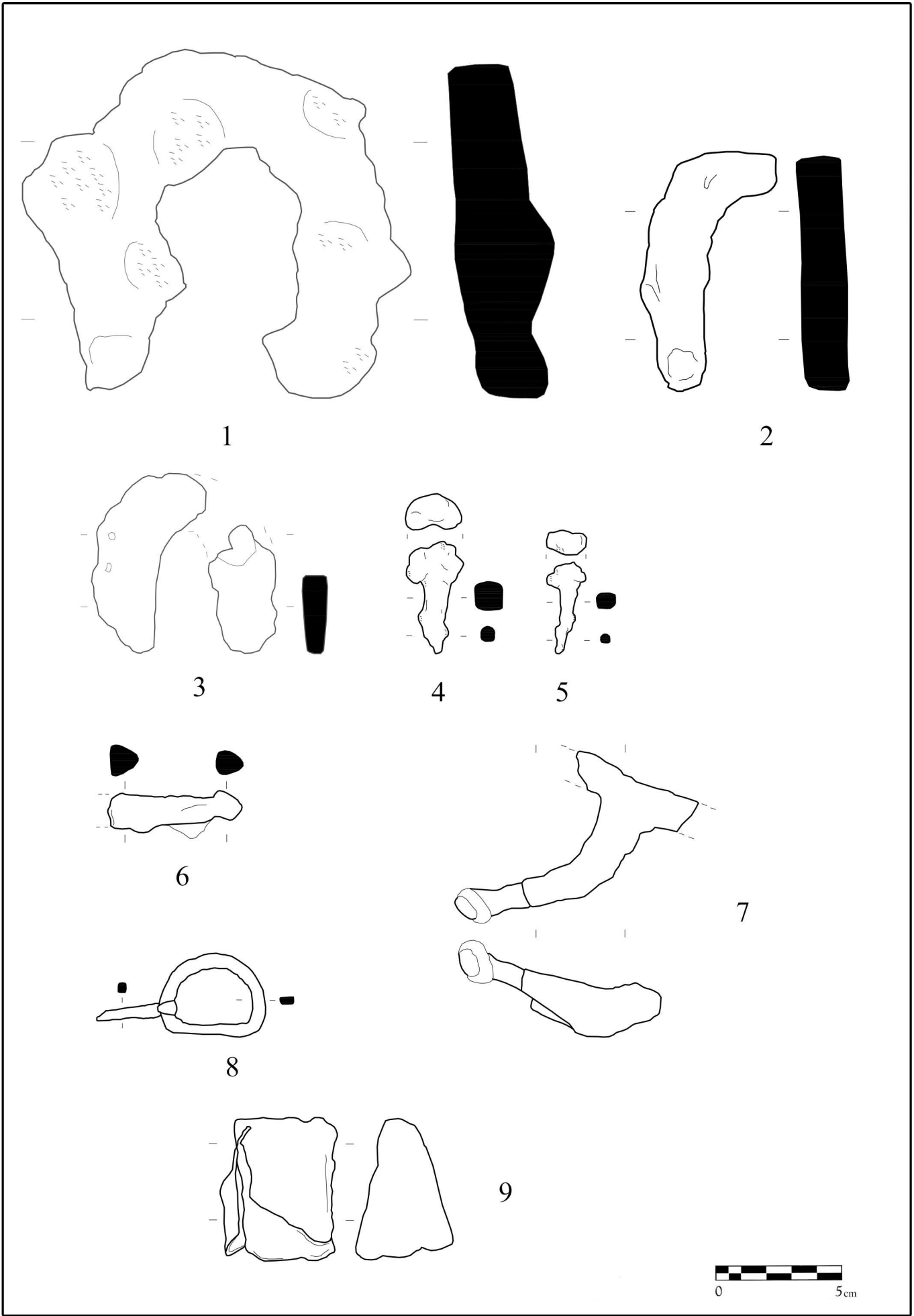


3



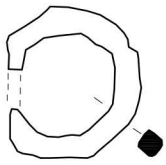
4



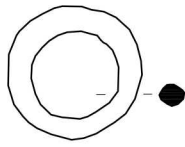


Tav. XL - Canne

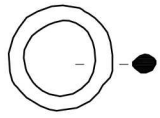




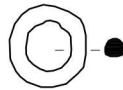
1



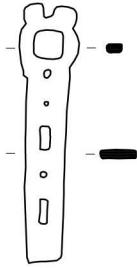
2



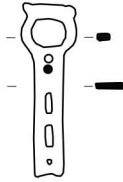
3



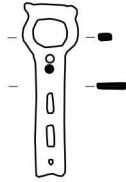
4



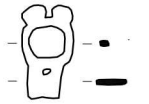
5



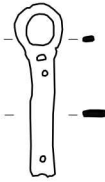
6



7



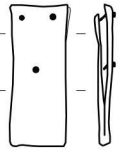
8



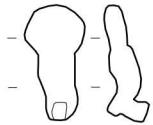
9



10



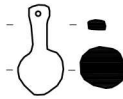
11



12



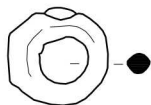
13



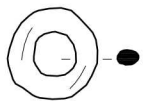
14



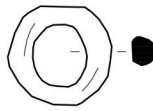
15



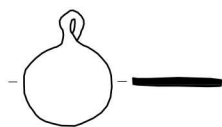
16



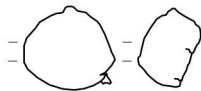
17



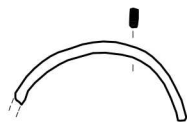
18



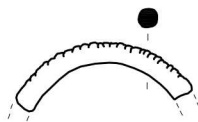
19



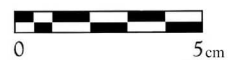
20

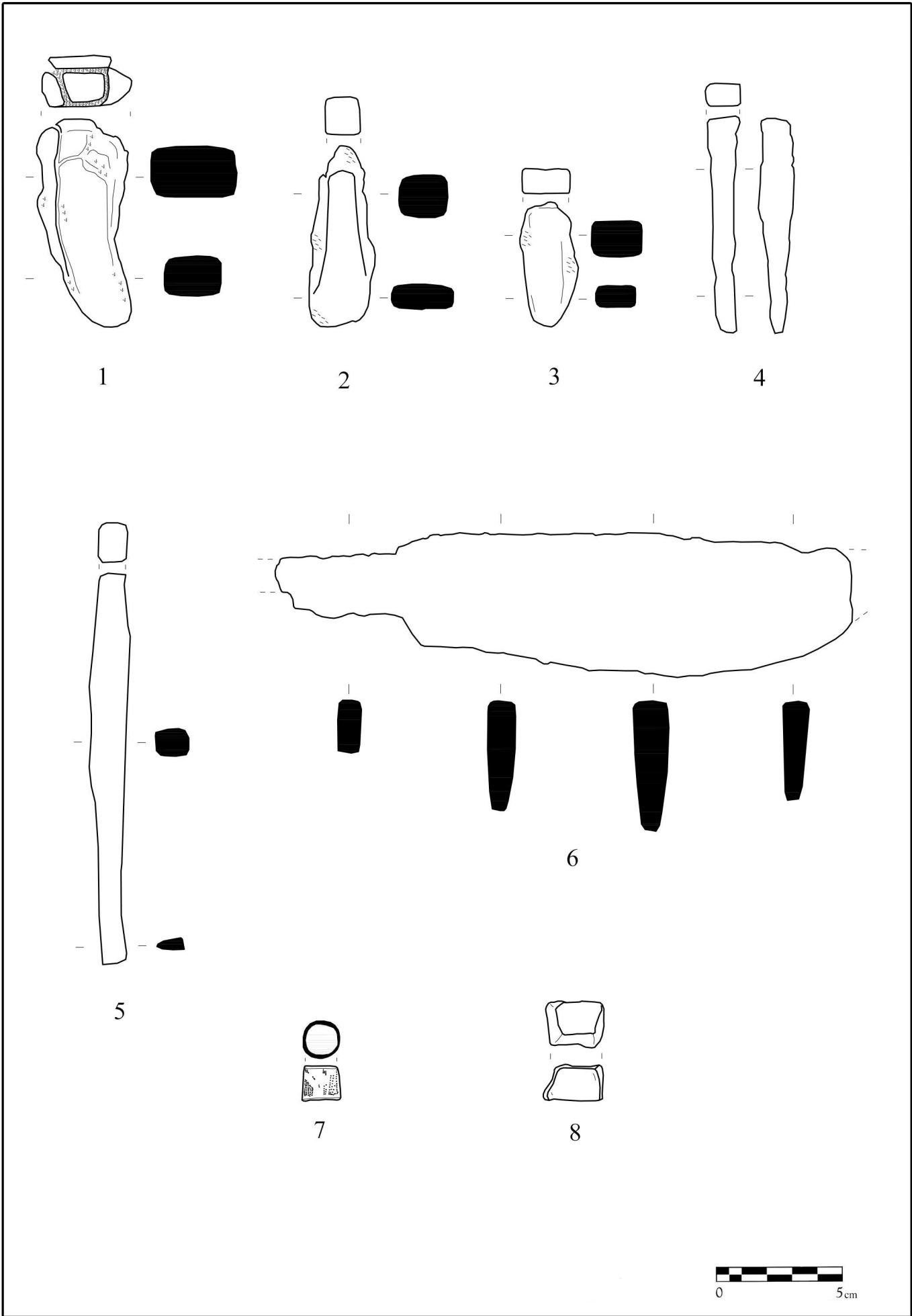


21

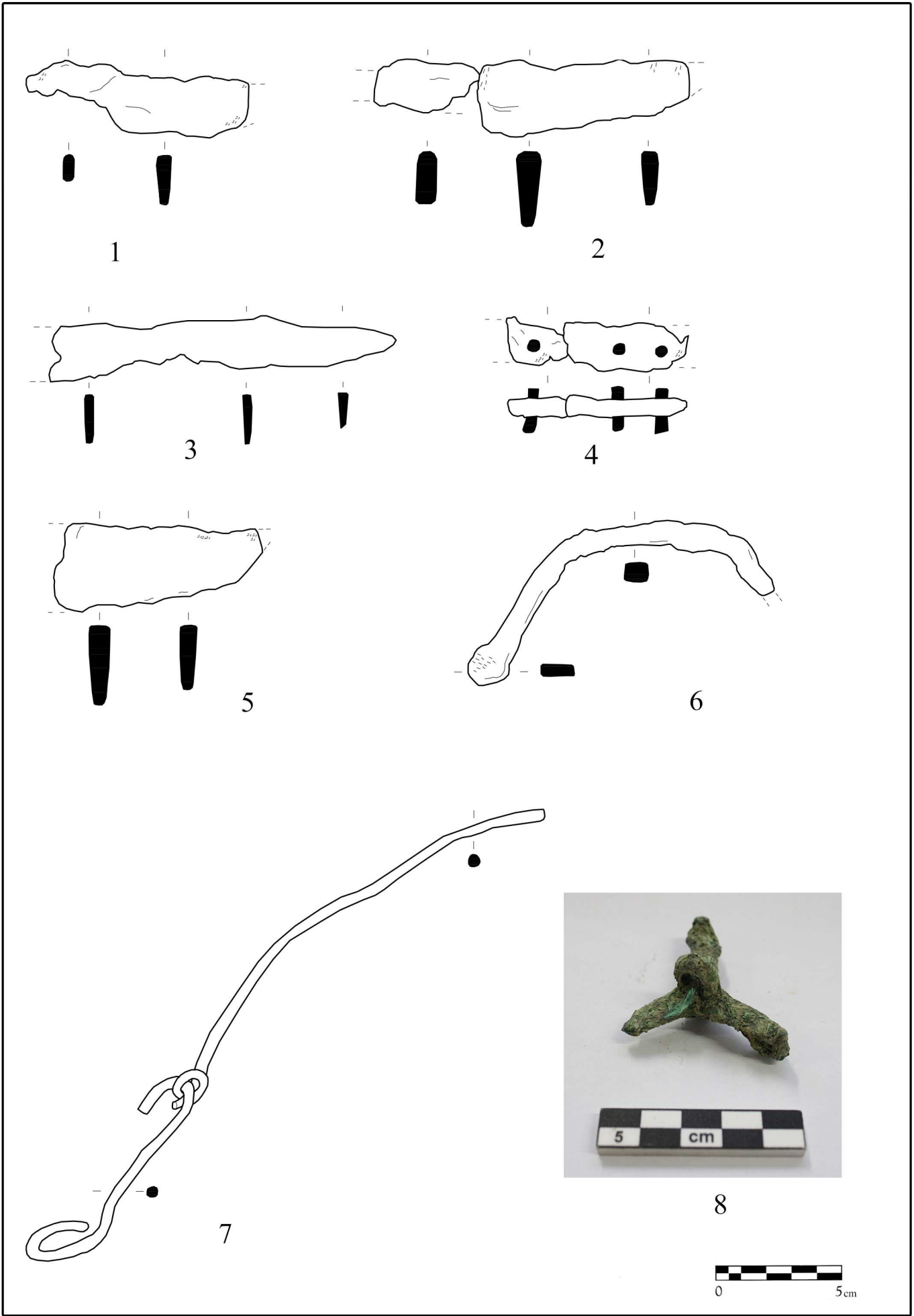


22

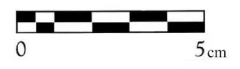
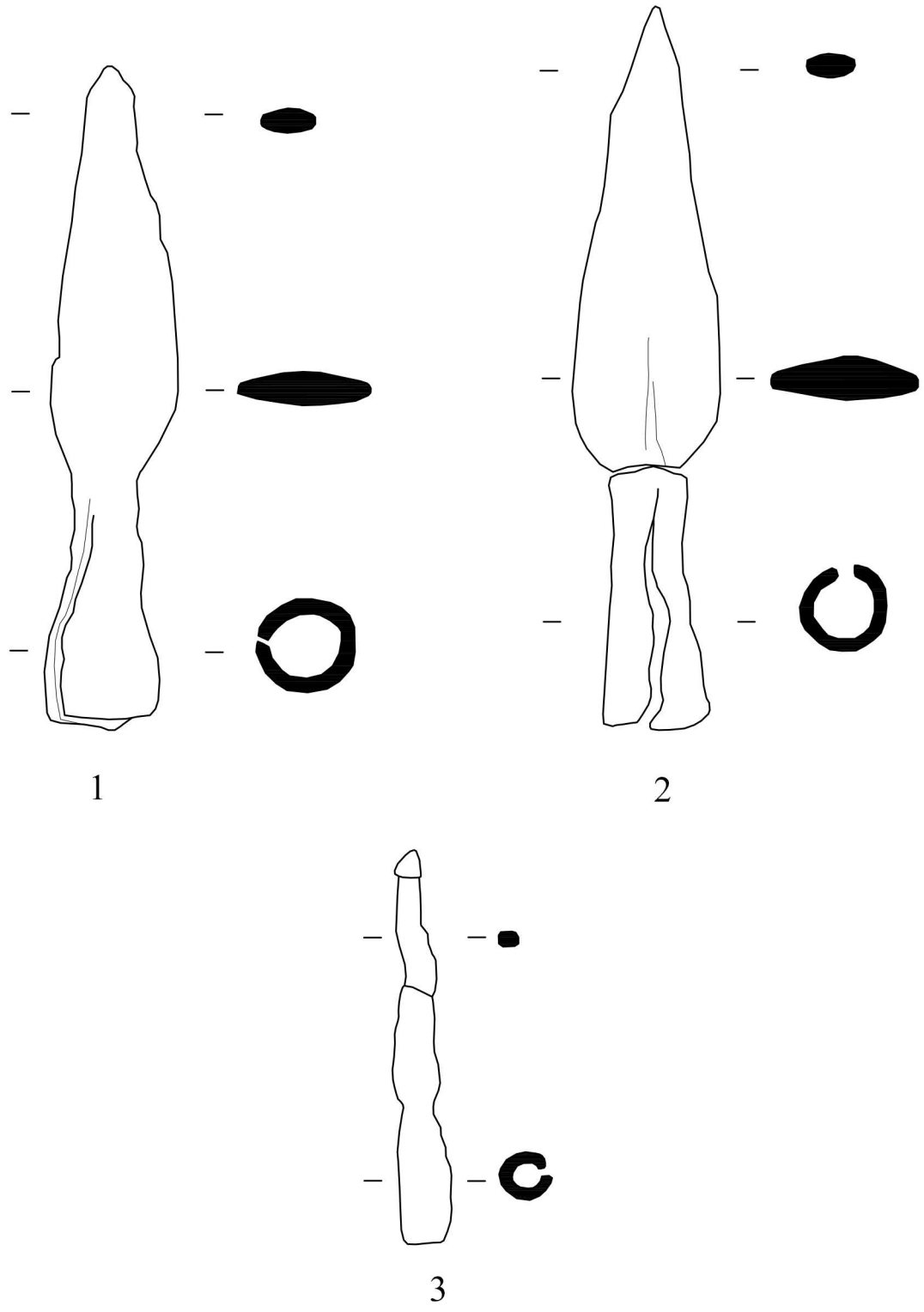




Tav. XLII - Canne



Tav. XLIII - Canne



Tav. XLIV - Canne