

Società Friulana di Archeologia - odv
Museo Archeologico Nazionale di Cividale del Friuli

a cura di
Angela Borzacconi, Maurizio Buora, Massimo Lavarone

Il castello di Attimis

Gli scavi ed i materiali rinvenuti



ARCHEOLOGIA DI FRONTIERA 11 - 2023

ARCHEOLOGIA DI FRONTIERA 11 - 2023

© Società Friulana di Archeologia - odv

© Editreg di Fabio Prenc

Via G. Matteotti 78 - 34138 Trieste, Italia

cell. 328 3238443; e-mail: editreg@libero.it

ISBN 978-88-3349-057-1

Responsabile-scientifico:

Maurizio Buora

Comitato di redazione:

Massimo Lavarone



Museo
Archeologico
Nazionale
Cividale



Le immagini dei materiali sono utilizzate su autorizzazione della Soprintendenza ABAP FVG – MiC.

Ulteriori riproduzioni delle immagini sono regolate dalla vigente normativa (art. 108, co. 3 del D. Lgs 42/2004 s.m.i.) e ne è vietata l'ulteriore riproduzione a scopo di lucro.



Il volume è realizzato con il contributo dell'Assessorato alla Cultura della Regione Friuli Venezia Giulia (L.R. 02/20121 Art. 3 Comma 5) misure di sostegno e per la ripartenza dei settori cultura e sport e altre disposizioni settoriali bando ripartenza Cultura e Sport.

Progetto: Attimis Superiore. Il Castello del Crociato, approvato con decreto n. 2325/Cult. dd. 08.09.2021

IO SONO FRIULI VENEZIA GIULIA

INDICE del volume

PRIMA PARTE. GLI SCAVI 1998-2016

Massimo LAVARONE, <i>Gli scavi della Società Friulana di Archeologia 1998-2016</i>	p.	7
Maurizio BUORA, Massimo LAVARONE, Massimo FUMOLO, Giovanni Filippo ROSSET, <i>La stanza A</i>	p.	17
Maurizio Buora, <i>La stanza B</i>	p.	39
Giovanni Filippo Rosset, <i>La stanza C</i>	p.	47
Giovanni Filippo Rosset, <i>Le fasi della stanza D</i>	p.	61
Giovanni Filippo Rosset, <i>Area ingresso. Zona est</i>	p.	107
Maurizio Buora, Giovanni Filippo Rosset, <i>Fasi costruttive e tecniche murarie</i>	p.	129

SECONDA PARTE. I MATERIALI

Alessandra NEGRI, <i>La ceramica grezza di XII secolo</i>	p.	141
Maurizio BUORA, <i>La decorazione della ceramica grezza nella parte superiore della vasca nel muro esterno: la US 151</i>	p.	151
Valentina FLAPP, <i>Catalogo delle ceramiche grezze con motivo a onda</i>	p.	167
William SAMBO, <i>Recipienti tardi in ceramica grezza con ansa a nastro dal castello di Attimis</i>	p.	185
Michelangelo MUNARINI, <i>La ceramica rivestita</i>	p.	193
Giulia BISON, <i>La lavorazione del ferro al Castello di Attimis: considerazioni preliminari</i>	p.	215
Marco VIGNOLA, <i>Reperti metallici dal Castello di Attimis</i>	p.	225
Massimo LAVARONE, <i>I rinvenimenti monetali dal castello di Attimis Superiore (UD)</i>	p.	267
Alessandra GARGIULO, <i>I dadi</i>	p.	279
Marco VIGNOLA, <i>Un pedone del gioco degli scacchi</i>	p.	291
Riccardo GALLA, <i>Per un'analisi funzionale degli acciarini</i>	p.	295
Alessandra MARCANTE, <i>Materiale vitreo dal Castello di Attimis, rapporto preliminare</i>	p.	299
Lucio CALCAGNILE, <i>La datazione al radiocarbonio</i>	p.	307
Borut TOŠKAN, <i>Animal remains from the Castel of Attimis</i>	p.	311

BIBLIOGRAFIA	p.	317
--------------	----	-----

PPRIMA PARTE

*G*LI SCAVI 1998-2016

*Gli scavi della Società Friulana di
Archeologia 1998-2016*

MASSIMO LAVARONE

Massimo Lavarone
Società Friulana di Archeologia
mlavarone@alice.it

Nel 1996 è stata avviata una campagna di disboscamento e di ricognizione nell'area (figg. 1-2), che è stata

interessata da scavi sistematici con rilievo delle parti esistenti a partire dal 1998 (figg. 3-4).

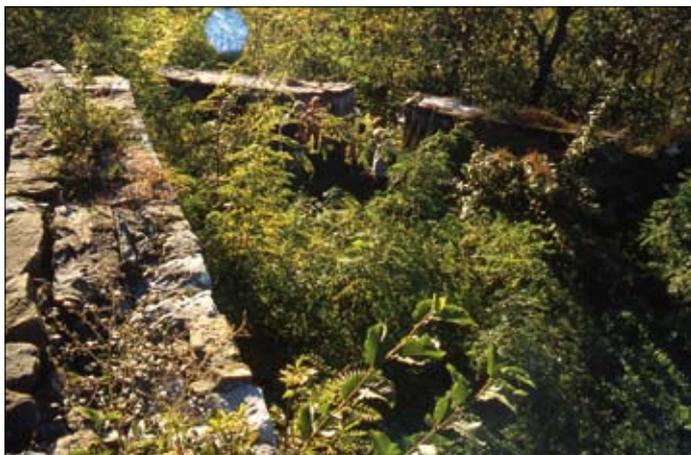


Fig. 1. Come si presentava una parte dell'area prima dei lavori (foto M. Lavarone).



Fig. 2. Il primo gruppo di volontari nel 1996 (foto M. Lavarone).



Fig. 3. Le operazioni di pulizia nel 1997 (foto M. Lavarone).



Fig. 4. Rilievo del lastricato presso il mastio (foto M. Lavarone).



Fig. 5. L'alloggio presso il vecchio mulino, nel 2009 (foto M. Lavarone).



Fig. 6. Un gruppo di partecipanti nel 1998 (foto M. Buora).



Fig. 7. Un gruppo di volontari nel 1999 (foto M. Buora).



Fig. 8. Da Parma e dal Friuli nel 2002 (foto M. Buora).

Grazia alla cortese disponibilità della signora contessa Chiaretta Gualdi d'Attimis e di suo marito dott. Desiata, che ricordiamo come curiosamente attento ai risultati delle indagini, si è utilizzato come base logistica dapprima il mulino di proprietà d'Attimis, quindi l'edificio vicino, risistemato a cura dei fratelli Caruzzi (fig. 5) e infine anche la stalla-fienile che è stata chiusa e resa atta

ad ospitare una serie di brande che hanno accolto decine di studenti. Nel corso degli anni, grazie alla partecipazione a un progetto europeo che coinvolgeva realtà istituzionali e associative di Austria, Italia, Spagna, si è investito molto nelle strutture di accoglienza e sono stati ospitati numerosi studenti (figg. 6-8; 12-14 e 24-25) provenienti da università italiane (Parma *in primis*) dall'estero, per i



Fig. 9. Nonostante l'impegno dei ragazzi, l'erba è ancora alta nel 2002 (foto M. Lavarone).



Fig. 10. La tenda-magazzino nel 2003 (foto M. Lavarone).



Fig. 11. Un momento di pausa conviviale (foto M. Lavarone).



Fig. 12. Più e meno giovani nel 2004 (foto M. Lavarone).

quali quella di Attimis era la prima esperienza italiana (e in molti casi anche la prima esperienza archeologica sul campo). Il combattimento con la vegetazione è stato molto duro: ancora nel 2002 essa era in alcune parti florida e verdeggiante (fig. 9). Nel corso degli anni Attimis è stata la base logistica anche per gli scavi effettuati nel castello di Cergneu. Per contrastare con un momento di sollievo la

calura estiva e i dardi del solleone, dal 2003 è stata montata una tenda, che aveva anche funzione di magazzino (fig. 10). Anche la parte selciata, a ridosso del mastio, con una copertura diventava più vivibile (fig. 11).

Gli scavi comprendevano anche attività pratiche (lavaggio, fotografia e disegno dei frammenti recuperati) una serie di lezioni, non solo sulla ceramica medievale,

ma anche sulla monetazione, sulla storia dei castelli etc. (figg. 15 e 20) In tal modo si è potuto effettuare quell'attività divulgativa che è alla base della "mission" della Società Friulana di Archeologia. Da qui sono venute squadre



Fig. 13. Un gruppo dell'anno 2005 (foto M. Lavarone).

ridotte di numero, ma armate di forte volontà che hanno dato un notevole impulso alla sistemazione di tutta l'area.

Gli scavi sono stati effettuati con la partecipazione di numerosi volontari. Già nel 1998 hanno partecipato oltre



Fig. 14. .. e quelli del 2006 (foto M. Lavarone).



Fig. 15. Una lezione sul campo nel 2006 (foto M. Lavarone).



Fig. 16. Non si scherza. È tutto scritto (foto M. Lavarone).

una sessantina di persone (suddivise in tre turni di frequenza) tra soci, studenti e laureandi provenienti da Università italiane e straniere. Fin dall'inizio l'indagine è stata possibile grazie alla collaborazione con l'Amministrazione



Fig. 17. Un momento di pausa (foto M. Lavarone).

comunale di Attimis e al contributo della Fondazione CRUP di Udine, della Banca Popolare di Cividale (filiale di Attimis) e della Agenzia di Viaggi Spada di Udine. La direzione sul cantiere di scavo è stata affidata a Massimo



Fig. 18. La palazzina comando della caserma, nel 2008 (foto M. Lavarone).



Fig. 19. L'ingresso alla palazzina comando, anno 2008 (foto M. Lavarone).



Fig. 20. Il rilievo con strumenti sofisticati, nel 2010 (foto M. Lavarone).



Fig. 21. Da Treviso, con tanto entusiasmo (foto M. Lavarone).



Fig. 22. Al setaccio! (foto M. Lavarone).



Fig. 23. Fine dei lavori, anno 2013 (foto M. Buora).



Fig. 24. Ancora un anno è passato... (foto M. Buora).

Lavarone, mentre l'organizzazione del "campus" è stata curata da Gian Andrea Cescutti, Maurizio De Stefani e Claudio Valent. Hanno completato l'"équipe" i tecnici dei Civici Musei Giorgio Denis De Tina e Veniero De Venez.

Nel 1999 sono intervenuti studenti universitari provenienti dalle Università di Modena e Parma, Cadice (Spagna), Varsavia (Polonia), Timisoara (Romania), Lubiana (Slovenia) insieme con studenti del Gruppo Archeologico di Torino. Illustre e gradito ospite è stato il

prof. Lazaro Lagostena Barrios, docente presso l'Università di Cadice, presente nell'ambito di un progetto europeo vinto dalla Società.

Dal 2002 alla direzione di Massimo Lavarone si sono affiancati i dott. Filippo Rosset e Sandro Bellese.

Nel 2003 il Comune di Attimis ha garantito per l'alloggio dei partecipanti l'ex caserma (palazzina comando e dormitori nell'edificio principale) (figg. 18-19). La gestione logistica e in precedenza i lavori di riatto preliminari alla riapertura dei locali dell'ex caserma sono stati coordinati dal gen. Maurizio De Stefani (Vice Presidente SFA) con l'aiuto fondamentale dei signori Ezio e Gianni Caruzzi e per la cucina l'impareggiabile cuoco Paolo.

Nella direzione del cantiere si sono aggiunti i dott. Filippo Rosset e Massimo Fumolo, nonché, come coordinatore per gli studenti dell'Università di Parma, Filippo Olari.

Nel 2012 si sono aggiunti alcuni studenti di liceo di Treviso, con la guida del loro docente prof. Traversari (fig. 21). La loro venuta è stata vista con grande spavento da alcuni alberi del sito, che sono stati irrimediabilmente abbattuti per preservare i resti archeologici.

Tra i lavori sul campo non va dimenticata l'opera di cernita eseguita con l'aiuto di un prezioso strumento (progettato e realizzato dai fantastici "gimui" Caruzzi, qui in una foto del 2011 (fig. 22).

L'organizzazione annuale del *campus* prevedeva l'alternanza tra l'intervento diretto sul sito del castello (pulizia delle evidenze murarie e scavo stratigrafico), lezioni teoriche tenute da esperti della Società e il lavoro di lavaggio e sistemazione dei materiali rinvenuti durante la ricerca.



Fig. 25. Seniores nel 2015 (Foto G. F. Rosset).

La Stanza A

**MAURIZIO BUORA, MASSIMO LAVARONE,
MASSIMO FUMOLO, GIOVANNI FILIPPO ROSSET**

Maurizio Buora
Società Friulana di Archeologia
mbuora@libero.it

Massimo Lavarone
Società Friulana di Archeologia
mlavarone@alice.it

Massimo Fumolo
Società Friulana di Archeologia
massimo.fumolo@alice.it

Giovanni Filippo Rosset
Società Friulana di Archeologia
filipporosset@yahoo.it

Nello scavo delle singole stanze si è constatato che ciascuna aveva delle caratteristiche sue proprie per quanto riguarda il fondo di roccia, su cui poggiava l'accumulo degli strati e il loro spessore. In alcuni casi affioravano banchi di flysch.

Preliminarmente occorre fare una distinzione. Abbiamo usato il termine stanze, come se fossero parti di un unico edificio abitativo: in realtà si deve intendere che ciascuna fosse la casa di una singola famiglia, probabilmente con parte sopraelevata (in legno?) per le camere e forse con un ballatoio o un tetto piano adatto ad accogliere armi e soldati per necessità di difesa. Nel documento del 1170 si citano quattro nuclei abitativi nel castello, che potrebbero corrispondere alle stanze A, B, C e, forse, D. La situazione pare leggermente mutata oltre un secolo e mezzo più tardi. Maria Vittoria Pallavicino d'Attems, nel 1976, cita un documento del 1335 da cui risulterebbe che "alcuni parenti dei feudatari erano rivestiti di semplice feudo d'abitanza ed occupavano alcune delle cinque o sei modestissime case addossate al muro di cinta verso mezzogiorno" ⁽¹⁾. A riprova di questa affermazione va detto che nessuno dei vani che abbiamo definito (e continueremo a definire) stanze ha alcuna soglia o interruzione del muro che lasci pensare a una possibile comunicazione con i vani adiacenti.

FASE 1 STANZA A. DATAZIONE: XI SECOLO

Ci sono tracce di una prima occupazione testimoniata da uno strato alterato di flysch individuato in più punti (US 123) con matrice carboniosa e rari ossi animali e sca-

glie di pietre. Tale frequentazione è attestata in più luoghi del castello, dalla stanza D alla stanza E e nell'area 1001. Inoltre verso sud è stato documentato un corso di pietre e sassi immersi nella matrice argillosa del flysch degradato (US 130) che dovrebbe costituire una sorta di struttura di contenimento ad andamento est-ovest per fornire una base più o meno regolare per la costruzione delle successive strutture murarie (USM 139, 101). Verso sud il pendio è in forte pendenza e non è più possibile individuarlo.

A nord di US 130 si estende US 131, con pietre vagamente sbazzate e sassi disposti irregolarmente e coperti da USM 101, 139 e dal perimetrale est che separa la stanza A e la stanza E; ha un limite netto verso nord dove è evidente che copre lo sterile US 129 (fig. 1).

FASE 2. DATAZIONE: XI-XII SECOLO

Sulla platea US 131 viene in parte costruito un muro ad andamento nord-sud USM 139 di cui resta una minima traccia al di sotto della successiva USM 101: le due strutture sono leggermente disassate (figg. 2-5).

In fase con il muro USM 139 resta parte del battuto pavimentale in malta US 116 che rimane attivo anche con USM 101 tanto che si può ipotizzare un brevissimo lasso di tempo trascorso dall'edificazione dei due muri. Verso nord è evidente come USM 101 vada a coprire il battuto di malta, ma non vi è traccia alcuna di elementi riconducibili a USM 139.

Contemporaneo a USM 139-101 è anche il muro verso gli spalti US 104 a cui si lega, in seguito ricostruito parzialmente verso nordovest con USM 108. È probabile

¹ PALLAVICINO D'ATTEMS 1976, p. 155. Purtroppo non cita la fonte della notizia.



Fig. 1. Le UUSS 130 e 131 (foto M. Lavarone).

Fig. 2. Veduta dall'alto di US 130 (foto M. Lavarone).



Fig. 3. Si vede come l'US 116 sia sormontata da USM 101 (foto G. F. Rosset).





Fig. 4. In alto, sopra la linea azzurra, quanto rimane del muro USM 139 al di sotto di USM 101 (foto G. F. Rosset).

che la stanza fosse stata progettata più ampia, ma l'andamento di USM 104 evidenzia che probabilmente per questioni di stabilità i costruttori abbiano rivisto, proprio in corso d'opera, il progetto e chiuso la stanza con USM 108 ad andamento rettilineo nord-sud che andava a legarsi a USM 104 e al perimetrale divisorio con la stanza B (fig. 6).

Proprio nel punto di congiunzione tra USM 104 e 108 tuttavia è intervenuto uno scasso posteriore di forma circolare con taglio molto netto e profondo (US -133, 134).

Il riempimento US 134 è caratterizzato da limo, frammenti ceramici, chiodi e grosse pietre. Data la presenza di ceramica lionata è possibile pensare che si tratti di un intervento posteriore, ma non è chiaro se collegato alle ultime fasi di vita del castello (figg. 7-8).

Il luogo sembra che sia stato strutturato in modo particolare, tale da sfruttare o creare *ex novo* una depressione irregolare (US -138 = -136) nel centro della stanza dove sono state segnalate le lastre lapidee di US 137 (fig. 9) in



Fig. 5. Particolare di USM 139 (foto G. F. Rosset).

collasso lungo pareti irregolarmente rivestite di malta in fase con il piano con il battuto pavimentale US 116.

Si tratta di una struttura residuale non facilmente interpretabile, forse una calcara o una fossa sfruttata per attività artigianali di fusione. Verso il muro USM 108, sui margini del taglio semicircolare US -138 = -136 che si approfondisce verso 104, sono stati individuati due scarichi piuttosto consistenti di cenere e carbone (US 140), mentre sul fondo della depressione stessa è emerso uno strato di flysch alte-



Fig. 6. Collegamento tra USM 104 e USM 108 (foto M. Lavarone).



Fig. 7. Lo scasso -133, 134 prima dello scavo (foto M. Lavarone).



Fig. 8. Lo scasso -133,134 al termine dello scavo (foto G. F. Rosset).

rato contenente alcuni frammenti di ossa animali (US 141). Tale struttura è coperta da uno spesso strato a matrice limosa ricco di pietre beanti, blocchi di malta, malta sfaldata e frustoli carboniosi con pochissima ceramica, vari chiodi e alcuni oggetti metallici (US 135).

La US 135 conteneva numerosi blocchi di malta, oltre ad alcuni frammenti di ceramica grezza. Al suo interno vi erano anche oltre 400 frammenti di ossi (inv. n. 477.339 e 431.045), tra cui resti di macellazione, con 5 parti di cranio, 7 di mandibole con denti. Nel luglio 2010 si recuperarono da essa 2 frammenti di selce (acciarini?), alcuni frammenti di malta, una cote (inv. n. 476.992), tre lastre di pietra lavorate (477.000), un frammento di osso lavorato e due punte per arma da getto di forma attribuibile al XII secolo (fig. 10). Alla medesima US è stata attribuita parte di un fornello per il pane, con impasto che è stato ritenuto affine a quello tipico dell'XIII secolo (inv. n. 476.902 a) (fig. 11). La sua cronologia peraltro non collima con quella di altri frammenti, per cui è da ritenere che sia estraneo al contesto e riferibile alle frequentazioni posteriori.

Una datazione al XII-iniziale XIII secolo verrebbe dall'andamento delle anse laterali, alquanto tozze e con terminazione arrotondata, con confronti ad esempio nello scavo del Palazzo della Ragione di Padova⁽²⁾. Sopra e sotto l'attacco dell'ansa vi sono una serie di impressioni fatte con uno strumento a quattro rebbi, probabilmente usato per effettuare le incisioni a pettine nella ceramica grezza. Questo dettaglio, come ha riconosciuto Alessandra Negri, aveva lo scopo di fissare bene l'adesione dell'ansa, lavorata separatamente, al corpo del fornello, per impedirne il distacco per effetto del calore una volta che fosse utilizzata. Di grande interesse è il fatto che un dettaglio del tutto simile, con le medesime incisioni in doppia fila sulla parete, presenti anche sull'ansa, compaia in un frammento peraltro di un recipiente di forma diversa recuperato nel castello di Partistagno, che fino al 1170 fu proprietà degli Attimis.

L'analisi al radiocarbonio effettuata nel laboratorio del Cedad presso l'Università del Salento, a Lecce⁽³⁾, ha rivelato che almeno uno degli ossi contenuti nella US 135 è databile intorno alla metà dell'XI secolo.

Considerando i pochi frammenti ceramici rinvenuti ed escludendo il frammento di fornello, a questo punto stratigraficamente non attendibile, possiamo immaginare che questa prima fase costruttiva rimandi all'XI-XII secolo, grosso modo cronologicamente vicino al documento di donazione del 1106.

Connessa con questa struttura doveva essere una canaletta distrutta dalle fasi successive che giungeva allo scarico nell'angolo nordovest della stanza dove, nelle fenditure della roccia naturale, è stato scavato uno strato residuale limoso, di colore scuro, con rara ghiaia e pietra-me pertinente a un possibile deflusso di liquidi di scarico (US 142).



Fig. 9. Lastre lapidee di US 137 (foto G. F. Rosset).

² BONATO 2002, tav. 3, 1-2.

³ Vedi i risultati delle analisi nell'apposito capitolo in questo volume.

FASE 3. DATAZIONE: XII - INIZIO XIII SECOLO

Al di sopra della struttura US -136 viene imposta una nuova. In addosso a USM 108 viene infatti predisposta una sorta di corona semicircolare (figg. 12-13).

È US 132, con pietre beanti centi-decimetriche ammonticchiate caoticamente miste a matrice carboniosa e grumi di malta che sostenevano una piattaforma di lavorazione, per attività artigianale US 126, forse collegata ad attività fabbrile, considerando anche le scorie di fusione recuperate e le canalette ad essa collegate.

Questa piattaforma si connota per uno strato più alto friabile di malta 126a, esito del degrado per l'attività svolta, cui segue uno strato di malta tenace, biancastra, con inclusi minuti di ghiaia e frammenti centimetrici di pietre e laterizi, di forma semicircolare (126b).

Collegata a queste attività è una pietra squadrata con tracce di ferro concrezionato interpretate come residuo di un treppiede (fig. 14).

Entro US 132 si è rinvenuto un frammento di olla in ceramica grezza (inv. n. 477.727) di impasto grossolano, diametro alla bocca di cm 24, con orlo diritto verso l'esterno. Un carattere che accomuna questo frammento e altri da Attimis è la presenza di due solchi orizzontali sul labbro, che tagliano incisioni oblique (fig. 15). Il motivo è in qualche modo ripreso all'interno, nella parte superiore dell'olla (fig. 15 al centro). Altri recipienti, di analogo impasto, con solchi orizzontali sulla gola e incisioni oblique (figg. 15-16) provengono dalla medesima unità stratigrafica.

Nella stessa US 132 vi erano anche sei scorie di ferro, di cui alcune anche con segni di vetrificazione (inv. n. 477.198). Tra i principali rinvenimenti va annoverata una chiave (inv. n. 477.622) di un tipo datato nel XII secolo (fig. 17). È emersa anche una decina di chiodi, inv. nn. 477.121 (6 chiodi) e 477.123-125 (tre chiodi). Tra i numerosi frammenti ceramici (da 477.111 a 128 e da 477.128 a 477.145) tre con decorazione a linee verticali e oblique sulla spalla (nn. 477. 477.131, 132 e 477.113) (figg. 18-19) trovano confronti con frammenti provenienti dalle UUSS 150-151 della vasca esterna



Fig. 10. Le due punte provenienti dalla US 135 (foto M. Calosi).

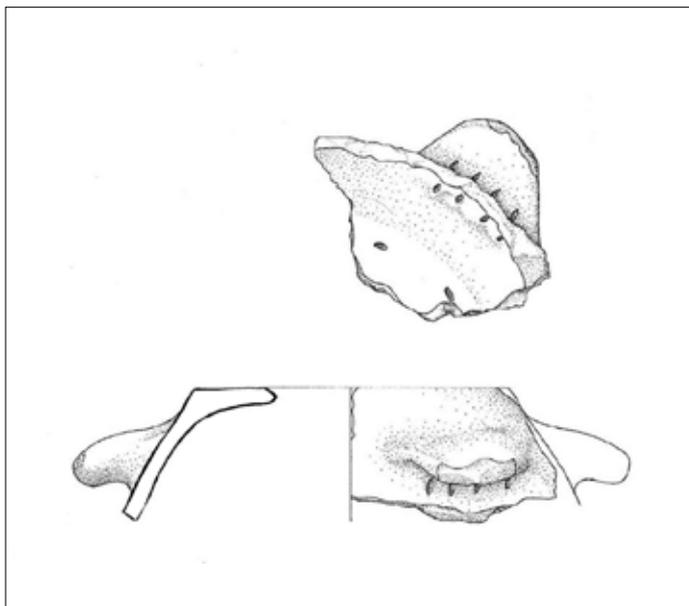


Fig. 11. Parte di un recipiente biancato, forse fornetto per il pane (scala 1:4) (dis. M. Piorico 2022).



Fig. 12. La US 126 forse piattaforma di lavorazione (foto G. F. Rosset).



Fig. 13. La US 126 e le strutture adiacenti (foto G. F. Rosset).



Fig. 14. Pietra squadrata con tracce di ferro concrezionato interpretate come residuo di un treppiede (foto M. Lavarone).

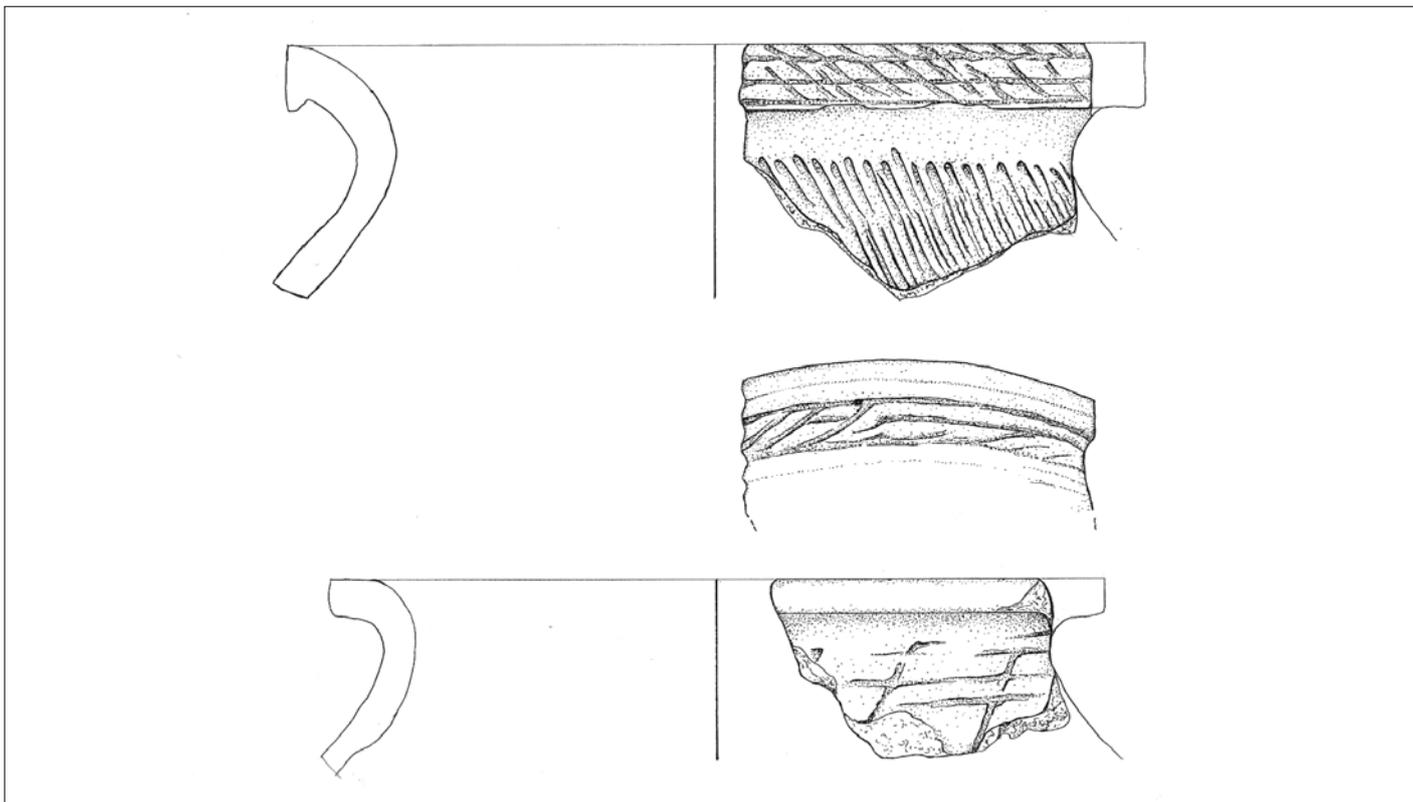


Fig. 15. In alto e al centro fr. n. 477.727. In basso fr. n. 477.728 (scala 2:3) (dis. D. Sedran 2022).

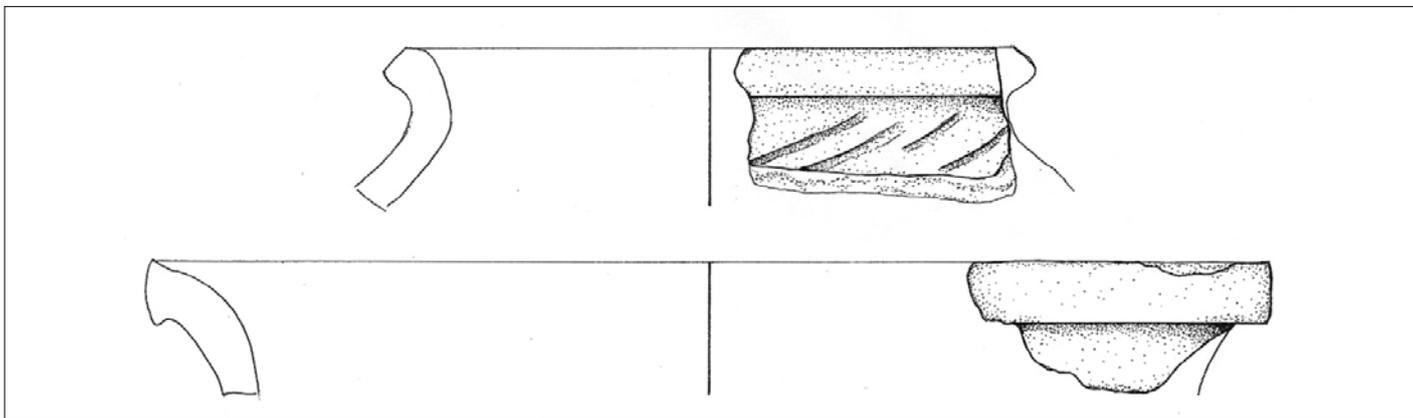


Fig. 16. Fr. n. 476.902 a e b (scala 2:3) (dis. D. Sedran 2022).

datati ai decenni iniziali del XIII secolo ⁽⁴⁾. Alcuni con fascia rilevata, decorata a ditate, sono affini ad altri rinvenuti nella US 613 (stanza D) e datati parimenti all'iniziale XIII secolo.

Quindi è probabile che a questa seconda fase nella stanza A corrisponda a un rifacimento significativo e monumentale del castello con la costruzione degli spalti e della vasca esterna a cui segue un intasamento della vasca e delle canalette descritte qui di seguito.

La costruzione semicircolare US 132 sembra addossarsi con le estremità a USM 108 e non è chiaro se il taglio US -128 indichi la presenza di una canaletta intasata, in fase con US -115, 114 oppure un approfondimento dove venivano svolte le attività di lavorazione dei metalli. Nel taglio US -128 parallelo a USM 108 sono visibili elementi in collasso della piattaforma in malta.



Fig. 17. Chiave dalla US 132 (foto M. Calosi).

In fase con la piattaforma US 126=125 c'era la stesura irregolare di malta biancastra, frammista a falde

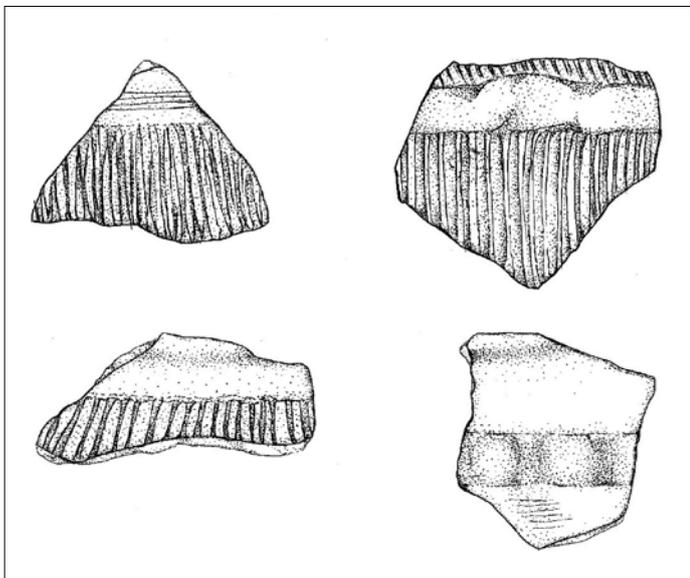


Fig. 18. Frammenti ceramici dalla US 132. In alto a sinistra inv. n. 477.132, in alto a destra inv. n. 477.111, e in basso a sinistra inv. n. 477.113, in basso a destra inv. n. 477.134 (scala 2:3) (dis. D. Sedran 2022).

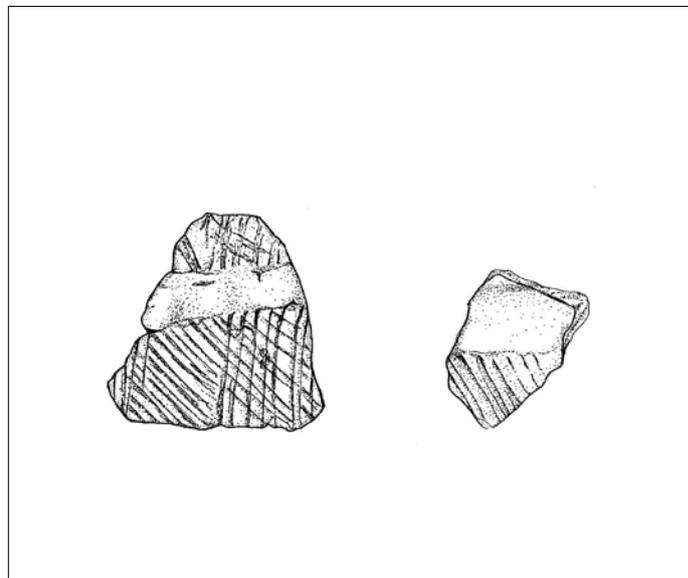


Fig. 19. Altri fr. ceramici dalla US 132, a sinistra fr. inv. n. 477.134 e a destra inv. n. 477.131 (scala 2:3) (dis. D. Sedran 2022).

⁴ Vedi articolo corrispondente in questo volume.

Fig. 20. Canaletta US -115 (foto G. F. Rosset).



Fig. 21. La medesima canaletta, da un altro punto di vista (foto G. F. Rosset).





Fig. 22. La fenditura nella roccia attraverso la quale scaricava la canaletta (foto G. F. Rosset).

carboniose verso nord (US 112) che ricopre quasi uniformemente l'affioramento di roccia calcarea al limite nord della stanza e digrada fino alla base andando a coprire il precedente battuto 116.

In questo contesto la canaletta -115 (figg. 20-22) con andamento est-ovest andava a scaricare verso nordovest, nello scarico creato con il muro USM 108 a perdere lungo il pendio oppure nella vasca esterna, che, addossata agli

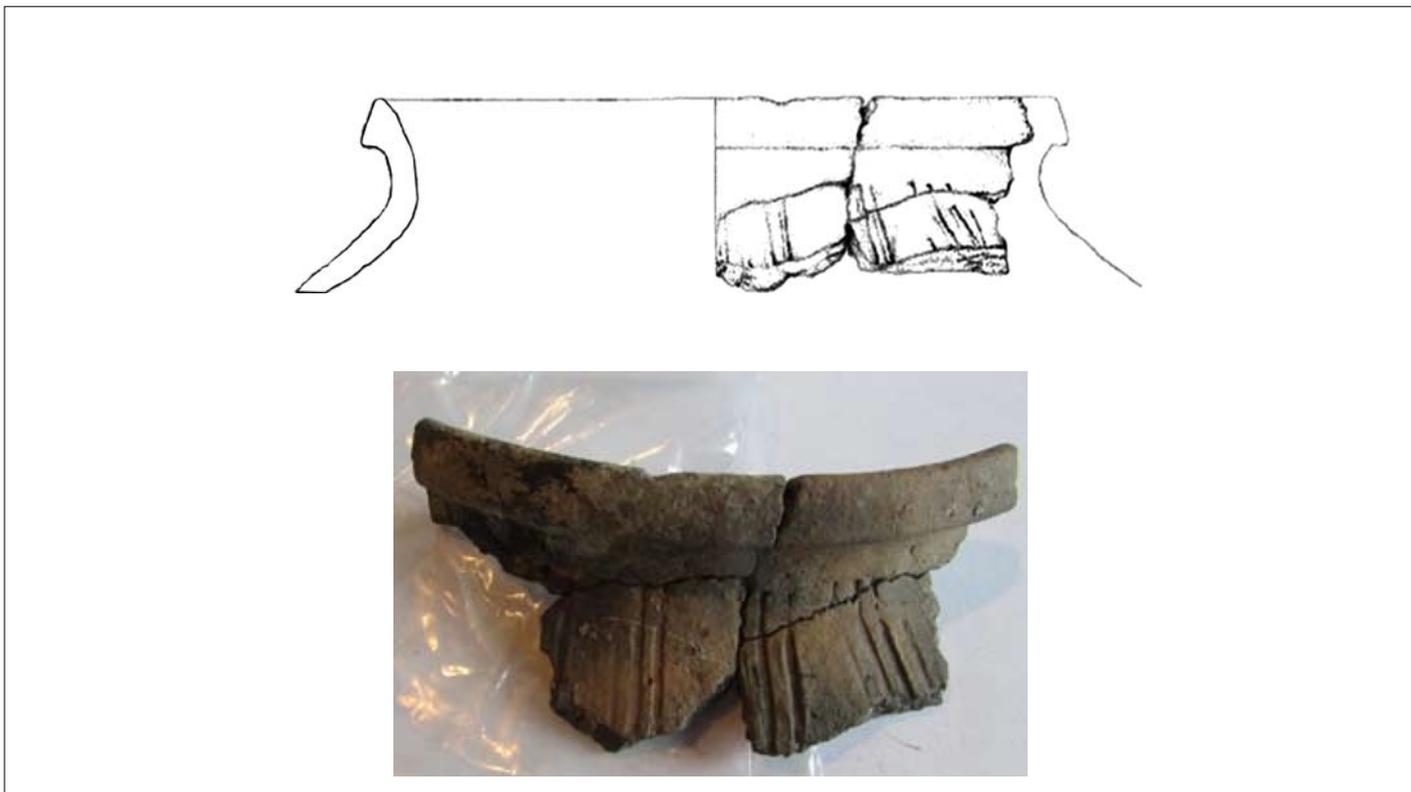
spalti, in US 149 conteneva materiale databile al XII e fino all'inizio del XIII secolo.

Verso nord il limite è la stesura di malta US 112 sulla roccia, mentre verso sud il limite verticale è costituito dalla corona di pietre US 132 e il fondo riutilizzava il livello pavimentale US 116 della fase precedente. Purtroppo non sono noti i rapporti con USM 101.

Progressivamente le canalette si intasano: è possibile che US -128 avesse una copertura lapidea come testimoniato da alcune lastre regolari in parziale collasso, al suo interno (fig. 23) in 113, che quindi rinserrava il muro 108, si trovano i fr. nn. inv. 225.839-225.843. Tra questi ricordiamo un fr. di ceramica invetriata (225.839) e 3 fr. con tracce di bruciato (inv. n. 225.840). Seguono altri 134 fr. di grezza. Tra questi si segnala il n. 225.842 (figg. 24-25) decorato a partire dalla spalla con gruppi di profonde linee incise con un pettine a quattro rebbi. Inoltre sono stati recuperati 5 fr. di vetro, di cui uno deformato dal calore (225.861), sei scorie e 18 chiodi (225.862) una moneta in bronzo contorta e illeggibile e una chiave romboidale in ferro (225.863) databile al XIII secolo (fig. 26).



Fig. 23. US -128 con lastre collassate all'interno (foto M. Lavarone).



Figg. 24-25. Tre frammenti di una medesima olla (foto M. Buora): fr. n. 225.842 (scala 2:3) (dis. D. Sedran 2022).



La US 114 conteneva una decina di frammenti di ceramica grezza (inv. n. 225.845) con oltre 20 chiodi in ferro (225.865) e un dozzina di scorie di lavorazione (225.865-225.866). Essa costituiva il riempimento della canaletta US 115 (figg. 27-28) e all'interno si è trovato il sigillo bizantino di Alessio Comneno ⁽⁵⁾.

Fig. 26. Chiave inv. n. 225.863 (foto M. Calosi).

⁵ Per cui si rimanda all'articolo di CALLEGHER 2023.



Fig. 27. In primo piano la US 114 (foto G. F. Rosset).

La struttura viene abbandonata – forse in seguito al terremoto del 1222 – e si forma uno strato di disattivazione US 127, che presenta matrice incoerente con falde carboniose, molti ossi animali, qualche scoria spugnosa e rara ceramica forse esito delle ultime attività di lavorazione su US 126, ma più probabilmente strato di incendio e disattivazione che



Fig. 28. Altra veduta della US 114 (foto G. F. Rosset).

presenta analogie di tessitura con US 583 della stanza D. Nel frattempo lo scarico nel muro USM 108 viene tamponato, nella parte più alta, l'unica visibile, da un getto di malta e pietre disposte in modo regolare (USM 118).

FASE 4. DATAZIONE: XIII-XIV SECOLO

Nell'angolo tra USM 101 e 104 si concentra US 111, scavata nel 2006 e nel 2008. Nel 2006 si sono recuperati 116 fr. di grezza (inv. nn. 225.937-941), tra cui alcuni certamente residuali, come il frammento di fig. 29. Si noti qui la decorazione a unghiate sulla gola e la decorazione a pettine sul corpo, con sovrapposta linea a onde. A un orizzonte cronologico precedente porta anche il frammento di bicchiere con ampio orlo esovero n. 225.937 (fig. 30). Il tipo di orlo fortemente inclinato verso l'esterno si ritrova ad es. a Torcello in età altomedievale ⁽⁶⁾. Inoltre sono venuti alla luce una trentina di chiodi, 1180 gr. di

⁶ SPAGNOL 2002, n. 28.

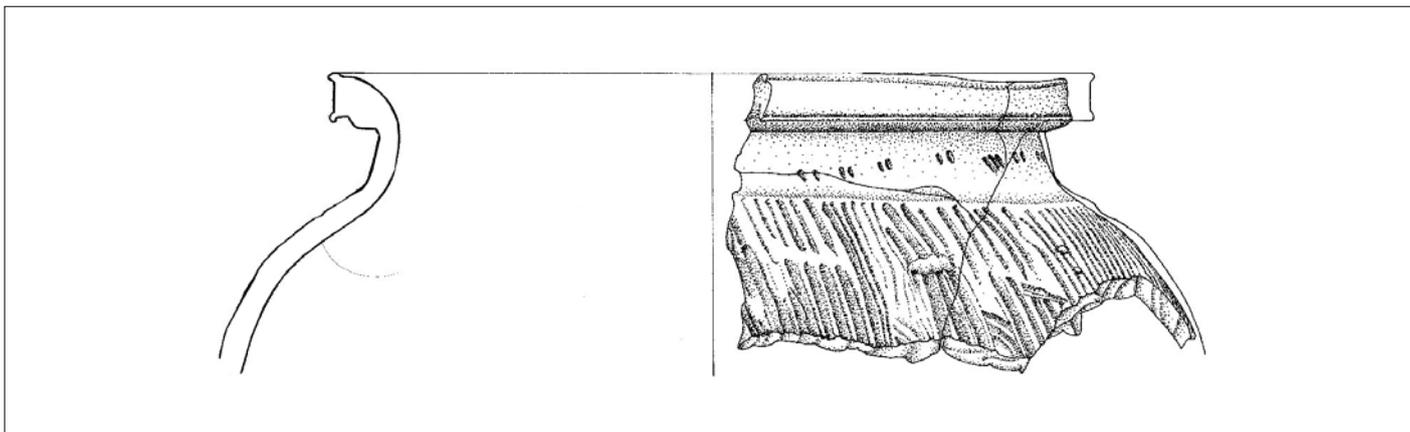


Fig. 29. Inv. n. 225.941 (scala 2:3) (dis. D. Sedran 2022).

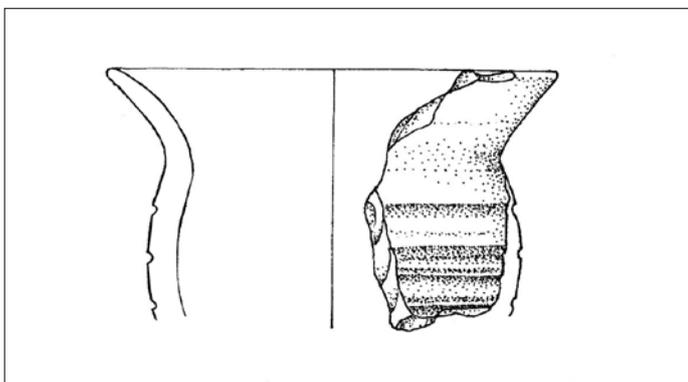


Fig. 30. Parte di bicchiere, inv. n. 225.937 (scala 2:3) (dis. M. Piorico 2022).

scorie e pochi altri fr. di vetro. Nel 2008 si è recuperato al suo interno parte di un coppo (romano o medievale?) inv. 225.831. Nella parte inferiore scavata nel 2008 vi erano 160 frammenti di ceramica grezza. Un frammento è certamente di fornello, dato che ha un foro passante, per lo sfiato (inv. n. 225.836), e rimanda come tipologia al frammento precedentemente descritto ed erroneamente assegnato all'US 135.

In seguito viene effettuata una sistemazione molto accurata di un vespaio di pietre, documentato pressoché arealmente nella stanza, di pezzatura omogenea che funge da preparazione per attività artigianali che dovevano svolgersi su una stesura di cocciopesto, a lastre, conservato residualmente (US 108) (figg. 31-32). Restano in copertura livelli rimescolati di malta e lembi carboniosi con rari ossi animali (US 106).

La US 108, estesa fino al muro occidentale, conteneva un focolare formato da frammenti laterizi immersi in un letto di concotto. Un lembo, frutto di un successivo rifacimento, sormontava il piano più antico. Il focolare, che sorgeva al centro della stanza, era circondato da alcune file di pietre di media pezzatura. Esso era stato in parte smontato e inglobato nella sistemazione di età successiva, cui si deve la formazione dell'US 100.

Dalla pulizia del lato verso il muro esterno (USM 108), effettuata nel 2002, sono stati recuperati circa 250 fr. ceramici (inv. nn. 269.771-269.785). Tra essi un frammento di fondo ritagliato a disco (269.782) e tre grumi di ceramica invetriata (269.785) più un fr. di corazza (269.788). Sono venuti alla luce anche un fr. di ceramica lionata (inv. n. 399.166) e 5 fr. di grezza (399.167-399.169).



Fig. 31. L'US 108 con al centro i laterizi su cui era appoggiata la forgia (foto M. Lavarone).



Fig. 32. Veduta della stanza A con al centro l'US 108 (foto M. Lavarone).

Da questo stesso livello sono state recuperate numerose scorie ferrose che hanno fatto pensare ad una attività artigianale fabbrile svolta sul posto.

Nell'angolo sudoccidentale, già coperto da rigogliosa vegetazione e da un grande accumulo di detriti, in parte derivanti dal crollo del muro e in parte dovuti alla sistemazione dei resti edilizi durante i lavori degli anni Settanta, il muro perimetrale USM 104 chiude la stanza A. Le prime fasi della sua liberazione hanno comportato la rimozione degli elementi instabili e l'accurata pulitura di quanto restava. Dalla pulizia eseguita nel 2002 sono stati ricavati 115 fr. di grezza (inv. n. 399.927), un fr. di ceramica invetriata sotto vetrina (inv. n. 399.930), 18 chiodi e scorie (inv. n. 399.931).

FASE 5. DATAZIONE: AVANZATO XIV-XV SECOLO

In seguito le attività cessano ed è stato documentato US 103, un ampio strato di disattivazione con pietrame vario, matrice carboniosa, ceramica che si estendeva in area e andava coprire sicuramente la testa di USM 101 che evidentemente era stato distrutto e spianato. Ciò, a giudicare dalla ceramica, sembra avvenuto non prima dell'avanzato XIV secolo.

Come copertura areale la US 100, di colore variabile tra il grigio e il nero scuro, conteneva molto materiale, tra cui frammenti di ceramica grezza medievale, vetro, metalli (con alcune punte di freccia di balestra in buono stato di conservazione) e numerosi ossi animali.

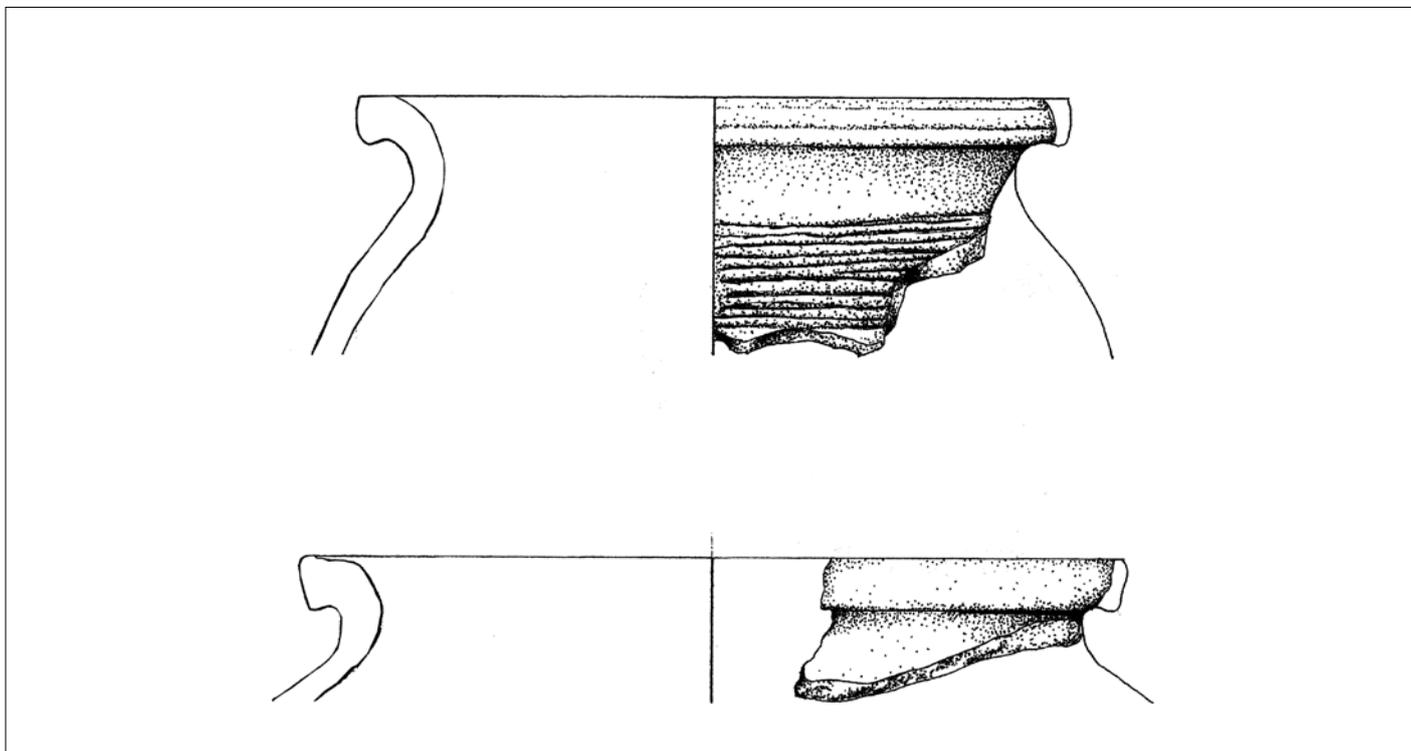


Fig. 33. Ceramica dalla US 100 (scala 2:3) (dis. D. Sedran 2022).

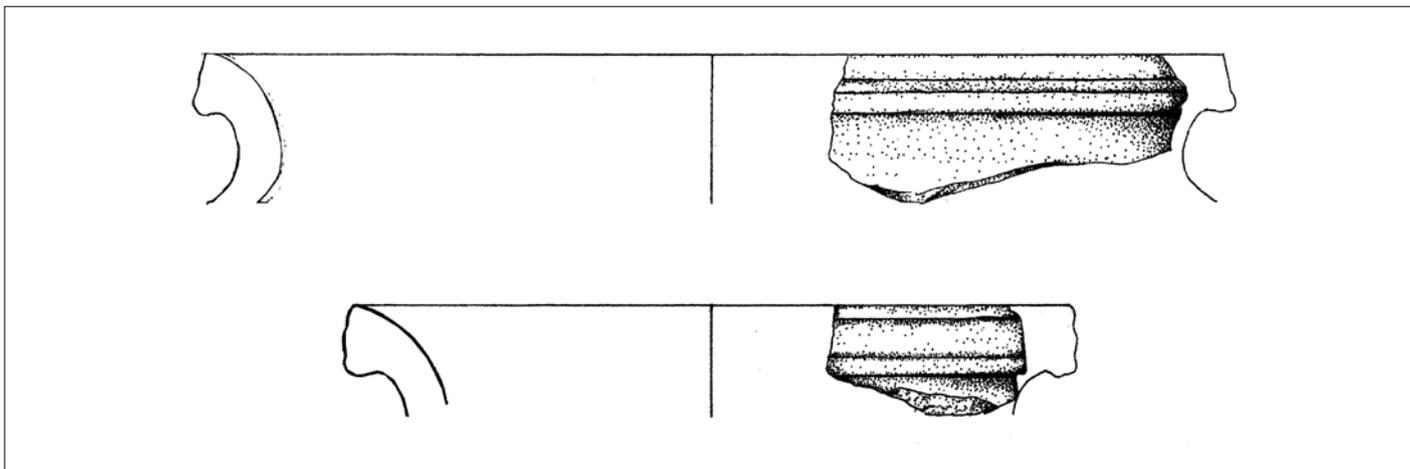


Fig. 34. In alto dalla US 100 inv. nn. 267.781 c (in alto), d (in basso) (scala 2:3) (dis. D. Sedran 2022).

Dalla pulizia dell'area dell'US 100 sono emersi 52 fr. di ceramica grezza (399.981-399.987) (figg. 33-35), scorie di ferro e chiodi (399.988) e un fr. di vetro (399.989). Nello stesso 2002 sono stati recuperati entro l'US 100 32 fr. di ceramica grezza (399.147-399.150), insieme a due scorie (399.152 e 399.155) e un grumo invetriato (399.154). Al suo interno vi erano molti frammenti residuali.

L'anno successivo, 2003, dalla medesima US 100 sono venuti alla luce circa 160 fr. di ceramica grezza (nn. 267.746-267.752 e 267.757-267.764) insieme con alcuni frammenti di vetro, chiodi e un fr. di boccale in ceramica lionata (267.756).

L'andamento originario della roccia raggiungeva il suo culmine in corrispondenza della stanza B, mentre scendeva con forte inclinazione verso sud nella stanza A e con minore pendenza nella stanza C.

L'US 100 digradava nel punto più basso fino a m -1,14 rispetto al punto 0, fissato in corrispondenza della soglia di accesso. All'interno di US 100 vi erano frammenti di olle in ceramica grezza, anche con decorazione semplice, a profonde linee verticali incise (inv. n. 267.760). Due fr. di invetriata lionata (inv. n. 267.756)

riportano la formazione dello strato almeno al XIV secolo.

Si segnalano inoltre una fibbia in ferro forse per cavalcatura (267.857), come pure parte di una lama con dorso ricurvo. Dal n. 267.781 al n. 267.784 sono elencati 103 fr. di grezza. Si aggiungono altri frammenti di ceramica lionata e ceramica decorata sotto vetrina (267.786), invetriata e maiolica arcaica (267.792). Ai nn. 267.786 e 790 scorie. Altri 7 fr. di grezza ai nn. 267.816 e 267.817 e inoltre ulteriori 88 fr. al n. 267.828. Chiodi e scorie al n. 267.818.

Sono di grande interesse due gruppi di frammenti di lamina in bronzo. Il primo è costituito da due frammenti, tra loro combacianti, di un orlo con tesa appiattita superiormente, larga cm 1,2 con bordo arrotondato e due frammenti di fondo piano, un po' più sottili. Essi appartenevano a un piatto o bacile del diametro di circa 40 cm (inv. nn. 267.583a-b). Essi si sono trovati insieme con 4 frammenti di scorie di fusione.

Il secondo gruppo – dalla stanza B – è formato da un'altra decina di frammenti. Essi, ricomponibili, appartenevano a un vassoietto (?) di forma rettangolare largo cm 10,9. È interessante notare che più di un frammento

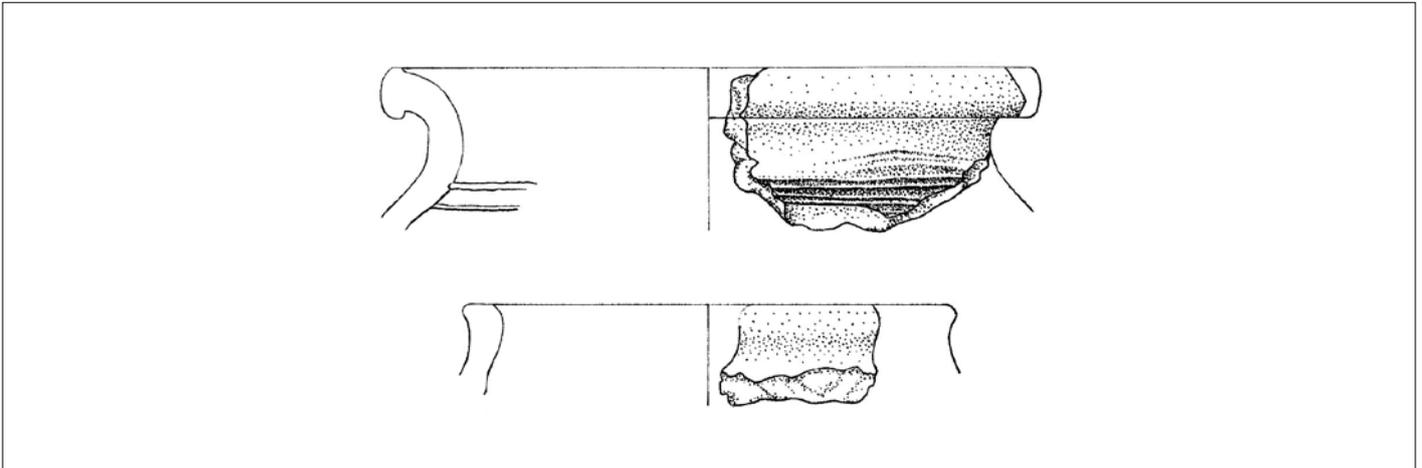


Fig. 35. Ceramica dalla US 100, inv. n. 399.981 (scala 2:3) (dis. M. Piorico 2022).

mostra una caratteristica piegatura in un angolo, formatasi con tutta evidenza al momento in cui il foglio di rame fu intenzionalmente spezzato con violenza.

Lo strato superiore US 1, spesso una quindicina di centimetri, si era prodotto durante i lavori intervenuti negli anni Settanta. Esso conteneva tra l'altro frammenti di teli di plastica – residuo di cantiere – e vetri moderni.

Lo strato conteneva materiale databile fino al XV secolo. In esso si sono rinvenute due monete del patriarca di Aquileia Ludovico di Teck (1412-1420).

Nel 1998, in questo strato superficiale, si sono rinvenuti circa 400 fr. di ceramica grezza (inv. nn. 267.480-267.524). I fr. al n. 267.480 hanno un impasto grigio ben depurato e mostrano una decorazione a pettine con andamento obliquo, a incisioni alquanto profonde. L'orlo è assottigliato. Tra i frammenti rinvenuti in questo strato superficiale (sconvolto) si segnala un gruppo con due tipi di impasto molto grossolano, (inv. n. 267.496) di colore grigio nerastro con numerosi inclusi anche di grandi dimensioni.

La Stanza B

MAURIZIO BUORA

Maurizio Buora
Società Friulana di Archeologia
mbuora@libero.it

Il vano B è quello che ha la forma più vicina al rettangolo (dimensioni all'interno m 9,60 x 8 x 11,2 x 8,30). Esso sorge al culmine dell'affioramento di flysch, che sporge dal lato occidentale. Pertanto in questo lato il muro di fortificazione addossato a ovest arriva solo a metà circa della stanza (fig. 1).

Verso l'angolo settentrionale è stata rimessa in luce la parte inferiore di un muro trasversale, che, sia pure in maniera imperfetta, procede trasversalmente a USM 101 della stanza A (figg. 2-6).

Gli affioramenti (che sembrano formare dei "gradoni" digradanti verso il dirupo) appaiono adattati alle esigenze abitative dei castellani, in quanto mostrano dei chiari segni di livellamento e di colmata delle naturali depressioni della roccia (si sono notati piccoli grumi residui di calce proprio negli avvallamenti delle lastre rocciose) (fig. 7).

Nell'attuale stanza B pare probabile l'utilizzo di una pavimentazione lignea appoggiata sul terreno roccioso di base così livellato e predisposto. Ad ulteriore conferma di quanto qui ipotizzato, gli avvallamenti tra le porzioni rocciose più grandi in sito risultano colmati con massi della stessa roccia di varie dimensioni (i residui del livellamento delle lastre?) e con terreno molto antropizzato contenente materiali vari (ceramiche, vetri, ossa, metalli). Gli avvallamenti aumentano di profondità (si è giunti in un sondaggio *ad hoc* fino a - 0,75 m) verso il lato che dà sul dirupo del colle.

Il materiale recuperato risale in parte al XIII secolo, come alcuni frammenti di olle con orlo assottigliato e curvo, di impasto ben depurato, ma con radi inclusi di grandi dimensioni (fig. 8). Essi richiamano

nella fattura e nell'orlo l'olla ricostruita rinvenuta nella US 583.

Al medesimo periodo rimanda anche un frammento di un probabile fornello per il pane, con impasto simile e soprattutto simile decorazione eseguita con pettine a quattro rebbi, larghi e radi (fig. 9).

L'aspetto richiama altri frammenti rinvenuti nella adiacente stanza A, come quelli riprodotti alle figg. 10-11.

L'ultima fase di occupazione è attestata da due denari d'argento dell'ultimo patriarca aquileiese Ludovico di Teck (1412-1420) e da un frammento di ispano-moresca (inv. n. 267.572) (fig. 12).

Gli strati superiori contenevano anche punte di freccia per arco e per balestra, che potevano forse essere qui immagazzinate. Merita di essere ricordata una linguella metallica, che poteva chiudere la rilegatura di un volume (fig. 13) e parte di un guanto d'arme, che apparteneva a una corazza (fig. 14).

Negli anni Settanta si è innalzato il muro che divide la stanza B dalla stanza C (fig. 15) con blocchi alquanto regolari legati con malta. Al di sotto si vede la fondazione in laterizi e pietrame messi obliquamente di taglio, proprio come si verifica nel muro tra la stanza A e la stanza B. Una parziale sopraelevazione fu realizzata anche sul perimetrole ovest, che in origine era a sacco.

Degni di nota i frammenti di lamina in bronzo probabilmente appartenenti a un vassoietto rettangolare. Esso fu accuratamente spezzato: si ritiene che ciò possa essere avvenuto in occasione del trapasso di proprietà da Vodalrico di Attems ai suoi feudatari, nel 1170, quando su altri oggetti preziosi appartenenti alla sua famiglia si scatenò l'ira degli ex vassalli ⁽¹⁾.

¹ Per questo si rimanda a BUORA 2018.

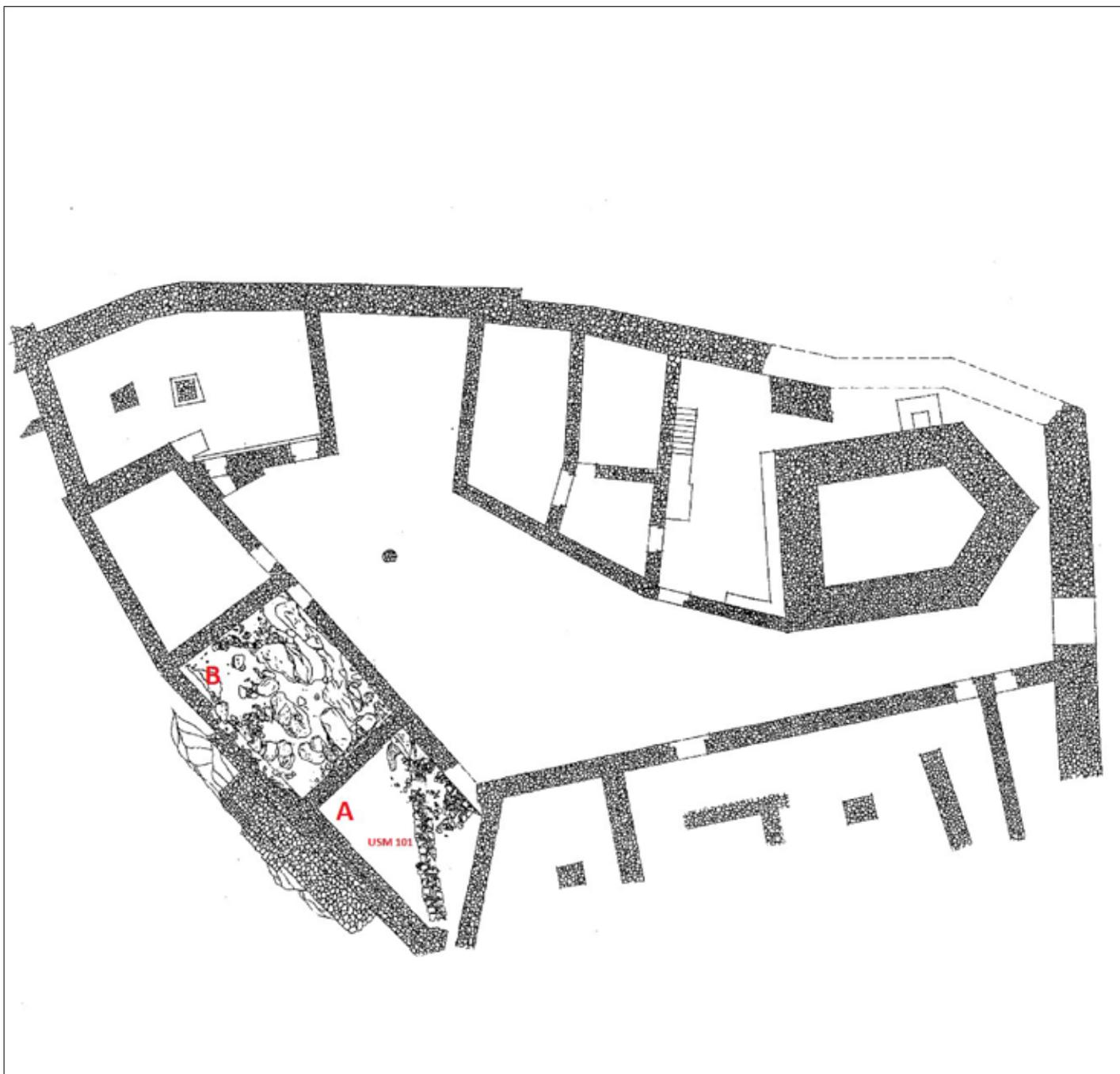


Fig. 1. Nella pianta del castello, sul lato occidentale, a sinistra si vede la stanza B (ril. G. D. De Tina).

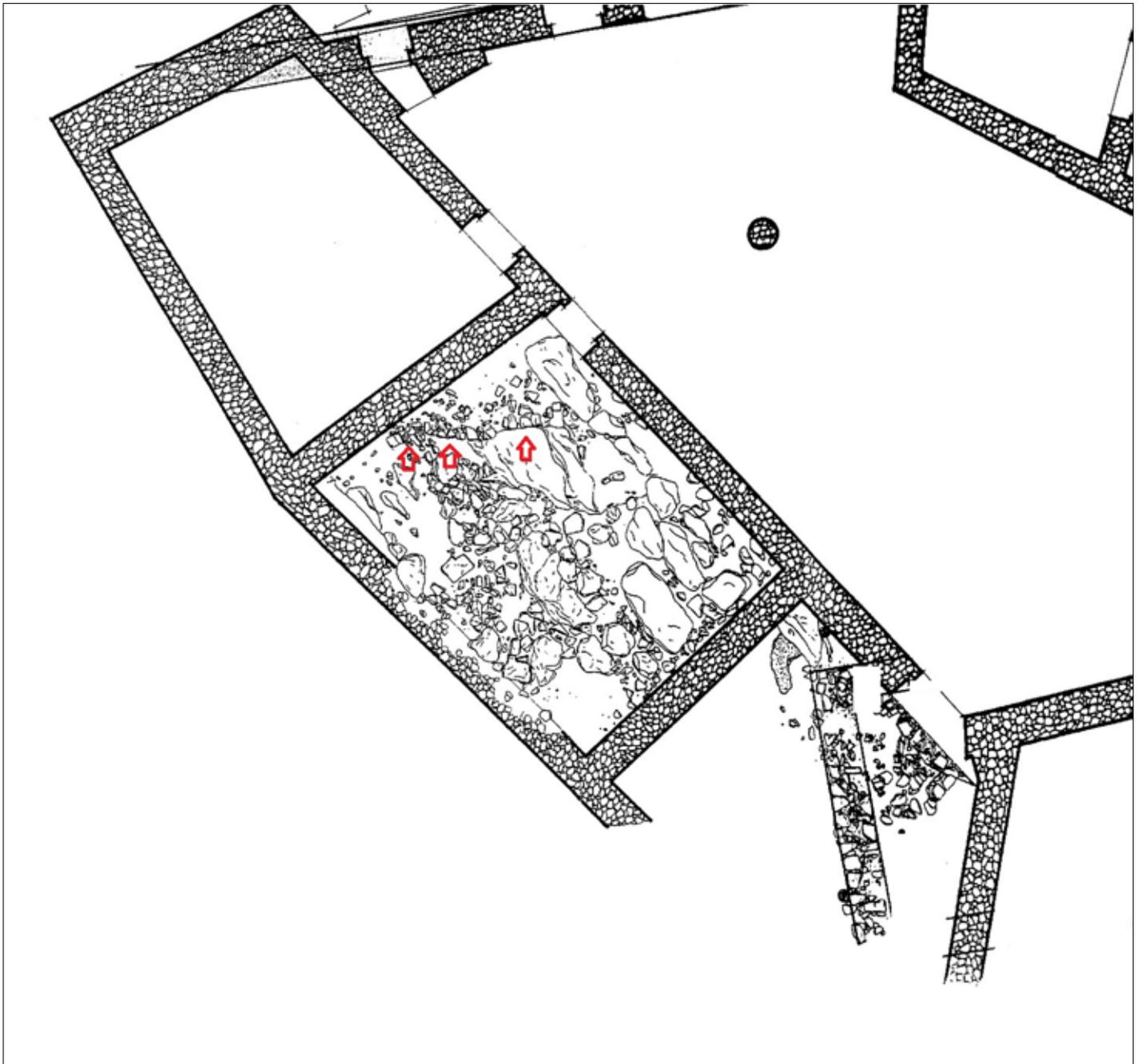


Fig. 2. Dettaglio della stanza B con indicato in alto verso l'accesso moderno la fondazione del muro posto in relazione a USM 101 della stanza A (ril. G. D. De Tina).

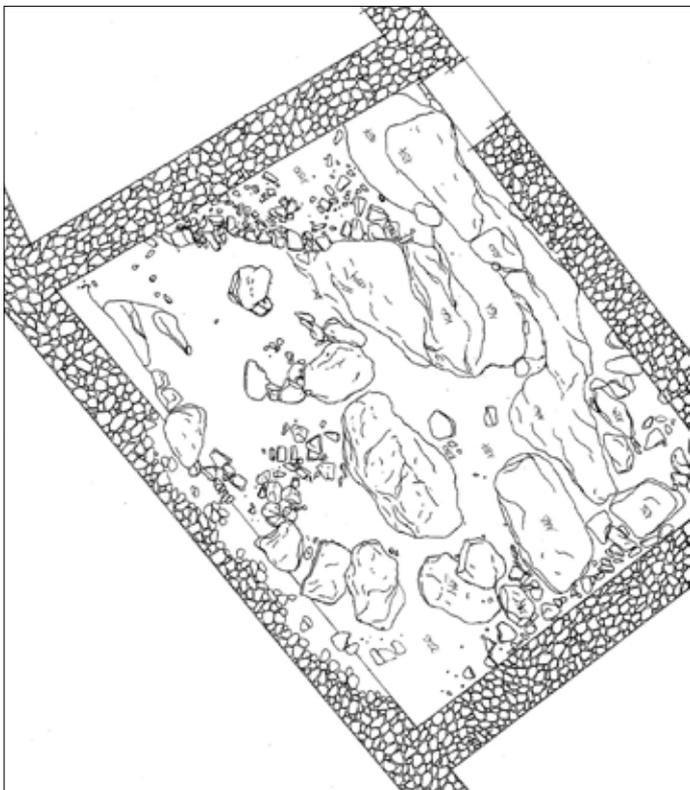


Fig. 3. Dettaglio della stanza B con indicata in alto verso l'accesso moderno la fondazione del muro perpendicolare a USM 101 della stanza A (ril. G. D. De Tina).



Fig. 4. Il muro obliquo che corre presso l'angolo settentrionale (foto M. Lavarone).



Fig. 5. Veduta laterale del muro obliquo che attraversava la stanza (foto M. Lavarone).



Fig. 6. Il muro obliquo, non perfettamente rettilineo (foto M. Lavarone).



Fig. 7. Il fondo naturale di roccia della stanza B (foto M. Lavarone).



Fig. 8. Parti di olle con orlo alto e assottigliato, inv. n. 267.578 (foto M. Buora).



Fig. 9. Fr. di probabile fornello per il pane, inv. n. 267.579, dalla stanza B (foto M. Buora).



Fig. 10. Parte di probabile fornello per il pane, inv. 267.480, dalla stanza A (foto M. Buora).

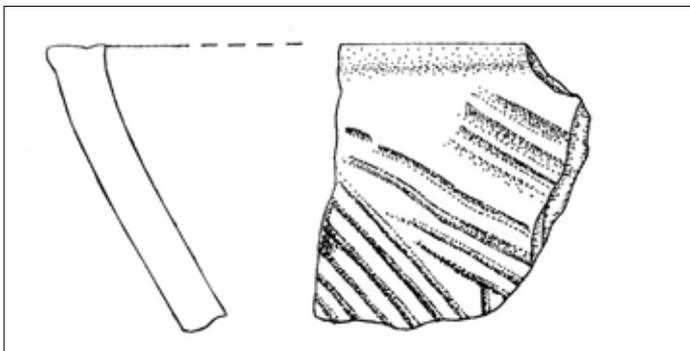


Fig. 11. Parte di probabile fornello per il pane, inv. 267.853, dalla stanza A (dis. M. Piorico).



Fig. 13. Linguella per la chiusura della copertina di un volume (foto M. Calosi).



Fig. 14. Parte di guanto d'arme (foto M. Calosi).



Fig. 12. Fr. di ceramica ispano-moresca, inv. n. 267.572 (foto M. Buora).



Fig. 15. Angolo nordovest con la sopraelevazione moderna (foto M. Lavarone).

La Stanza C

GIOVANNI FILIPPO ROSSET

Giovanni Filippo Rosset
Società Friulana di Archeologia
filipporosset@yahoo.it

La stanza C è caratterizzata da un deposito archeologico più ridotto rispetto alle altre stanze. In alcuni punti sotto una coltre di macerie emergeva già il substrato naturale di flysch e di roccia. La potenza stratigrafica aumentava procedendo verso nord digradando progressivamente, fino a una profondità di quasi 1 metro, rispetto al piano di calpestio attuale (fig. 1). È probabile che tale andamento non sia naturale, ma creato ad arte per favorire le attività antropiche in questo vano e favorire la rimozione dei residui attraverso un collettore di scarico, nel muro perimetrale, come avveniva in stanza A. È possibile che si tratti di un vano dedicato alla cucina vista la presenza di un focolare, l'abbondanza di ceramica,

di resti carpologici e faunistici, benché sia evidente che la presenza ulteriore di elementi di manufatti bronzei e vitrei di ottima fattura indichi che potesse essere sfruttato anche come deposito.

FASE 1. DATAZIONE XI SECOLO

Alla base della sequenza stratigrafica è stata rilevata US 323, strato di flysch alterato, che testimonia la prima frequentazione del luogo con lenti carboniose, grumi scottati di argilla e ossi animali sparsi: tali caratteristiche si riscontrano anche negli strati basali nelle altre stanze.



Fig. 1. Si può notare l'andamento altimetrico della stanza che degrada verso nord e in particolare verso l'angolo nordovest della stanza C (foto G. F. Rosset).

FASE 2. DATAZIONE XII-XIII SECOLO

Di seguito sono stati documentati scarichi incoerenti, probabilmente di livellamento e di preparazione a US 305, con pietrame vario, frammenti ceramici, ossi animali, pietre, grumi di malta, frustuli carboniosi (US 320, 318, 322). All'interno un frammento (inv. n. 477.435) che mostra una decorazione sulla gola a tacche oblique (fig. 2). Essa richiama alcune decorazioni dal Broili di Illegio, datate dall'XI secolo in poi.

La US 322 conteneva un fr di vetro incolore, alcuni chiodi, un fr di selce. Il materiale organico comprende 10 fr di carbone, 32 parti di castagne e 2 mandorle. Tra i 4 fr. di grezza, ha scanalature orizzontali all'esterno. Il medesimo tipo di decorazione compare in un frammento della US 318.

In 318 compaiono 5 castagne, alcuni fr. di carbone e alcuni sassi combustibili. Parecchi frammenti di grezza hanno decorazione esterna a striature che si incrociano e fascia a tacche. Abbondano in questa fase gli impasti di colore grigio e spesso anche ricchi di inclusi bianchi, per recipienti di grandi dimensioni. Elementi di arcaicità sono la striatura esterna orizzontale sul bordo e la serie di striature orizzontali all'interno del bordo.

In US 320 continuano i fr. di grezza con corpo ceramico grigio, come inv. n. 477.595 (fig. 3) e 477.606.

Al di sopra, un battuto in malta US 305 si estende in maniera regolare e chiara al centro della stanza dove ha spessore costante (2 cm circa), andamento tabulare, forma rettangolare, ed è ben delimitato su almeno due lati da "canalette", di ignota funzione, scavate nel substrato (una verso sud e una verso est, labile la traccia di una terza verso ovest: si tratta di US -307), mentre verso nord la situazione è meno intelligibile sia perché ha un'estensione irregolare ("a macchie" e a scarico incoerente), sia perché digrada verso il basso come tutta la stratigrafia della stanza¹). È anche possibile che si tratti dei resti in negativo di alzati lignei o in materiale deperibile che erano lì alloggiati.

In un momento non definibile la struttura di malta US 305 viene in parte ridefinita da uno scasso circolare (US -319) che contiene un focolare, costituito da uno scarico selezionato di pietre decimetriche, sbazzate e in posizione ravvicinata con residui di attività antropica con cenere, livelli irregolari di limo scottato, ceramica, ossi, chiodi e grumi di malta ribattuta (US 313, 317, 315, 310, 314).

In US 317 compaiono chiodi (477.416-417) con numerosi fr. di castagne e anche di legno. Parte di un osso lavorato era destinata probabilmente a fabbricare un

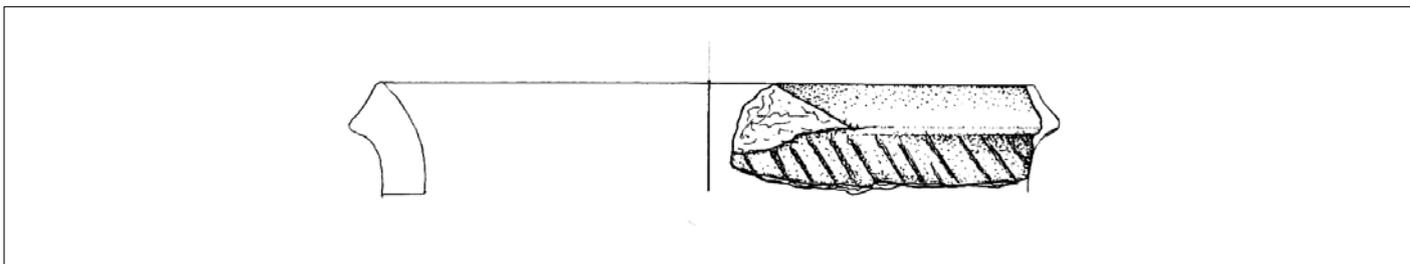


Fig. 2. Fr. n. inv. 477.435 da US 305 (scala 2:3) (dis. D. Sedran 2022).

¹ Verso sud presso l'ingresso della stanza si segnala un livello in cocciopesto (US 316) con andamento tabulare a diretto contatto con flysch che sembra in fase con il battuto di malta US 305 o in un momento leggermente successivo, comunque precedente alla defunzionalizzazione della stanza perché nelle macerie US 304 e 306 ci sono vari frammenti dello stesso.

manico di coltello (477.420). La selce è presente in due frammenti, di cui uno informe e l'altro scheggiato e lavorato (477.419).

Alcuni frammenti di ceramica grezza (figg. 4-6) presentano decori simili a quelli in uso nel XII e iniziale XIII secolo.

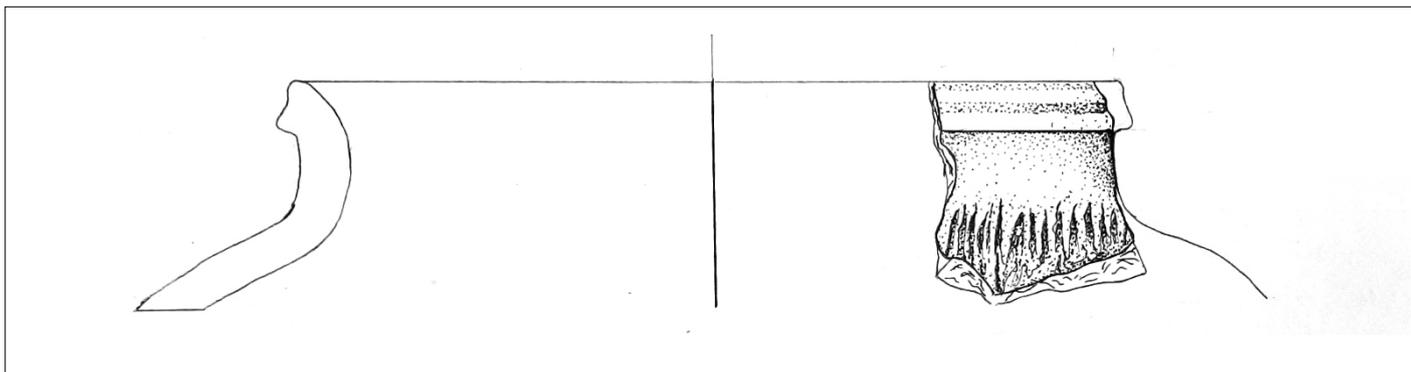


Fig. 3. Fr. n. inv. 477.595 da US 320 (scala 2:3) (dis. D. Sedran 2022).

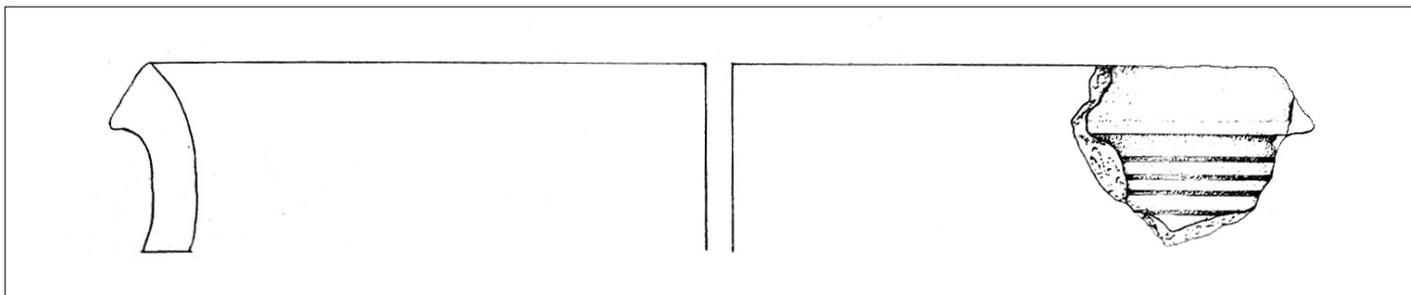


Fig. 4. Inv. n. 477.485 dall'US 315 (scala 2:3) (dis. D. Sedran 2022).

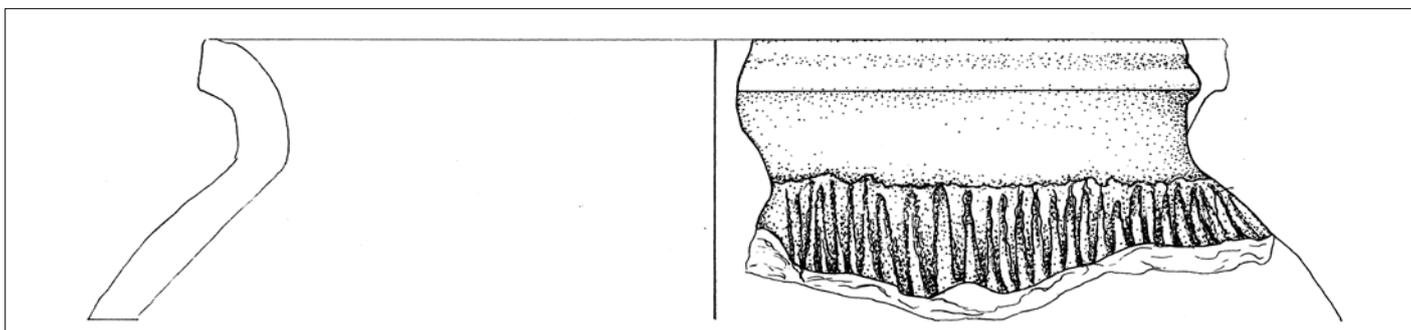


Fig. 5. Inv. n. 477.480, dall'US 310 (scala 2:3) (dis. D. Sedran 2022).

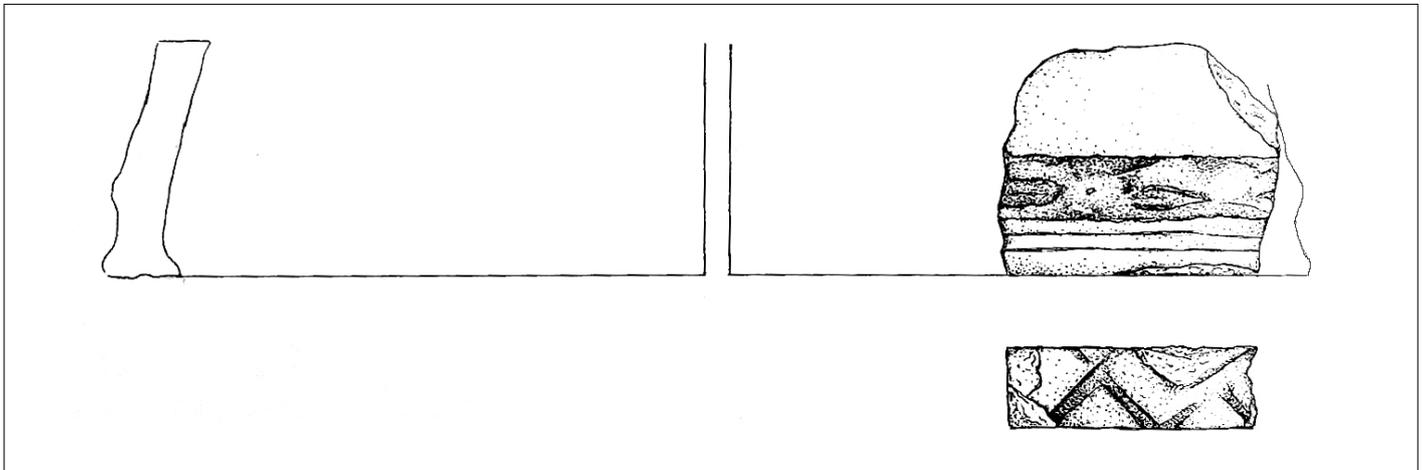


Fig. 6. Inv. n. 477.481 dall'US 310 (scala 2:3) (dis. D. Sedran 2022).

FASE 3. DATAZIONE SECOLI XIII-XIV

In seguito, con un'estensione quasi limitata in copertura al battuto di malta si sono depositati strati dell'ultima attività con abbondanza di materiale. Infatti essi (US 306=311, 308) costituiscono livelli più o meno carboniosi e potenti, con ampia presenza di frammenti di ceramica grezza, ossi, una pedina da gioco in osso, chiodi, elementi metallici in grande quantità, anche in bronzo; tra questi ultimi spicca una base in bronzo dorato di un candeliere prodotto in un'officina di Hildesheim tra 1140 e 1150 ⁽²⁾. Sono stati recuperati inoltre resti carpologici carbonizzati in corso di studio (noci di pesca e castagne) ⁽³⁾.

Dall'US 312, che potrebbe essere una canaletta conservata residualmente che andava a scaricare lungo il pendio come in stanza A, sono emersi frammenti di grezza

con decorazioni risalenti al X-XI secolo e al XII secolo (figg. 7-8).

In US 308 compaiono numerosi frammenti ceramici, alcuni dei quali appartenuti a recipienti di grandi dimensioni (figg. 9-10).

Altri presentano un ampio ventaglio di decorazioni (figg. 11-12).

La stanza potrebbe essere interpretata come una cucina dove sul piano 305 venivano svolte attività di cottura di cibi, come testimoniato dal focolare, dai contenitori frammentati in ceramica, dai resti di pasto (ossi di animali e residui carpologici), dalle canalette strutturate nel battuto (figg. 13-16). Tuttavia l'uso potrebbe non essere stato esclusivo, vista la presenza di "applique" in bronzo per guarnizioni o rinforzo a contenitori in legno, di una pedina da gioco, di un anello in bronzo e di una base in

² Cf. BUORA, BRANDT 2021.

³ In fase con il focolare è stata ipotizzata, in un contesto sconvolto dai lavori degli anni '70, una canaletta intasata (US 312) che correva lungo il perimetrale ovest e scolava verso valle attraverso una fenditura tra le pietre, come in stanza A. Qui è stata rilevata la presenza di US 322, strato con pietrame e malta sciolti, interpretabile come drenaggio per la canaletta.

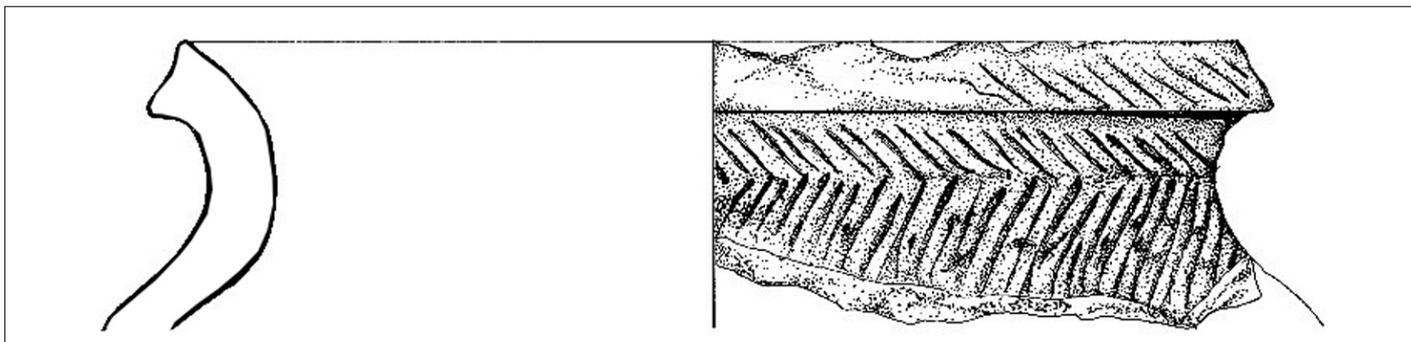


Fig. 7. Inv. n. 477.518a dall'US 312 (scala 2:3) (dis. M. Piorico 2022).

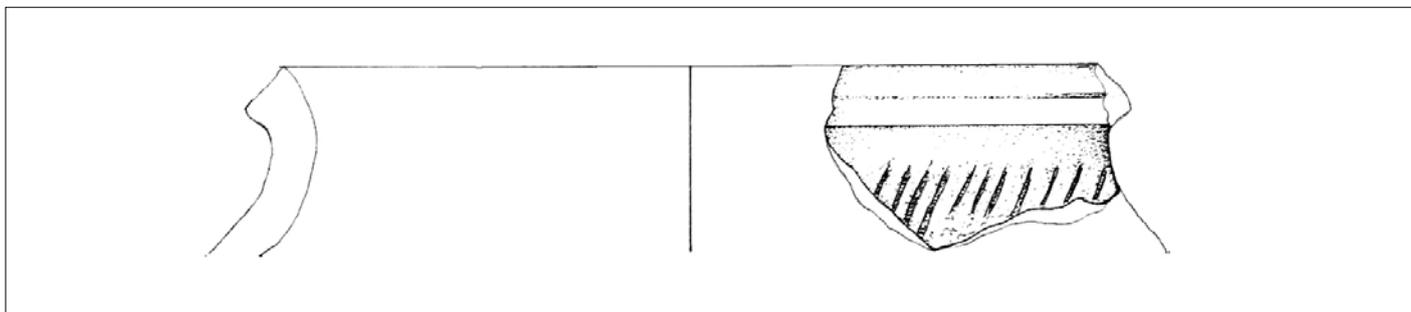


Fig. 8. Inv. n. 477.518b dall'US 312 (scala 2:3) (dis. D. Sedran 2022).

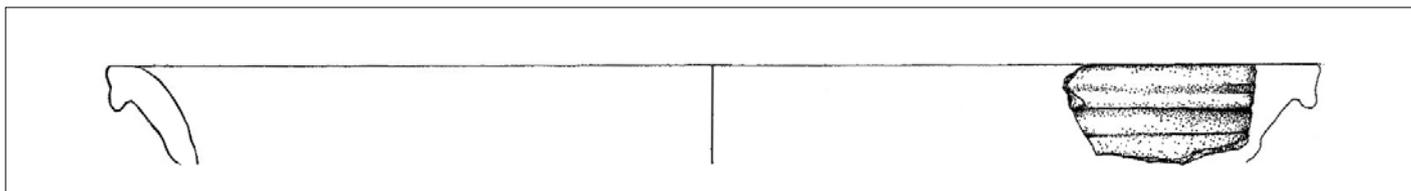


Fig. 9. Inv. n. 477.262 dall'US 308 (scala 1:2) (dis. D. Sedran 2022).

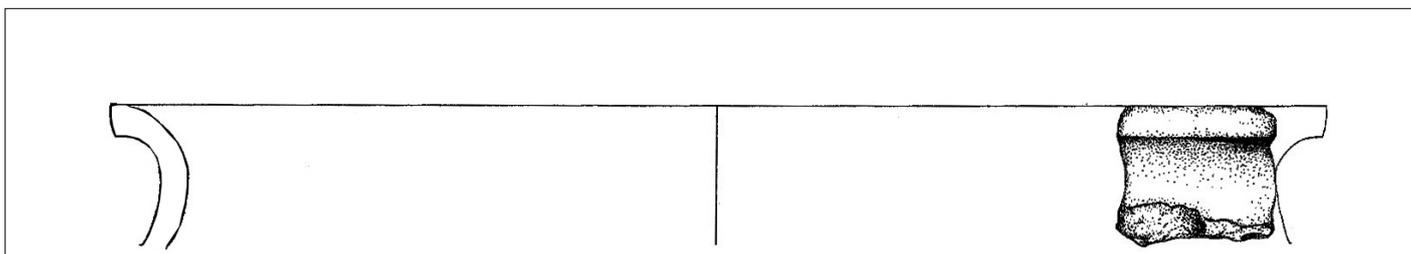


Fig. 10. Inv. n. 477.260 dall'US 308 (scala 1:2) (dis. D. Sedran 2022).

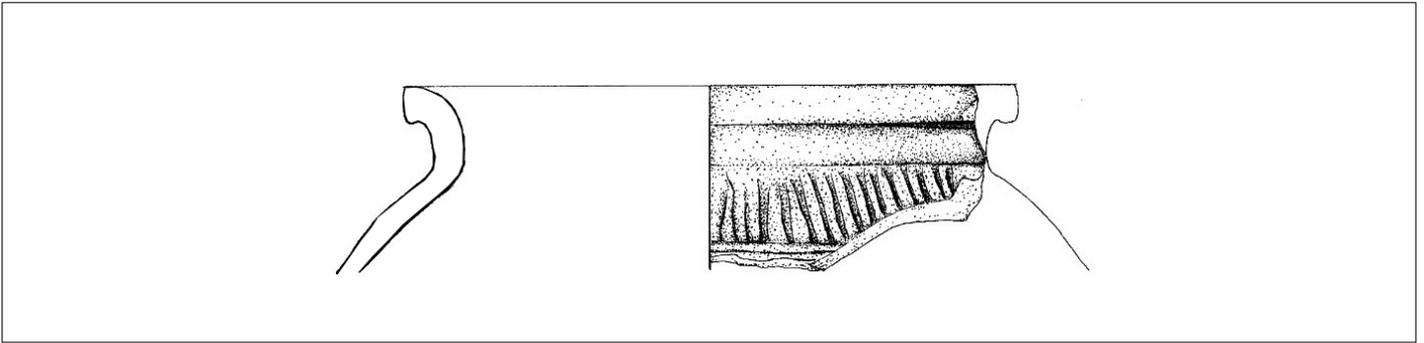


Fig. 11. Inv. n. 477.257 dall'US 308 (scala 2:3) (dis. D. Sedran 2022).

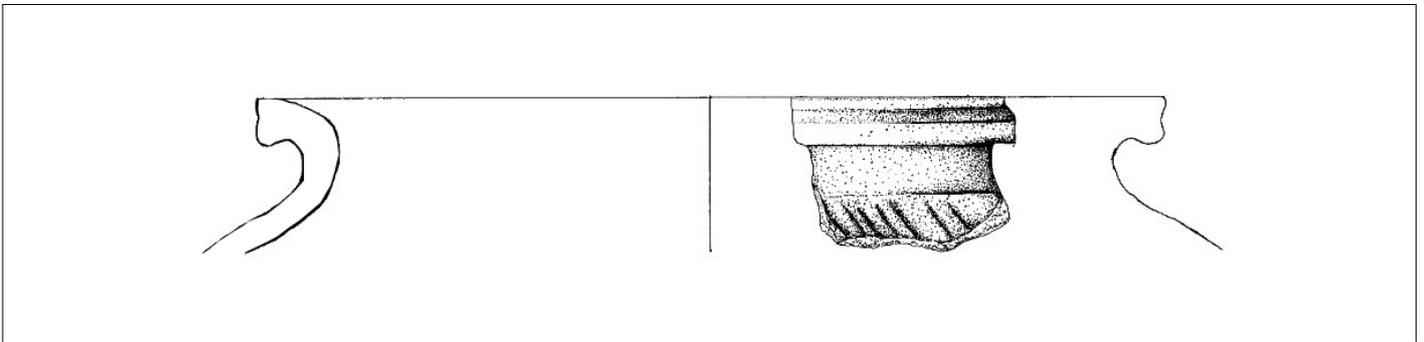


Fig. 12. Inv. n. 477.258 dall'US 308 (dis. D. Sedran 2022).

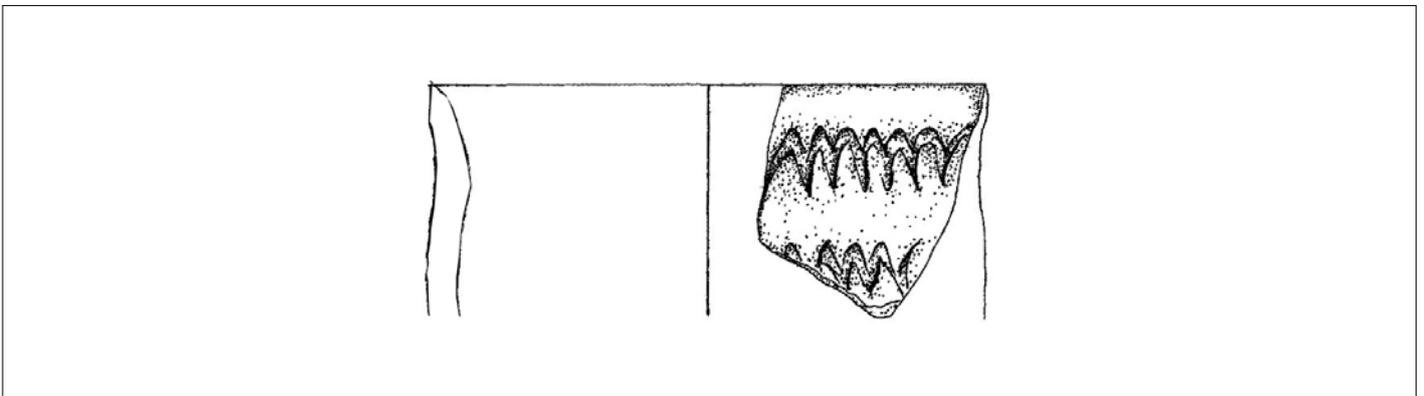


Fig. 13. Inv. n. 477.327 dall'US 306 (dis. M. Piorico 2022).

bronzo dorato di candelieri e altri oggetti notevoli, come un frammento di collo di anghistera: questo potrebbe rimandare a un ambito più strettamente residenziale anche se la loro presenza in un insieme di distruzione e defunzionalizzazione rimanderebbe a un contesto di abbandono.

FASE 4. DATAZIONE XIV-XV SECOLO

Dopo questa fase di frequentazione che pare unica e non sembra scandita cronologicamente al suo interno, si accumulano strati di abbandono anche con macerie e materiale eterogeneo e residuale, quali mattoni e coppi, malta e pietre (US 306, 304, 309) che hanno andamento irregolare sulla superficie di scavo; in alcuni casi sono a diretto contatto con il flysch (angolo sudest, presso l'entrata) e hanno uno spessore compreso tra 2 e 8 cm.



Fig. 14. L'emersione della piattaforma di malta US 305 con l'intaso di una delle "canalette" laterali US 308 e gli strati di disattivazione a copertura (US 303, 306) (foto G. F. Rosset).



Fig. 15. Piattaforma di malta US 305 delimitata dalle "canalette" svuotate (foto G. F. Rosset).



Fig. 16. Piattaforma di malta US 305 delimitata dalle "canalette" svuotate. Si notino alcune pietre allineate che fungevano da base a elementi in elevato non più conservati (foto G. F. Rosset).



Fig. 17. Piattaforma di malta US 305 con lo scasso del focolare US 313 (foto G. F. Rosset).

Fig. 18. In alto UUSS 303 e 304, al centro US 306 e in basso US 305 (foto G. F. Rosset).



Fig. 19. In alto US 303, sotto US 304 e in primo piano US 309 (foto M. Lavarone).





Fig. 20. Strati di macerie US 303 (residuale a destra) e US 304 al centro (foto G. F. Rosset).

Da US 306 vengono 2 fr. di grezza; lo scavo di una trincea esplorativa ha dato altri 6 fr di grezza, un fr. di lamina di metallo e molti vetri (107.321).

Da US 304 proviene un piccolo emesso verso la fine del XII secolo da Orio Malipiero: altre due monete del medesimo periodo vengono dalla stessa stanza.

In US 306 vi è parte di un bicchiere in ceramica grezza, (n. 477.327, fig. 13), con rarissimi inclusi di medie dimensioni. Il tipo di orlo, verticale e appuntito, rivela una datazione precoce, non posteriore al XII secolo.

Il tipo di decorazione trova confronti a Manzano [nn. 61 e 63 (US 25) e 60 (US 27)]⁽⁴⁾ che però hanno diametro alla bocca più ridotto, intorno ai 9 cm. Altri confronti alla Motta di Savorgnano, con un esemplare che è

stato datato al XIII-XIV secolo⁽⁵⁾, oltre che a Zuccola e a Soffumbergo.

Nella medesima US 306 parte di una scodella lionata, con parete obliqua nella parte inferiore e verticale in quella superiore, di color nocciola 7.5YR 5/8 (XIV sec.) e parte di un catino con orlo piatto superiormente, del diametro di 32 cm, e parete obliqua, leggermente curva, di colore verde. Parti di almeno 2 olle diverse con fascia orizzontale rilevata all'esterno, sotto la quale si trovano striature oblique incrociate (477.328).

Al di sopra di US 306 che presenta già frammenti di laterizi e grumi di cocchiopesto sparsi, si estende US 304 un potente strato limosabbioso che testimonia una distruzione estesa con abbondanti frammenti di laterizi

⁴ COLUSSA 2000, p. 125.

⁵ PIUZZI 2003, p. 70, n. 20.

e malta e cocchiopesto in una matrice sabbiolimosa. Oltre alla consueta ceramica lo strato ha restituito il frammento lungo circa 5 cm di un collo di bottiglia in vetro di età medioevale (anghistera), oltre a una serie di minuti frammenti di vetro molto sottile, e, in interfaccia con il crollo superiore, due denari scodellati in argento, in non buone condizioni di conservazione. Uno appare emesso a nome del doge Orio Malipiero (XII secolo).

Da US 304 provengono alcune piccole schegge in selce, le quali, più che prova di precedenti frequentazioni del sito, parrebbero riferite ad acciarini di età medioevale (cfr. *infra* stanza D).

Sigilla la sequenza un crollo areale con pietre sparse caoticamente (US 303), in una matrice scura humotica, con una presenza diffusa di frammenti di ceramica grezza medioevale, appartenente per lo più al tardo XIV secolo, lionata e maiolica arcaica.

Nel luglio del 2010 (figg. 18-20), nella medesima US 303 sono venuti alla luce un fr. di legno carbonizzato (476.983) e due nuclei di selce (476.996 e 477.008), oltre a un vago di collana in cotto (477.009) e un osso lavorato con decorazione incisa (477.010) e infine parte di una valva di ostrica (477.011).

Lo scavo dell'US 303 è continuato anche nel 2011 e ha dato una ventina di fr. di grezza (107.280-107.289) più altra decina dalla pulizia dell'area. Uno di questi aveva un beccuccio (107.280). Accanto a questi si contano una dozzina di fr. di vetro (107.296), una fibbia in ferro (107.295), parti di boccale in ceramica invetriata (107.297-107.298). Numerosi altri fr. di grezza, tra cui una decina ai nn. 107.299-107.303, altra trentina ai nn. 107.307-107.310 e parte di un forno per il pane (107.306).

L'US 301 ha prodotto (luglio 2002) circa 180 fr. di ceramica grezza (per lo più olle e fornetti) con qualche

fr. di catino invetriato (267.703-267.721). Già i lavori del luglio 1998 avevano permesso di recuperare un centinaio di frammenti di ceramica grezza, per lo più decorata all'esterno da striature a pettine, di cui pochi anche con una linea incisa ondulata. Sono emersi anche alcuni frammenti di ceramica invetriata (267.591) e una sessantina di fr di vetro, anche decorati all'esterno (bicchieri?). Insieme a numerosi chiodi è affiorato anche un frammento di ferro di cavallo (267.601). Oltre ai consueti resti di pasto vanno indicati anche frammenti di scorie vetrificate.

Dall'US 301 provengono 2 fr. di catini diversi, rispettivamente con invetriatura all'interno (269.807) e all'esterno (269.806). Nello stesso periodo sono emersi dall'US 300 altri 90 (circa) fr. di ceramica grezza (dal n. 399.993 al n. 399.999) e due fr. di ceramica invetriata (399.951).

Merita di essere evidenziato che in questa US compaiono anche fr. di ceramica grezza con decorazione esterna a puntini, certamente residuali.

Dall'US 300 sono state recuperate 2 parti di coltelli (399.143-399.144) e una fibbia (399.146), nonché una cuspidata con punta a sezione quadrata, di un tipo diffuso specialmente tra fine XII e inizio XIII secolo⁽⁶⁾. La presenza di un frammento di maiolica arcaica (inv. n. 400.000) fa datare la formazione di questa unità stratigrafica non prima della fine del XIV secolo.

L'ultima attività documentata risale all'intervento degli anni '70 del Novecento con la ricostruzione del castello; infatti sono emersi numerose pietre e mattoni di foggia moderna. I muri della stanza hanno subito pesanti interventi di consolidamento, almeno nella parte fuori terra, tranne che nel perimetrale ovest che non ne è stato interessato.

⁶ Vedi testo di Vignola, in questo volume.

La fasi della Stanza D

GIOVANNI FILIPPO ROSSET

Giovanni Filippo Rosset
Società Friulana di Archeologia
filipporosset@yahoo.it

FASE 1 CON PILASTRO USM 569

DATAZIONE. SECOLO XII- XIII (CORRISPONDENTE ALLA FASE 3 DELLE STANZE A E C)

I primi segni di attività antropica nella stanza D rimandano alle tracce individuate nel corso degli anni in

quei punti della stanza ove è comparso l'affioramento di flysch (verso est e in fondo al saggio 1). L'andamento così irregolare del substrato naturale ha condizionato i lavori e ha impedito di terminare lo scavo stratigrafico di tutta la stanza per cui si è deciso dal 2013 di creare il saggio 1 (figg. 1-2) tra il pilastro USM 518-569 e il perimetrale

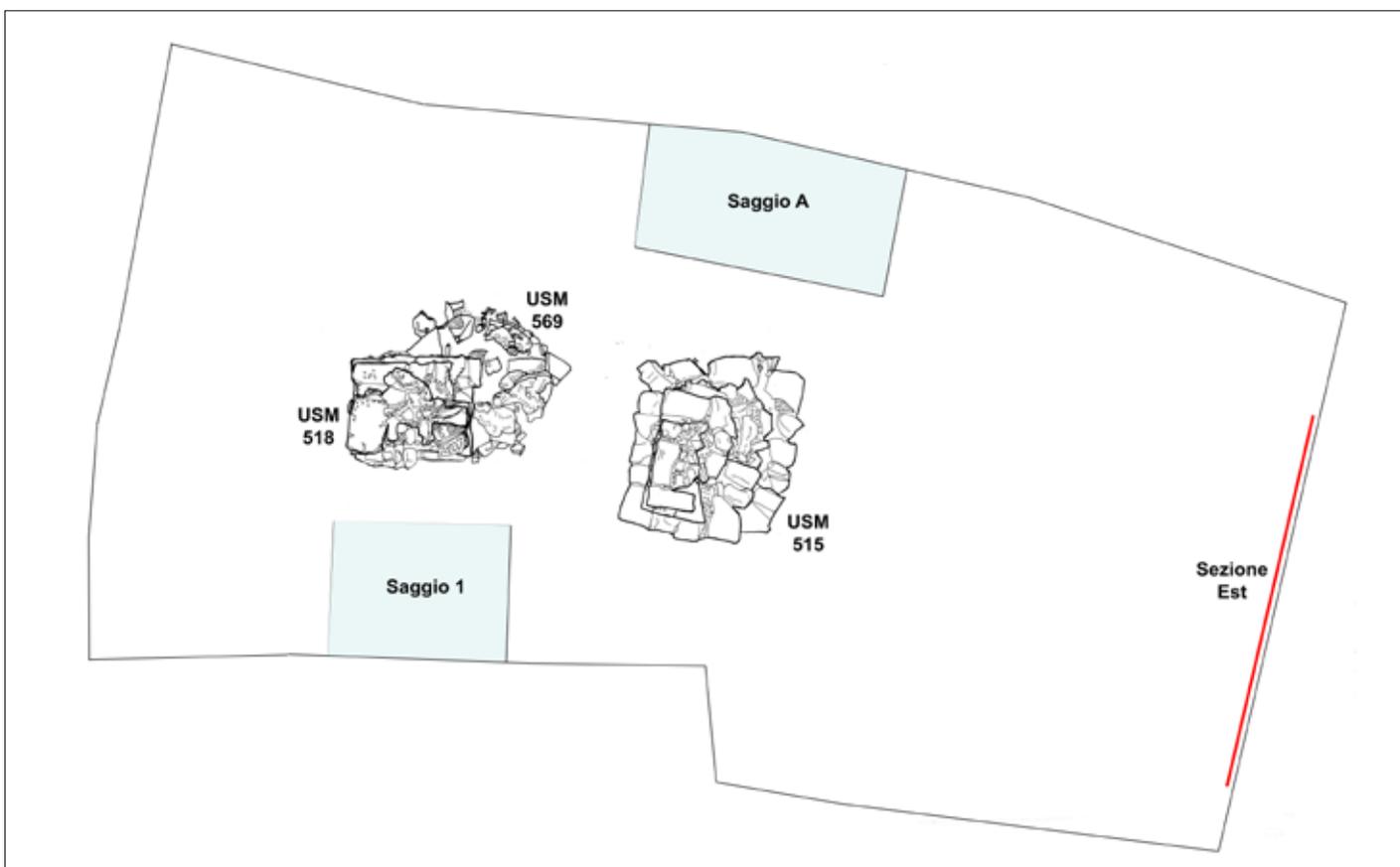


Fig. 1. Pianta della stanza D con evidenziati i due pilastri, le aree dei saggi A e 1 e la sezione orientale (dis. M. Piorico 2022).



Fig. 2. Saggio 1). Dall'alto US 613 strato di frequentazione sul flysch coperto dalla platea di pietre e malta sciolta (US 614). Saggio 1 (foto G. F. Rosset).

in comune con la stanza C in modo da definire la potenza stratigrafica rimanente e pianificare gli interventi degli anni successivi, mentre dove possibile, si è proceduto all'asportazione del materiale della fossa di fondazione del perimetrale nord (Saggio A) (fig. 3), frutto, a quanto

si ha avuto modo di appurare, di uno scarico massivo avvenuto a più riprese nel corso della frequentazione della stanza a cominciare dal XIII secolo (US 603- 604). Per quanto alcuni aspetti non siano stati definiti con chiarezza, sembra che almeno le prime tre fasi siano cronologica-



Fig. 3. Sezione del riempimento della fossa di fondazione del perimetrale nord (US 604, saggio A) (foto G. F. Rosset).

mente piuttosto contenute e inquadrabili entro l'iniziale XIII secolo, spesso con eventi e strutture in rapida successione, tra distruzioni e rifacimenti.

La porzione di stanza con più numerosa e più significativa frequentazione si situa nella metà occidentale, in corrispondenza dei pilastri USM 518-569 e USM 515 (vedi *infra*) e compresa con il perimetrale sud, verso la stanza C.

Come già accennato, l'angolo sudovest aveva una quota più alta di frequentazione e gli strati tendevano ad avere andamento digradante verso il pilastro US 569, quindi verso est, per poi rialzarsi leggermente verso il pilastro US 515. In questa area, soprattutto tra il pilastro e l'angolo sudovest trovano posto molti focolari nella parte più alta, mentre gli scarichi della gran parte delle attività antropiche documentate nella stanza D, sono concentrati nella parte più bassa, ma sempre a ridosso del pilastro.

Gli scarichi massivi interessano invece il resto del vano, soprattutto per la colmata della fossa di fondazione del perimetrale nord.

Alla base della sequenza stratigrafica c'è US 613, piano di frequentazione probabilmente connesso con la costruzione della stanza D, di spessore di 2-3 cm, su cui si imposta la piattaforma US 614 ed è obliterato dal riporto US 611, di colore scuro e di origine organica. Su questo livello sono stati rinvenuti sia frammenti minuti di ceramica grezza, in posizione tabulare, sia abbondanti resti di pasto (ossi animali) con ghiaino minuto e millimetrici frammenti di vetro a testimoniare un'intensa attività di frequentazione. Tuttavia sono stati recuperati anche frammenti ceramici più consistenti, con orli di dimensioni centimetriche, verisimilmente in caduta nel momento di accumulo dello strato US 611. Da US 613 e dalla sua interfaccia con US 611 provengono alcuni frammenti di schegge di selce, noduli non lavorati e frammenti di cristallo di rocca, pertinenti probabilmente ad acciarini medievali e non di età preistorica ⁽¹⁾ (figg. 4-10).

In US 611 era presente uno sperone in ferro che è inquadrabile nel gruppo F del Gøbler (1998) e pertanto si data a partire dall'XI secolo fino al XII (fig. 4); nell'interfaccia US 611-623 parte di un'olla con decorazione a unghiate sulla gola (inv. n. 477.213) databile all'XI-XII secolo (fig. 5), mentre in US 613 vi era parte di un'olla in ceramica grezza databile entro l'iniziale XIII secolo (fig. 5).

Questo piano di cantiere doveva avere estensione piuttosto ampia anche perché è stato individuato verso est, dove è stato associato ad alcune pietre in connessione USM 612 (struttura residuale non meglio definibile?) e US 620 strato di flysch sfaldato e mescolato con grumi limosi e localizzato in modo non omogeneo, forse collegato alle attività della struttura in oggetto (figg. 7-10).

Nell'area verso est la roccia era piuttosto alta, mentre andava digradando verso nord e verso ovest: verso est le operazioni di scavo si erano già esaurite nel 2005 e le evidenze stratigrafiche presentano differenze rispetto a

¹ Da US 613, 614, 611 e 604 provengono i frammenti in questione, di cui si occupa in questo volume Riccardo Galla; questa tipologia di reperti era già stata individuata in modo sporadico nella stanza C.



Fig. 4. Lo sperone rinvenuto in US 611 (foto M. Buora).



Fig. 5. Fr decorato a unghiate sulla gola, inv. n. 477.213 (foto M. Buora).

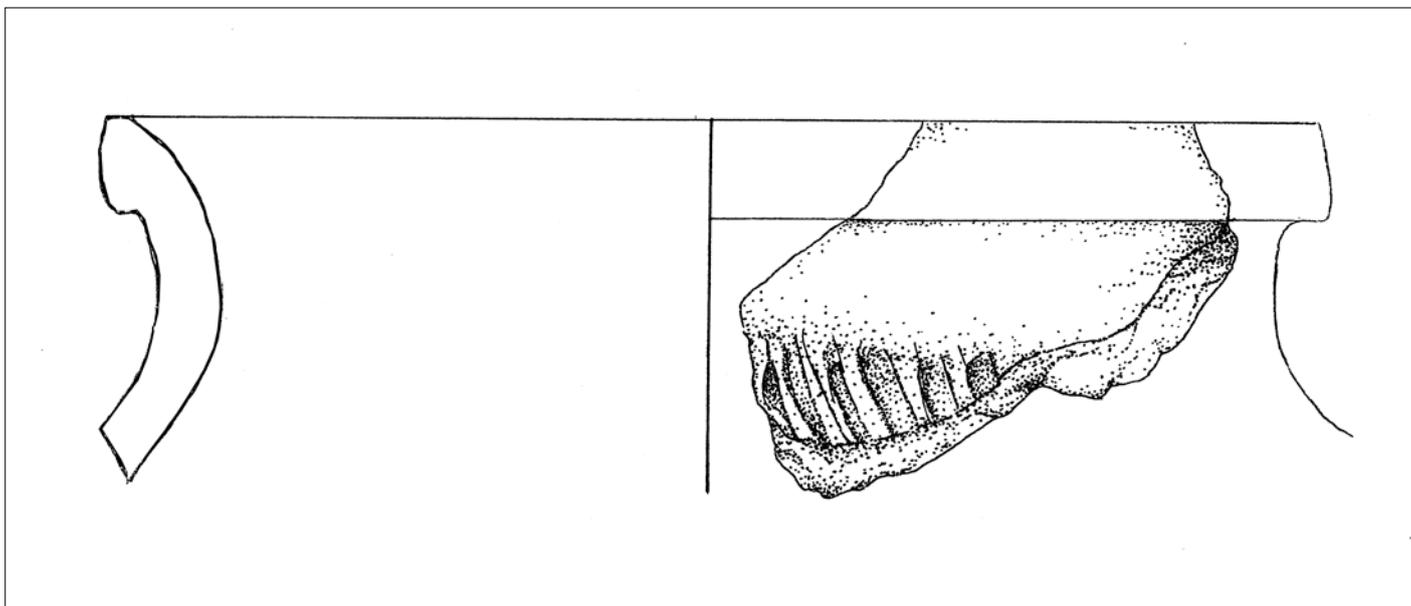


Fig. 6. Inv. n. 477.234, scala 1:1 (dis. M. Piorico 2022).



Fig. 7. Fondazioni del muro della stanza D verso sud (saggio 1) (foto G. F. Rosset).



Fig. 8. Successione delle UUSS. Dall'alto 594, 606, 604, 609, 608, 610, 611, 614 e 613 (sezione ovest saggio 1) (foto G. F. Rosset).

quelle indicate per il saggio 1 e sopra descritte e frutto di un lungo processo di scavo a cominciare dal 2006 in poi (figg. 11-12).

Verso est è stato rilevato che il substrato naturale di flysch (US 600) ha una quota piuttosto alta e un andamento dolce di pendenza verso nord, prima di inabissarsi nella

fossa di fondazione del perimetrale nord, poco prima della lastra USM 560 (per cui vedi *infra*).

Alla fase di prima frequentazione appartengono 5 buche di modeste dimensioni e profondità documentate sul substrato naturale, profonde massimo 10 cm, con forma subcircolare. Solo una, con diametro 10



Fig. 9. Dall'alto si apprezza in particolare il piano US 613 e la platea di pietre e malta (614). Saggio 1 (foto G. F. Rosset).

cm, presenta una pietra all'interno. Il riempimento non è significativo ed è assimilabile a quello che si estende in area US 546 (figg. 13-14). È probabile che tali buche fossero collegate al livello di cantiere US 613, sopra descritto, ma ivi non documentato adeguatamente.

La sezione verso est, al di sotto del muro posticcio costruito negli anni Settanta del Novecento, ha documentato alcuni strati solo in parte scavati in estensione, con regolarità e precisione (fig. 15). Si evidenzia una successione di livelli che seguono l'andamento della roccia naturale quindi in leggero declivio verso nord e



Fig. 10. Il focolare US 610 in corso di scavo (saggio 1) (foto G. F. Rosset).

relativi alla prima fase di frequentazione. A copertura si trova US 546 con ossa, pietre, ceramica, malta sciolta, che aumenta di estensione verso il muro nord, seguendo l'andamento del pendio, a cui segue US 547 con superficie di circa 2 metri e localizzata quasi solo in sezione, con copiose quantità di carbone, scorie e blumi di ferro,

ossa annerite e ceramica alterata con spessore contenuto entro i 10 cm e da interpretare come area di fusione. A copertura si estende US 548 con ossi, pietre e flysch rielaborato a precisa oblitterazione di US 547 (fig. 16). Come risulta dalla sezione US 549, ammasso incoerente di pietre decimetriche, ricopre parzialmente la struttu-



Fig. 11. Particolare del piano US 613 e della platea con pietrame US 614 (saggio 1) (foto G. F. Rosset).

ra assieme a US 505 e US 503 con scarichi di pietre e abbondante ceramica.

Come detto, nell'angolo nordest è stata documentata una struttura particolare, inserita nel perimetrale a livello di un foro pontaiolo, la cui funzione non è determinabile.

Si tratta di una lastra in pietra USM 560 spezzata e leggermente collassata (dimensioni 125 x 40 x 6 cm). Era inserita nel muro perimetrale nord forse contestualmente alla costruzione. Copre UUSS 561 e 562, dove la seconda potrebbe essere il piano in fase. In copertura viene data genericamente US 505 con pietre massive, ceramica,



Fig. 12. Struttura muraria residuale in pietre e limo scottato (?) US 612 (foto G. F. Rosset).

chiodi in ferro e ossa in quantità (fig. 17). Va notato che la roccia naturale qui ha un abbassamento netto e improvviso quasi verticale verso nord e quindi questa lastra andava a coprire la fossa di fondazione del perimetrale nord, altrove riempito da US 604.

Ritornando a US 611, piano cantiere relativo alla costruzione del perimetrale sud della stanza, ben documentato nel saggio 1, in copertura ad esso viene stesa US 614 stesura grossolana in pietre, malta e matrice limosa scura con spessore di circa 10 cm in accrescimento verso

nord, essendo collegata al progressivo abbassamento dello strato naturale di flysch; potrebbe trattarsi di una piattaforma di lavoro per attività artigianali oppure, più congruamente, per la costruzione del pilastro USM 518-569 (figg. 6-7). Va tuttavia sottolineato che il saggio non ha raggiunto la base del pilastro e quindi è mancata la verifica diretta alla seconda ipotesi, che tuttavia appare la più verisimile. Infatti risulta convincente l'idea che fungesse da piano di riferimento ai pilastri USM 518- 569 e forse alla base di pietra (c.d. pilastrino) USM 577, nell'angolo della stanza e funzionale alla costruzione del successivo focolare US 585-588 (fig. 18).

Viene dunque costruito il pilastro USM 569, attorno a cui si estendono nel tempo, piuttosto ravvicinati, attività antropiche tra scarichi, spianamenti e focolari. Esso è una struttura in malta e pietre disposte in modo irregolare, di forma circolare, documentata parzialmente in alzato e obliterata dal suo rifacimento USM 518. Presenta una superficie superiore piana, con elementi lapidei, di varia dimensione e sbazzatura, disposti di piatto e ben legati tra loro da malta ⁽²⁾. Vista la superficie tabulare viene interpretata come un base per sostegno di elementi lignei di supporto ai piani superiori che dovevano soffrire di instabilità strutturale. Subisce un rifacimento evidente con la stesura di una colata di calce tenace, ben visibile verso sud, US 576 e di una ulteriore base leggermente disassata e di forma quadrata con 4-5 corsi conservati, ma anche essi in parziale collasso (USM 518). Entrambe le strutture sono conservate per un'altezza massima di 40 cm circa (figg. 19-23). Non è possibile stabilire se il rifacimento appartenga a questa fase o a quella successiva.

Verisimilmente contemporanea, anche se è mancata la verifica stratigrafica, è la base USM 515 costruita verso est, più ampia e strutturata, più regolare nella forma quadrata con 6-7 corsi conservati in elevato. In collasso vi sono molti elementi lapidei verso est; si evidenzia che gli ultimi due corsi sono più ristretti e l'ultimo e una lastra piana di pochi



Fig. 13. La US 546 con le buche svuotate nella parte est della stanza D a ridosso del muro costruito arbitrariamente negli anni '70 verso est (foto M. Lavarone).

cm di spessore a indicare forse che fosse l'elemento più alto. Si fonda su un'emersione di US 614 che è stato ipotizzato essere la piattaforma areale per rendere più stabile il

² Verso nordest se ne apprezza un parziale collasso (USM 569a).



Fig. 14. Altra veduta dell'US 546, da ovest verso est. Sullo sfondo è evidente come il muro moderno sia fondato su un ammasso incoerente di pietre (foto M. Lavarone).

terreno. L'altezza residuale è di almeno 80 cm e l'estensione laterale è di 180 cm circa (figg. 24-27).

In copertura alla piattaforma US 614 si evidenzia US 611, strato sabbiolimoso, con lembi di cenere e frustuli carboniosi, pietre centimetriche e abbondante presenza di

frammenti di ceramica grezza, ossi di animali. Sopra di esso è testimoniata una attività antropica, individuata parzialmente, e costituita da un focolare di probabile forma circolare (scavato per metà) US 610 e uno scarico massivo di macerie, con pietre e malta sciolta, privo di reperti

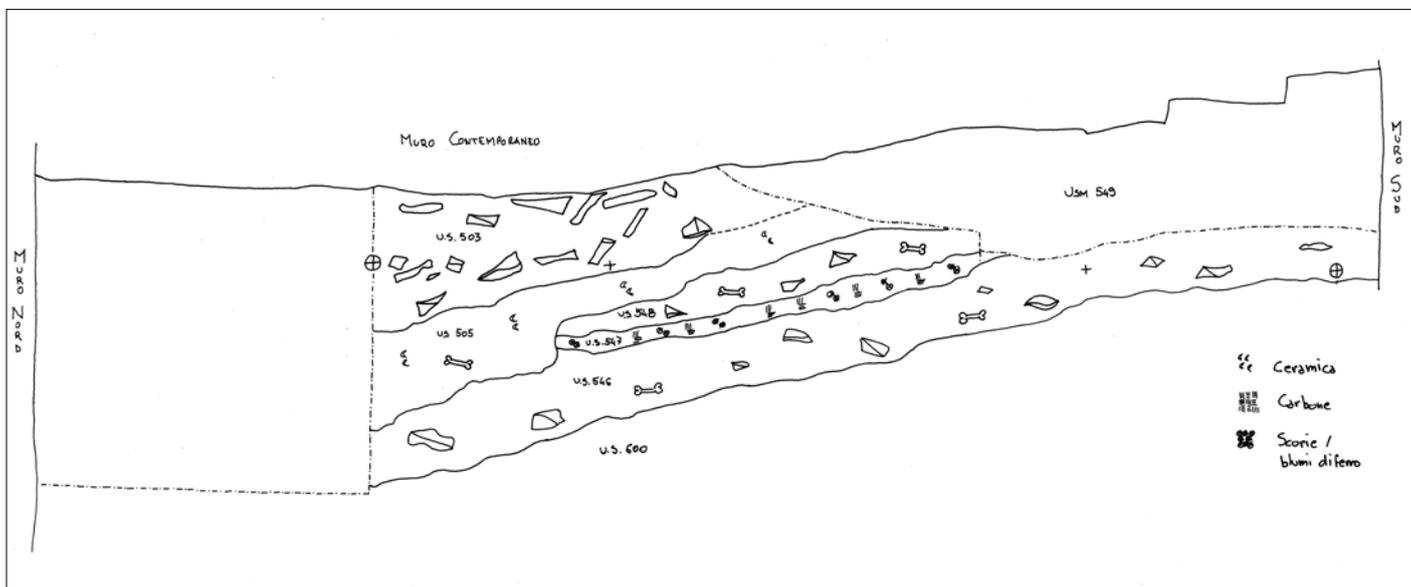


Fig. 15. Sezione al di sotto del muro moderno che delimita a est la stanza D (dis. M. Piorico).

(US 608), il quale separa US 611 da US 609, strato del tutto simile per caratteristiche e reperti (fig. 9). Va notato che US 608 presenta uno spessore di 30-40 cm e verso l'angolo sudovest, mentre si esaurisce andando verso est ed è privo di ceramica e di altri manufatti. È possibile ipotizzare che nella formazione di US 609 e US 611 vi sia stato un breve intervallo temporale con la preparazione e l'uso del focolare (US 610) e il seguente scarico massivo di macerie (US 608). Significativi i reperti emersi da US 609 e US 611: infatti, oltre ai consueti frammenti di olle in ceramica grezza databili nel XII e nel XIII secolo, sono stati recuperati una moneta e due frammenti di vetro di pregiata fattura, appartenenti a bottiglie databili nel XIII secolo, verosimilmente nei decenni iniziali. Dalle sezioni del saggio 1 si apprezza come gli strati abbiano un andamento irregolare e spesso localizzato, tanto che non sempre è presente la corrispondenza tra una sezione e l'altra e con gli stati in piano nel resto della stanza.

Di seguito si estende uno strato che si concentra

nell'angolo sudovest della stanza costituito da uno spianamento limoargilloso scottato, a matrice compatta, con andamento discendente dall'angolo verso il centro della stanza pertinente ad attività di fuoco; si tratta di US 606 che presenta inclusi di frustuli carboniosi, ceramica grezza e ossi animali.

Le attività antropiche si susseguono nella stanza, come già detto, tra spianamenti, focolari e butti di bonifica da materiale da costruzione, che lentamente ricoprono le pareti del pilastro USM 569 di cui restano tracce nello strato US 594 caratterizzato da malta sciolta, sabbia giallo-rossastra, grumi di calce e rare scaglie di pietra, pertinenti ad attività di cantiere (interne o esterne alla stanza?); inizia così una serie di scarichi, spesso localizzati e non estesi a tutta la stanza, eterogenei e caotici, di materiali edilizi e di immondizia che occupano tutta la parte restante della stanza e vanno progressivamente a riempire anche la fossa di fondazione eseguita nel flysch del perimetrale nord della stanza (Saggio A).



Fig. 16. Dettaglio degli strati posti al di sotto del muro che delimita a ovest la stanza D. costruito negli anni Settanta del Novecento (foto M. Lavarone).

Si tratta di US 604 che si estende con matrice scura limosabbiosa e copiose quantità di frammenti di ceramica grezza, anche significativi, con orli e fondi di olle, catini e altre forme, monete, ossi animali, frammenti di laminette e oggetti in bronzo, chiodi e altri oggetti in ferro, nuclei

grezzi di metallo ferroso, vaghi di collana, una gemma lavorata di età romana.

Essa consiste in un butto caotico con scaglie di pietre, pietre anche decimetriche, spesso fortemente concentrate, in cui non è stato possibile distinguere possibili



Fig. 17. La lastra US 560 inserita nel perimetrale nord (foto M. Lavarone).

gettate in serie. In corso di scavo è stato distinto US 603, non scavato per la quasi totalità nell'angolo nordovest, in cui la quantità di pietre è nettamente più elevata e a cui è stato ascrivito il recupero di un raro frisacense (fig. 28).

Infine, a est del pilastro USM 515 dove il deposito archeologico era esaurito, l'asportazione di US 604 ha rivelato una situazione maggiormente complessa rispetto alle aspettative.

Infatti era stato già segnalato uno strato (US 620)



Fig. 18. Il focolare UUSS 585-588 e sullo sfondo il “pilastro” USM 577 (foto M. Lavarone).

di prima occupazione della stanza con flysch alterato, livelli carboniosi rimescolati, scaglie di pietra e resti di pasto (ossi animali), come già attestato in altri luoghi del castello (Stanza A). Tuttavia è emerso un allineamento con almeno tre lastre di pietra (US 612) a coper-

tura di US 620 e del piano cantiere US 613, per cui vedi *supra*.

L'andamento degli strati segue il declivio naturale verso nord per cui tendono a ispessirsi verso il muro di contenimento esterno del castello dove lo scarico indiffe-

renziato US 604 ha il massimo spessore in quanto riempie la fossa di fondazione del muro. All'interno di questa US si sono rinvenuti numerosi oggetti, tra cui spiccano parte di un pilastro ottagonale (fig. 29) e numerosi frammenti di ceramica grezza che presentano una varietà di caratteri morfologici e decorativi tipici del XII-XIII secolo (figg. 30-39).

Ritornando all'area più intensamente frequentata presso il pilastro USM 518-569, in parziale copertura allo strato di cantiere US 594, si svolgevano alcune attività antropiche testimoniate in ultimo dal focolare posto su US 596-597, realizzato all'interno della corona di pietre US 602 e del piastrino USM 577. In particolare US 597 è una lente circolare di cenere argillosa compattata, con lastre di pietra disposte di piatto, ma sempre secondo la linea di pendenza con forte presenza di matrice carboniosa esito da attività di fuoco con ceramica e ossi sparsi (figg. 40-42). È evidente che a ridosso dell'angolo, dove trova

alloggiamento il focolare in questione, essa si trova a una quota più alta rispetto al piano di calpestio con linee di pendenza che vengono ribadite anche nelle fasi successive. A parziale copertura tra UUSS 594 e 604 si trova US 601 strato con pietre a matrice limosabbiosa con frequenti clasti di argilla selezionata giallastra, ceramica e un oggetto in bronzo a forma di foglia con decorazione incisa.

Su gran parte dell'area in copertura a UUSS 594, 601, 603, 604 si trova US 598 riporto a matrice limosabbiosa scura, con abbondante ceramica, ossi e oggetti metallici, oltre a un dado in osso e un pendente in pietra dura, strato che nell'angolo nord risulta coprire uno deposito massivo con pietre anche decimetriche e rara matrice sciolta (US 603=604?). Anche US 601, come US 604, dovrebbe rappresentare uno scarico di materiale eterogeneo che testimonia lo sforzo di colmare progressivamente il dislivello presente all'interno della stanza e di avere una superficie più o meno stabile e tabulare di frequentazione.



Fig. 19. Pilastro US 569 e suo rifacimento USM 518 (foto G. F. Rosset).



Fig. 20. Altra veduta (foto G. F. Rosset).



Fig. 21. Altra veduta (foto G. F. Rosset).



Fig. 22. Dettaglio del pilastro, dopo la pulizia (foto G. F. Rosset).



Fig. 23. Base del pilastro US 569 e il rifacimento USM 518 (foto G. F. Rosset).



Fig. 24. Veduta da sud verso nord delle basi dei due pilastri (USM 515 in primo piano, USM 518-569 in secondo piano) (foto G. F. Rosset).



Fig. 25. Veduta da sud di USM 515 (foto G. F. Rosset).



Fig. 26. Pilastro USM 515, visto da ovest (foto G. F. Rosset).



Fig. 27. Altra veduta del pilastro USM 515 (foto G. F. Rosset).



Fig. 28. Angolo nordovest della stanza D con US 603, scarico incoerente di pietrame (foto G. F. Rosset).

Fig. 29. Parte di pilastro dalla US 604 (foto M. Lavarone).

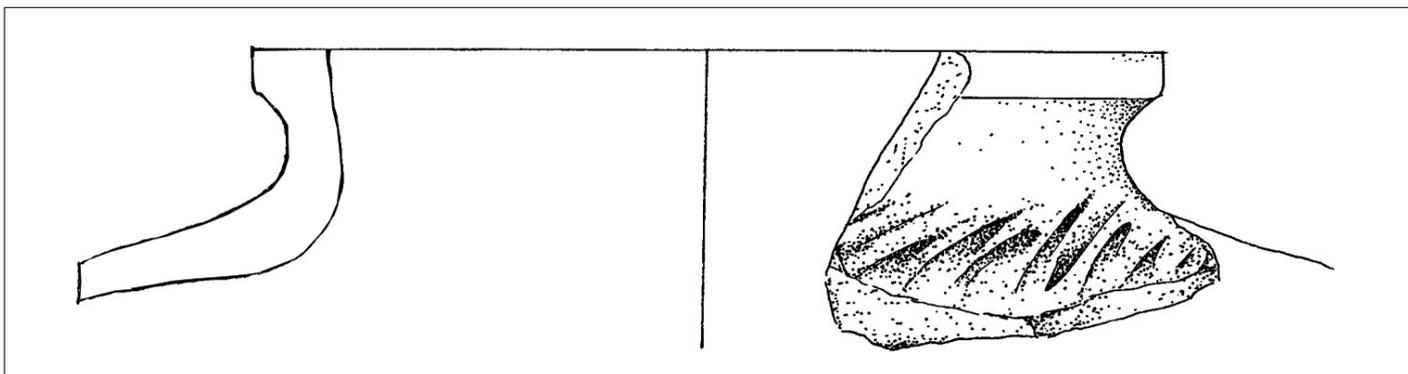


Fig. 30. Inv. 477.366 dall'US 604, scala 3:4 (dis. D. Sedran 2022).

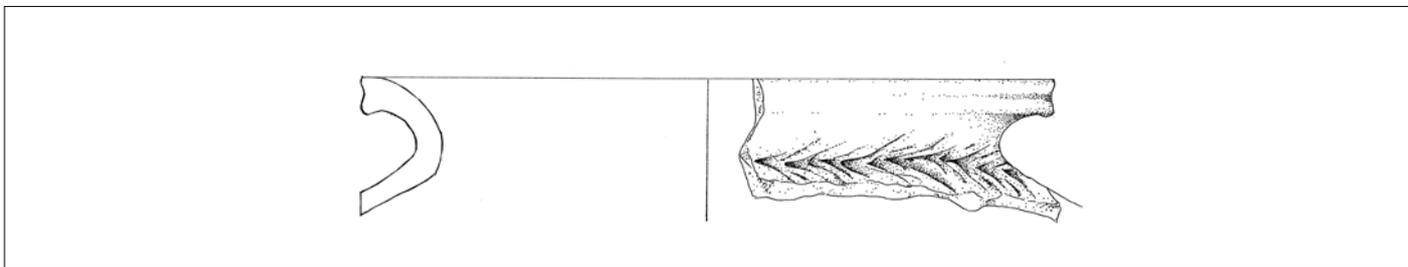


Fig. 31. Inv. 477.364, scala 3:4 (dis. D. Sedran 2022).

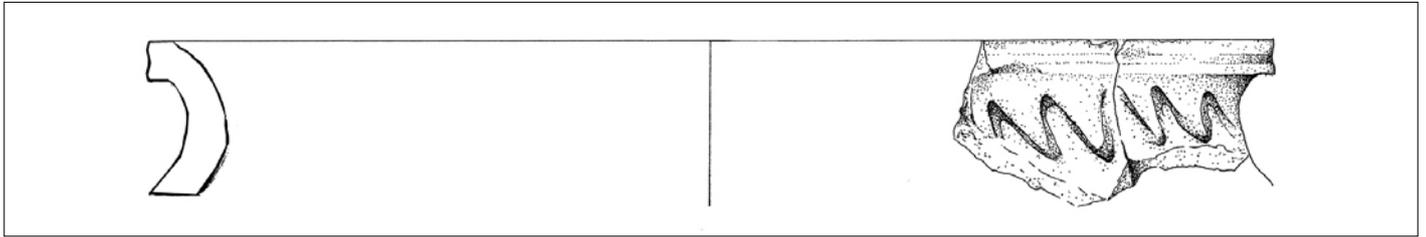


Fig. 32. Parte di olla con decorazione a onde sulla gola, scala 3:4 (dis. D. Sedran).

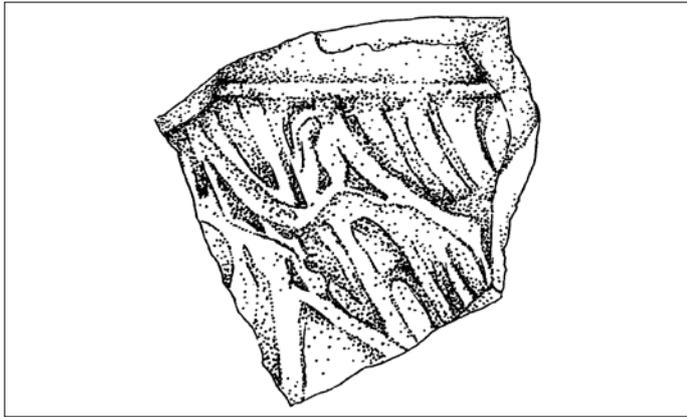


Fig. 33 Inv. n. 477.371, scala 1:1 (dis. D. Sedran 2022).



Fig. 34 Inv. n. 477.383, scala 1:1 (dis. D. Sedran 2022).

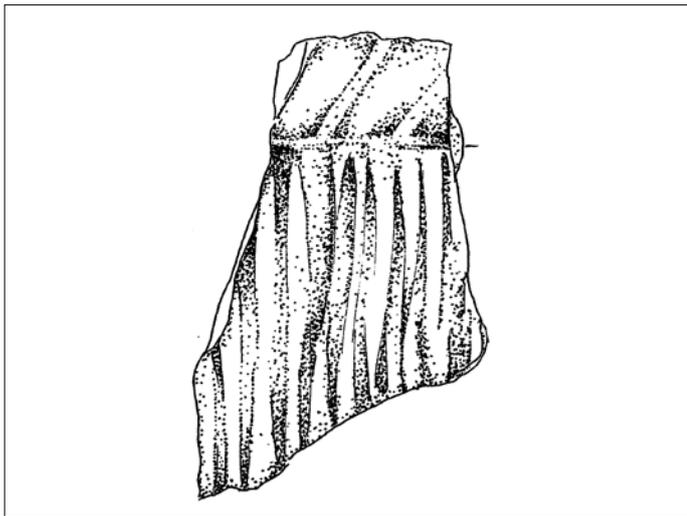


Fig. 35 Inv. n. 477.385, scala 1:1 (dis. D. Sedran 2022).

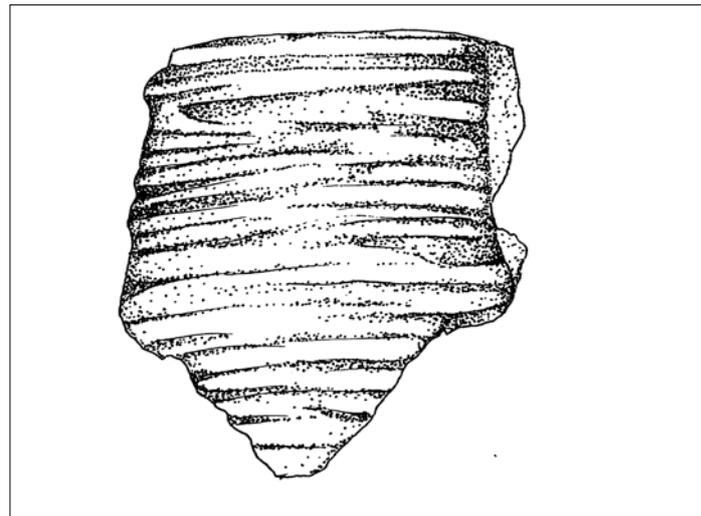


Fig. 36 Inv. n. 477.360, scala 1:1 (dis. D. Sedran 2022).

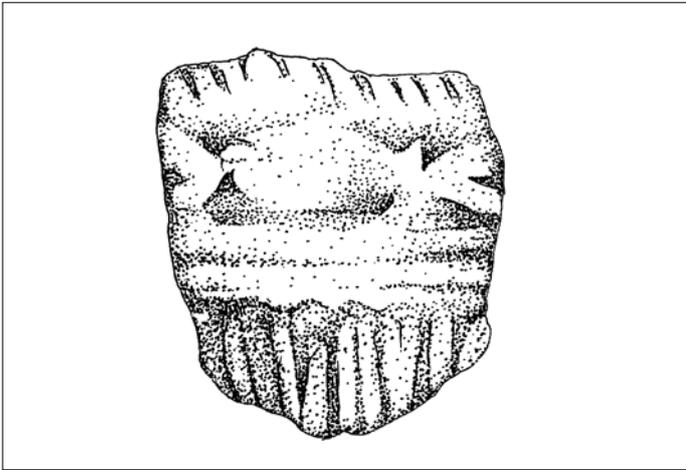


Fig. 37. Inv. n. 477.370, scala 1:1 (dis. D. Sedran 2022).

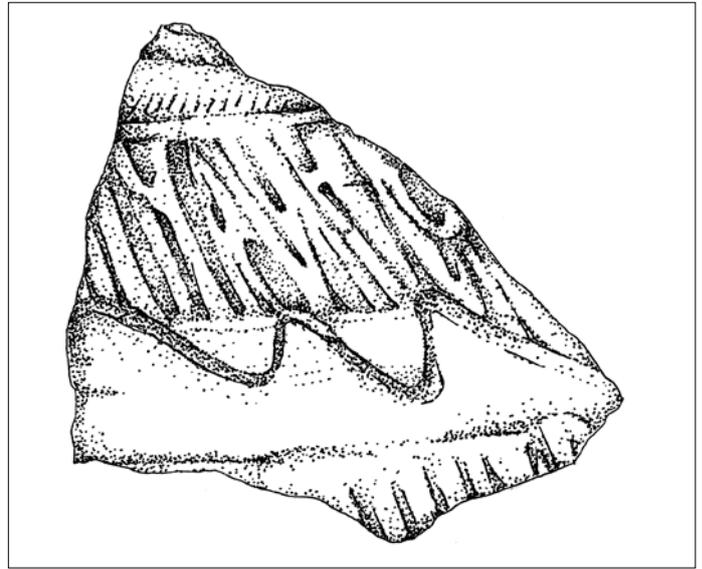


Fig. 38. Inv. n. 477.388, scala 1:1 (dis. D. Sedran 2022).

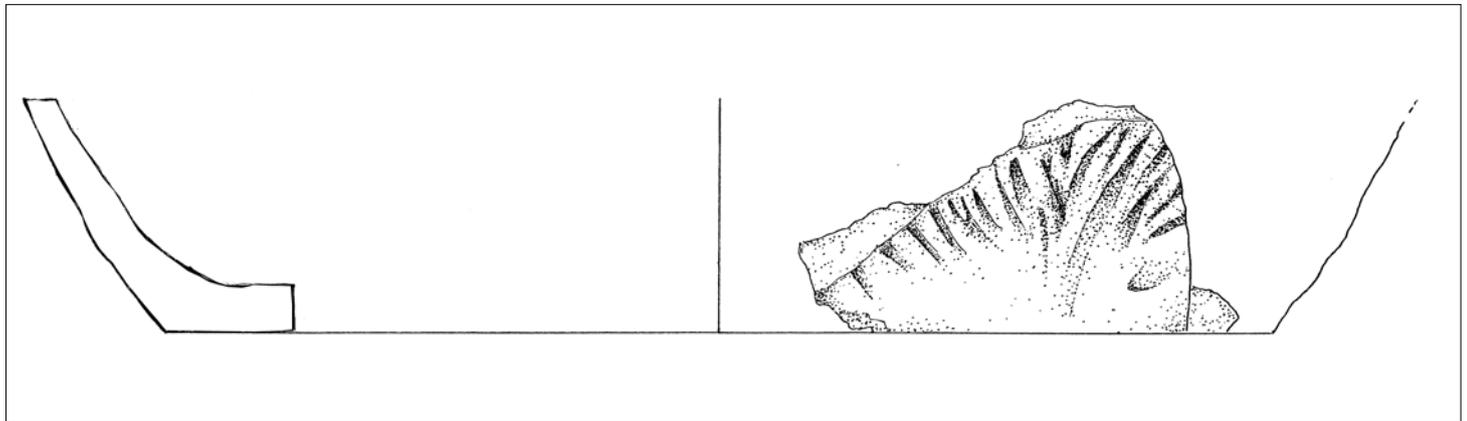


Fig. 39. Inv. n. 477.370, scala 1:2 (dis. D. Sedran 2022).



Fig. 40 Sulla sinistra (non visibili) la corona di pietre del focolare US 588, e in fase falde di concotto US 587 e livelli carboniosi US 589 che si estendono arealmente tra i due pilastri(foto G. F. Rosset).

FASE 2 CON SECONDO PILASTRO USM 518(-569) E PILASTRO
USM 515
DATAZIONE. XIII SECOLO

Come detto già *supra*, viene costruita la base USM
518 come rifacimento e ampliamento della precedente
USM 569 anche se non è possibile stabilire se avvenga



Fig. 41. Particolare di US 587 (foto G. F. Rosset).

nella seconda fase o sempre durante la prima. Viene steso uno strato di malta US 576 per fondare il pilastro, spesso una decina di centimetri che si localizza solo sotto di esso (fig. 18).

In area invece abbiamo una serie di livelli d'uso

interpretabili o come piano di frequentazione e/o come livelli di attività pirica, qui di seguito descritti.

Viene costruito il focolare angolare US 588, costituito da un serie di elementi lapidei di varia qualità e tipo, tra cui una pietra semilavorata di origine alloctona.



Fig. 42. Sulla sinistra la corona di pietre del focolare US 588, e in fase falde di concotto US 587 e livelli carboniosi US 589 che si estendono arealmente tra i due pilastri.

US 588 è una corona di pietre lavorate e non, poste ravvicinate a contenimento dell'area di fuoco US 585 che è uno strato di argilla gialla e rossa concottizzata sulla testa da un'intensa attività pirica di spessore decimetrico che tende ad assottigliarsi verso i muri perime-

trali. Si rileva anche un livello con piccole scaglie di pietra e frammenti di laterizi e di tegole ad alette disposti in posizione subpiana (US 585a). Elemento costitutivo è il cosiddetto "pilastrino" USM 577, fondato su una stesura di malta tenace e pietre frammentate su cui si



Fig. 43. Il focolare US 585 delimitato dalle pietre US 588 (foto G. F. Rosset).

imposta una pietra a forma di parallelepipedo⁽³⁾ (figg. 43-44).

In area a ridosso del pilastro si estende un piano conservato parzialmente (US 590) a cui fanno seguito in un ristretto lasso di tempo strati con analoga funzione (UUSS 587=586 e 589=578) (fig. 45). US 590 è un livello

carbonioso compatto di spessore variabile esito da attività di fuoco con presenza diffusa di materiali ceramici posti spesso di piatto a indicare l'utilizzo come piano di lavoro. Questo piano è in fase con il focolare posto nell'angolo US 585-588 poiché i due livelli UUSS 587 e 589 coprono parzialmente le pietre di US 588, quando comunque il focolare era in attività, visto che si riconoscono falde ben più numerose di carbone e concotto a testimoniare un accumulo localizzato di residui a ridosso dell'area di fuoco (figg. 46-48).

Tra US 589 (strato carbonioso da attività pirica) e US 587 (battuto di malta e concotto conservato a lacerti) vengono rinvenuti numerosi frammenti ceramici, per lo più disposti di piatto, tra cui molti pertinenti a un fornello per il pane – ricostruito pressoché integralmente – databile al XII-XIII secolo (fig. 49). Esso fu in parte obliterato dal successivo muretto o cordolo US 570.

Il livello US 587 è in fase con US 567 che è presente solo a est del pilastro USM 515, oltre il lacerto murario US 584 che comunque segna un distacco netto, quasi strutturale all'interno della stanza. D'altra parte, non dev'essere casuale che US 582 copra US 567 ed abbia un'origine simile a US 583, cioè crollo incoerente con caratteristiche diverse visto che ha poca ceramica, tanti ossi e qualche pietra, ma non è carbonioso (vedi *infra*) e figg. 45-48.

Sul piano di frequentazione US 587 viene preparato il focolare US 579-580 entro un taglio appena accennato US -591. Una struttura di lastre lapidee centimetriche e decimetriche è disposta a corona (US 579) a delimitare e contenere la zona di fuoco US 580, costituita da blocchi di cocciopesto e malta sbriciolata con alta percentuale di chiodi e pochi frammenti ceramici. Non è chiara la funzione della struttura, interpretata genericamente come focolare, vista la presenza di falde di terreno carbonioso e grumi di argilla scottata. È possibile che abbia svolto una funzione più specifica forse quella di fuoco da cucina, per la cottura di vivande o, più nello specifico, anche di pane (fig. 50).

³ Non è stato possibile verificare più precisamente la fondazione dello stesso.



Fig. 44. Il focolare US 585 A in corso di scavo (foto G. F. Rosset).

Infatti il focolare US 580 pare in fase con il cordolo a secco US 570, e probabilmente ne è una parte, che oblitera i livelli UUSS 587 e 589 dove sono stati recuperati numerosi frammenti ceramici tra loro pertinenti che hanno consentito la ricomposizione preliminare di un fornello per il pane (figg. 44, 48-51).

US 570 è una struttura ad andamento incerto interpretato come una sorta di muretto o cordolo con andamento nord-sud e pertinente a un'attività interna non più definibile, a meno che non sia da riferire ad attività culinarie, come appena ipotizzato. È visibile chiaramente solo sul lato lungo nord-sud, in origine aveva forma rettango-

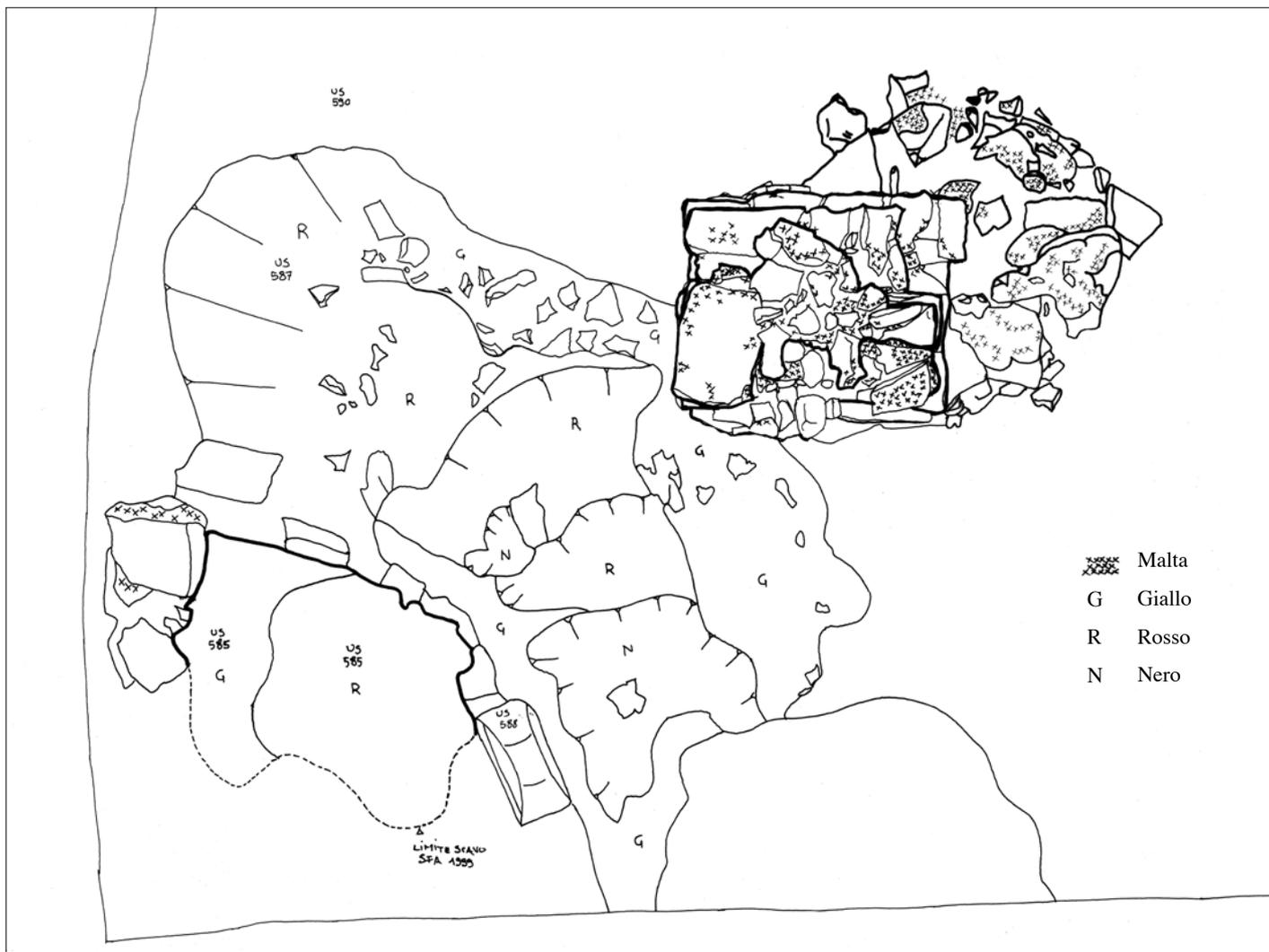


Fig. 45. Planimetria dell'angolo sudovest della stanza D, tra la base del pilastro USM 518-569 e l'area del focolare UUSS 588-585 con il piano US 587 (dis. M. Piorico).

lare e si connetteva al pilastro USM 518 sul lato ovest. Una malta sabbiosa legava le pietre e le lastre in parte infitte. Vi è traccia di una possibile stesura in cocciopesto che rivestisse internamente la struttura, visti i frammenti ritrovati in posizione di collasso. È possibile che si tratti

di una struttura di contenimento per attività pirica, artigianale o di cottura di cibi che ha creato US 557. Tale strato, concentrato a ovest del pilastro USM 518, ha carattere carbonioso con numerosi reperti tra cui i vaghi di collana/bottoni e una moneta. Da US 557 vengono campionati



Fig. 46. La complessa situazione con il focolare US 588-585 a sinistra, il cordolo US 570, il focolare US 580 come da disegno fig. 44 (foto G. F. Rosset).

anche residui lignei carbonizzati, grumi di concotto rossastro, chiodi in alta percentuale. Il limite è localizzato e sembra ricalcare il residuo delle pietre di US 570. In fase con il cordolo c'è il livello localizzato US 572, che è probabilmente un riporto compattato di pochi centimetri documentato solo parzialmente che ha andamento di

quota irregolare poiché segue la morfologia precedente; ha una matrice limosa con clasti di malta bianca e rosa e frustuli carboniosi con alcune lastre di pietra poste di piatto. Si presenta con falde irregolari, alternate in modo da suggerire un'origine da spianamento sulla cui testa avvengono le attività artigianali collegate al cordolo US



Fig. 47. Gli elementi ceramici ricomponibili da US 587-589 (foto G. F. Rosset).

570; la disattivazione avviene con uno strato carbonioso abbondante indicato con US 557. Su questo piano a sud del pilastro c'è uno strato localizzato con malta sciolta gialla a grumi, chiodi in abbondanza, pietre alterate dal calore (US 574) su cui si sviluppano in seguito altre aree focate (vedi *infra*).

In fase c'è una corona circolare di pietre infitte di taglio (US 571) a ridosso del pilastro USM 518, sul lato ovest che conteneva forse un palo o altra struttura non definibile.

Un avvenimento traumatico interessa questa porzione del vano; forse un incendio con un crollo oppure il

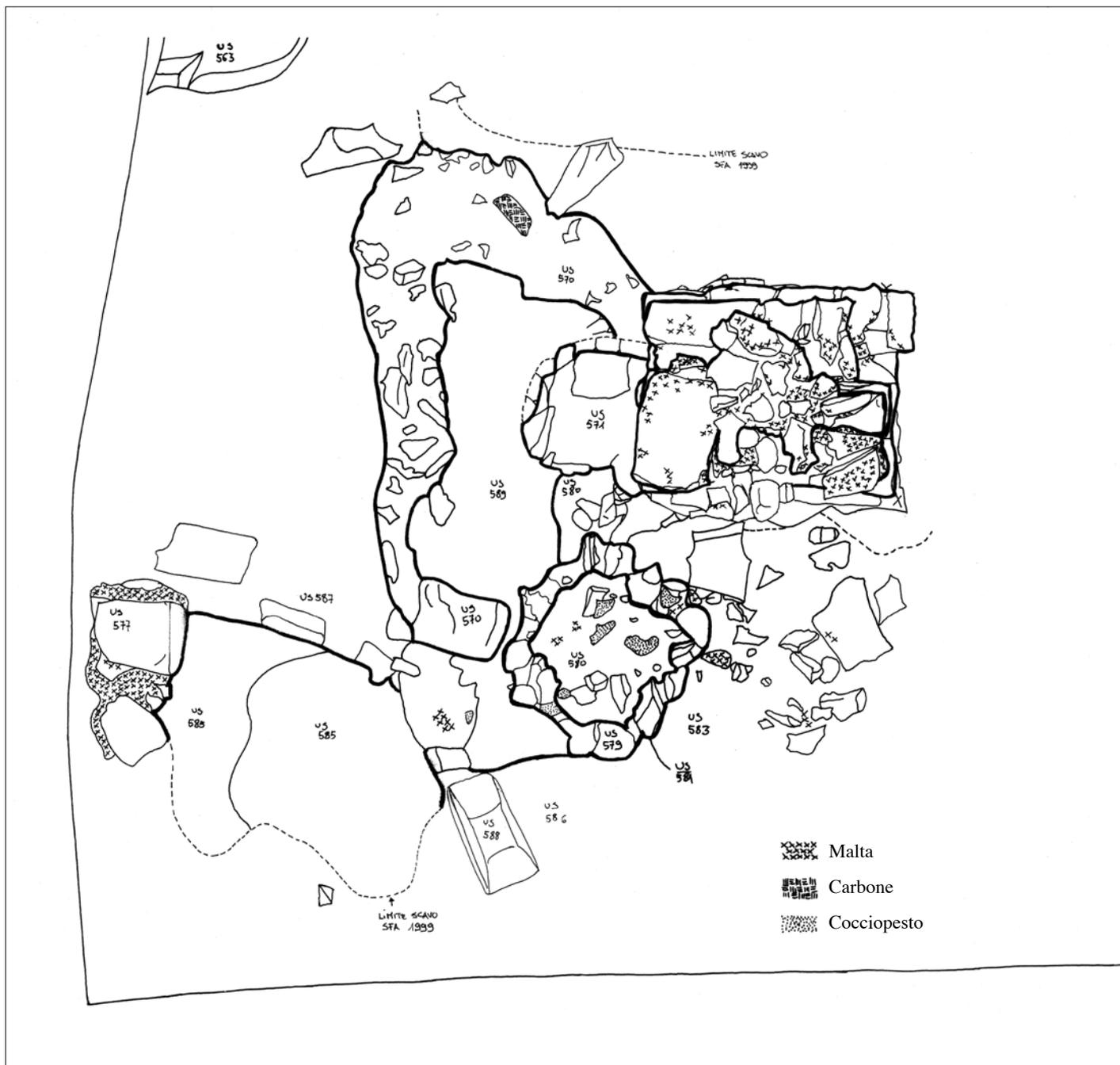


Fig. 48. Planimetria dell'area tra il pilastro occidentale e il focolare: UUSS 570, 571, 579, 580, 589 (dis. M. Piorico).



Fig. 49. Catino-coperchio da USS 587 e 589 (foto M. Calosi).



Fig. 50. Particolare del focolare US 579-580 (foto G. F. Rosset).

collasso della struttura US 570 che aveva un alzato ligneo e lapideo in cui si evidenziano tracce di travi ed elementi lignei carbonizzati, chiodi ed elementi metallici deformati dal calore, cocciopesto in frammenti, malta a grumi, ossa, pietre centidecimetriche rimescolate blocchi di argilla rossastra, esito della distruzione dei focolari sopra descritti.

Testimonianza palese di questo evento è US 583 (figg. 52-53) che ha restituito olle in parte ricomponibili in interfaccia con il sottostante US 589 e un'olletta completamente ricomposta (figg 54-55). Uno dei frammenti ceramici ivi rinvenuti attacca ad altro rinvenuto nella US 580 (figg. 55-57).

La medesima US 583 ha dato anche un piccolo emesso alla fine del XII o al più tardi all'inizio del XIII secolo (inv. n. 477.557). Tale distruzione però non è areale, ma contenuta dal muretto posticcio USM 584 presso il pilastro USM 515 che chiudeva con il perimetrale sud della stanza e oltre, verso est, US 582 presenta caratteristiche simili ma non identiche (vedi *supra* e *infra*) per cui si può immaginare che l'evento

abbia interessato anche il resto della stanza, ma in modo meno evidente, per ragioni che non siamo in grado di stabilire.

Infatti a est del pilastro USM 515, si evidenzia uno strato US 582 associabile a US 583 e in fase con esso. US 582 sembra un crollo incoerente che ha scarsa ceramica, tanti ossi e qualche pietra, ma non è carbonioso. Oblitera quello che sembra essere il residuo di un muretto in pietre prive di legante che collegava il pilastro USM 515 con il perimetrale e che fungeva da partizione interna.

FASE 3

DATAZIONE. XIII SECOLO

A copertura areale, per quanto è stato possibile documentare tra i due pilastri, c'è uno strato US 566 di macerie rimescolate che ha uno spessore più potente verso il pilastro USM 518, mentre si assottiglia verso il pilastro USM 515 dove si esaurisce presso i resti del



Fig. 51. Struttura interpretata come zeppatura di palo US 571, piano US 572 e residuo dello strato carbonioso areale US 557 (foto G. F. Rosset).

muretto USM 584 presumibilmente ancora in uso ad indicare un costante limite di partizione interna della stanza. Lo strato segue la morfologia di quelli sottostanti per cui raggiunge il massimo spessore tra i due pilastri e verso il perimetrale interno. Si presenta come falde di

malta alternate a pietre e scaglie, numerosi i chiodi di varia foggia, molto incrostati e in cattivo stato di conservazione.

US 566 può essere spiegato come un riporto che sigilla, almeno in questa parte della stanza, le attività



Fig. 52. Lo strato fortemente carbonioso misto a butti di malta US 583, delimitato dal muretto USM 584 a destra (foto G. F. Rosset).

svolte e in particolare il potente strato di incendio e malta, appena descritto, UUSS 583 e 582 ⁽⁴⁾.

A sud e a est del pilastro USM 518-569 si estende uno strato localizzato con malta sciolta gialla a grumi,

⁴ US 568 ha analoghe caratteristiche di US 566 ed è documentato a est del pilastro con matrice carboniosa, scaglie di pietra, ceramica e frustuli carboniosi.



Fig. 53. Particolare di US 583 e del ritrovamento dell'olla ricostruita di fig. 55 (foto G. F. Rosset).

chiodi in abbondanza, pietre alterate dal calore (US 574) su cui si sviluppano in seguito nuove aree focate. Infatti si riconoscono serie documentate con alcuni focolari disposti in successione ravvicinata tra loro sulla testa dello spianamento UUSS 566 e 574. US 575 è un'area concottizzata con ceramica grezza su cui vanno a insistere i focolari suc-

cessivi UUSS 554 e 555 (fig. 58). In questa fase forse non esisteva la struttura US 571, utilizzata come costipazione di palo, perché abbattuta e sostituita con la creazione di US 558, di probabile funzione analoga.

Il focolare US 554 è costituito da una serie di pietre disposte irregolarmente a corona per delimitare un'area di



Fig. 54. Alcuni frammenti di un'olla parzialmente ricostruibile da US 587-589 (foto G. F. Rosset).

fuoco. Lo strato presenta due matrici rimescolate: una di concotto, di colore rosso intenso, con chiodi di minute e piccole dimensioni e una di malta biancastra sbriciolata, rari grumi di concotto rossastro, ma sempre numerosi chiodi.

Sono stati recuperati anche numerosi blocchi di cocciopesto composti da malta tenace grigiastra e inclusi di ghiaia.

Verso il muro perimetrale sud ci sono poi due aree localizzate di concotto e malta sciolta (US 556a verso



Fig 55. L'olla della fig. 46 dopo la ricostruzione (foto M. Calosi).



Fig. 56 Altra ceramica dall'US 583 (foto M. Buora).

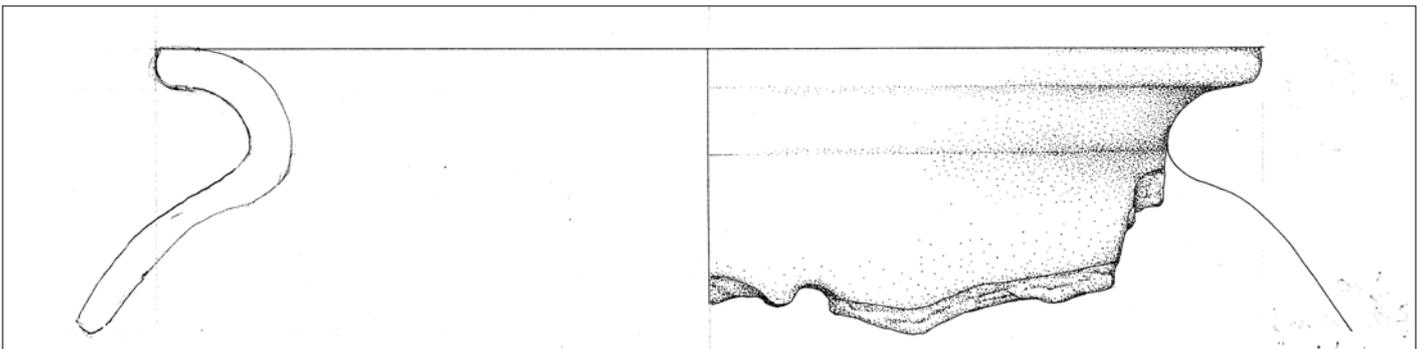


Fig. 57. Parte di un'olla ricostruita con frammenti dalle UUSS 583 e 580, scala 1:1 (dis. D. Sedran 2022).

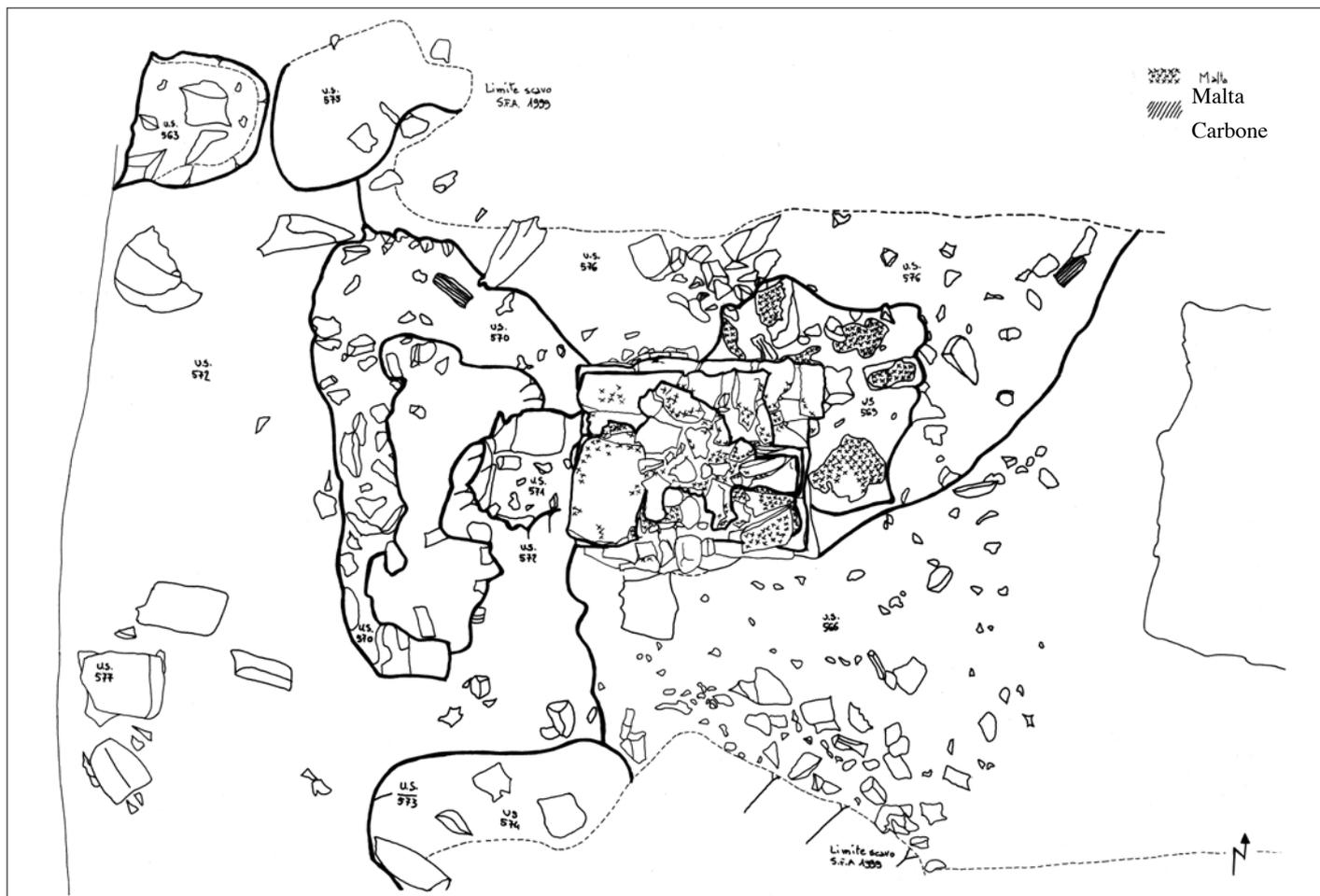


Fig. 58. Le U.S. intorno a U.S. 518 (Dis. M. Piorico).

nord e U.S. 556b verso sud), entro un taglio U.S. -565 con grandissima quantità di chiodi e pietre frammentate. Inoltre ha restituito un interessante oggetto in ferro a forma di *triskelion* (fig. 59).

È possibile che U.S. 556a superiore sia una riaccensione del sottostante U.S. 556b conservato meglio e di dimensioni

maggiori. Su U.S. 555 e in fase con il focolare U.S. 554 c'è una buca circolare in addosso al muro dai limiti netti: entro un taglio U.S. -563, presso il muro ovest, viene riempita da U.S. 564 con pietre malta sciolta, pochi chiodi, frammenti ceramici, e pietre disposti lungo i bordi di taglio a rinzeppare con pareti verticali e fondo piatto (figg. 60-61).



Fig. 59. *Triskelion* in ferro dalla US 565 (foto M. Calosi).



Fig. 60. Lo strato carbonioso US 557 con i focolari US 554 sullo sfondo e US 556a e 556b in primo piano (foto G. F. Rosset).



Fig. 61. La situazione nella US 557 dell'angolo sudovest della stanza D (foto G. F. Rosset).

FASE 4

DATAZIONE. XIV-XV SECOLO

A copertura areale si trova US 553 strato di malta sciolta con matrice carboniosa mista, esito dell'attività di fuoco dei due focolari, privo di frammenti ceramici con

rare pietre e ossa combuste, ma con numerosi chiodi di varia foggia e dimensione.

US 552, strato scuro a matrice sabbiolimosa, di colore marrone scuro mescolata a carbone sfaldato, frammenti centimetrici di carbone e grumi di concotto di colore variabile dal grigio al rosso; tra i manufatti

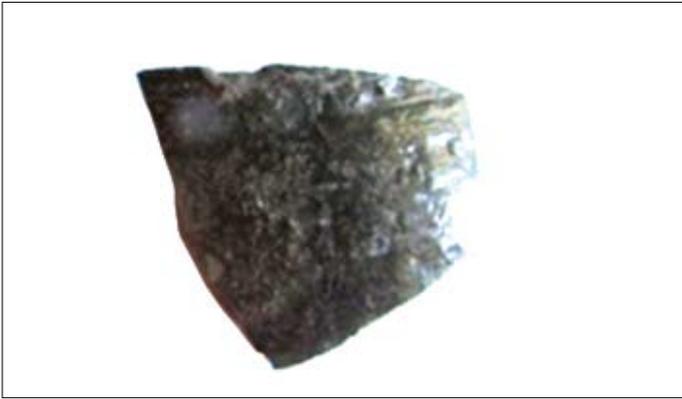


Fig. 62. Fr. ceramico dalla US 505 (foto M. Buora).



Fig. 63. Fr. di olla databile al XIV secolo, inv. n. 267.795 (foto M. Buora).



Fig. 64. Parte di catino-coperchio (foto M. Buora).



Fig. 65. Orlo di catino-coperchio (foto M. Buora).



Fig. 66. Frammento residuale (foto M. Buora).



Figg. 67-68. Maiolica arcaica dall'US 504, inv. n. 267.866 (foto M. Buora).



Fig. 69. Inv. n. 279.214 (foto M. Buora).



Fig. 70. Inv. n. 279.236 (foto M. Buora).

si segnalano vari chiodi soprattutto di dimensioni ridotte.

US 551 conservato residualmente a chiazze locali presenta matrice sabbiosa con pietre sparse centimetriche, malta sciolta, concotto sfaldato; i manufatti (ceramica,

chiodi) sono rari, mentre va segnalata la presenza di un frammento di *tegula* ad alette.

US 550 strato di crollo, conservato residualmente con matrice sabbiosa incoerente radici, pietre centi-decimetrichi frammenti di ceramica grezza e chiodi numerosi.

Si susseguono dunque strati con sporadiche attività di frequentazione e riporti che obliterano progressivamente i pilastri e tutta la stanza, senza che siano state individuate tracce di frequentazione sistematica della stanza, come in precedenza. Oltre a materiale più tardo di XIV-XV secolo vi sono spesso frammenti ceramici più antichi, rimescolati caoticamente.

Tra questi vi è la US 505 a matrice terrosa grigio-nero (fortemente antropizzata) con incluse molte pietre medio-piccole. Alla fine degli anni Novanta era stata oggetto di scavo solo nella porzione più orientale della stanza. Nel 2002 il materiale rinvenuto (anche tramite setacciatura) in questo livello consta principalmente in ceramica grezza con presenza in alcuni pezzi con decorazioni geometriche incise; pochi frammenti di maiolica arcaica e di ceramica invetriata; grandi quantità di frammenti ossei animali; piccoli frammenti di vetri; metalli (principalmente chiodi ed altra ferramenta del genere). Tutto il materiale finora rinvenuto è collocabile tra XIV e XV secolo. Un denaro di Bertoldo di Andechs Merania (inv. n. 438.596), emesso nella prima metà del XIII secolo, dimostra la durata della circolazione.

Nell'approfondimento condotto nel 2003 sono stati recuperati frammenti di olle d'impasto molto più depurato, con inclusi di dimensioni minime e superficie liscia all'esterno: degno di nota il fatto che all'interno il bordo abbia spesso un incavo per accogliere un coperchio.

Vi sono alcuni materiali databili dall'XI al XIII secolo, come parti di diversi fornetti per il pane e parti di olle

con solchi orizzontali sull'orlo e profondi solchi sulla gola (figg. 62-63).

L'US 504 (livello con residui carboniosi esistente non in maniera uniforme sopra US 505) si estendeva nella parte occidentale. Essa conteneva materiale di risulta per lo più databile nel XIV-XV secolo, tra cui maiolica arcaica (figg. 64-66), numerosi fr. di grezza e anche alcuni chiodi.

L'US 502 ha dato 6 fr. di ceramica invetriata arcaica, con colori manganese e blu cobalto, oltre a una dozzina di frammenti di ceramica lionata e una sessantina di recipienti di ceramica grezza.

Nel 1999 sono emersi frammenti di ceramica graffita, con pennellature aggiunte (colore verde), databili all'ultima fase di occupazione del castello, ossia nei decenni centrali del XV secolo

Gli strati superficiali contenevano ceramica dal tardo XIV – prima metà del XV secolo (figg. 67-70) mentre, per quanto riguarda gli elementi metallici, sono stati recuperati parti di corazzine e proiettili, contemporanei. Il rinvenimento di un piccolo del patriarca Antonio Panciera (1402-1411, inv. n. 430.292) e di due denari di Lodovico di Teck (1411-1420, inv. nn. 267.482-483) conferma la datazione. Nondimeno è stato recuperato anche un frisacense di Eberhard I (1147-1164).

Sulla testa della stratigrafia archeologica, da una buca quasi quadrata, utilizzata probabilmente per accogliere qualche sostegno ligneo sono emersi una trentina di frammenti di grezza, tre di ceramica lionata e sei chiodi.

Area ingresso. Zona est
GIOVANNI FILIPPO ROSSET

Giovanni Filippo Rosset
Società Friulana di Archeologia
filipporosset@yahoo.it

Nello stretto corridoio o ambiente, che il muro USM 1202 delimita verso est con USM 1220 legandosi al perimetrale del cortile USM 7, la ripulitura superficiale ha evidenziato una situazione con una probabile sistemazione a terrazzo (fig. 1) del flysch che scende di quota andando da nord verso sud. Verso nord uno strato di flysch debolmente antropizzato (US 1203) ⁽¹⁾ costituisce la base per le fondazioni del muro perimetrale del castello; su di esso si trovano in crollo pietre pluridecimetriche tra cui una sorta di architrave e alcune lastre di pietra che potrebbe essere la continuazione di US 1205 per cui si veda *infra*; dopo un salto di quota US 1203 ritorna visibile sotto un deposito rimescolato con macerie moderne, frammenti di ceramica grezza, invetriata, maiolica arcaica, elementi metallici individuato ma non asportato (US 1204) (figg. 2-3-4).

Il muro USM 1202, simile per tecnica e tessitura a USM 1108 della stanza E, è costruito con buona tecnica, riempimento a sacco e paramenti con pietre squadrate legate da malta tenace; ha andamento nord-sud e sulla parte terminale verso sud c'è una lastra quadrangolare conservata ancora *in situ* che definisce la soglia di un passaggio oggi non meglio definibile nella sua funzione in quanto il cedimento delle strutture dovuto all'instabilità del pendio ha compromesso la comprensione ⁽²⁾ (fig. 5).

A ovest di USM 1202 la rimozione dello strato di humus US 1200 ha permesso il recupero di frammenti di ceramica grezza, invetriata e frammenti metallici perti-

nenti a una cotta di maglia (inv. n. 476.923) e a elementi di serratura (?). Reperti analoghi presenta il sottostante US 1201 (inv. n. 476.922) con pietre diffuse ⁽³⁾.

Al di sotto, a ridosso del muro USM 1202, è emersa una disposizione localizzata di lastre di pietra (US 1205); verso ovest invece si evidenzia una stesura di coppi rotti (US 1211) (figg. 6-7).

È possibile che su USM 1202 a ridosso del perimetrale del castello ci fosse una soglia che collegava due ambienti, in quanto tracce della pavimentazione in lastre di pietra possono essere individuate anche nello stretto ambiente tra USM 1220 e USM 1202 (figg. 2-3).

La pavimentazione di lastre è delimitata a sud da USM 1209, un muretto a secco in fondazione con andamento est-ovest, mentre a ovest dai residui di un altro muretto USM 1210, di cui è visibile un unico corso con pietre decimetriche parzialmente squadrate legate da residui di malta friabile: è evidente che queste pietre riportano tracce di malta tenace a testimonianza di un loro precedente utilizzo.

Il muro USM 1210 costituiva un limite strutturale perché verso ovest emergeva con chiarezza uno strato con alta percentuale di coppi rotti, disposti sia di piatto sia verticalmente soprattutto al limite con USM 1210 (figg. 8-9); US 1211 sembra una stesura accurata di coppi con funzione di piano pavimentale che si estende, in modo più o meno regolare, verso ovest fino quasi alla soglia di ingresso attuale.

¹ Per caratteristiche è molto simile a US 1103 area ingresso ovest e stanza E e a tutti i piani di cantiere individuati sul flysch nelle varie aree del castello.

² Il taglio di fondazione di USM 1202 e il suo rinserro sono stati messi localmente in luce in un punto di probabile colluvio franoso (US -1208, 1207).

³ Sulla testa di 1201 è stata individuata una piccola buca US -1213, 1214 di dimensioni ridotte ed evidenziata dalla presenza di frammenti di coppi e di scaglie di pietre posti di taglio sul limite.

L'area dunque sembra caratterizzata da piccoli ambienti con diverse funzioni non più determinabili, ma comunque in un contesto povero; il piccolo ambiente con il pavimento US 1205 ha una quota leggermente più bassa rispetto alla stesura di coppi e non è chiaro, dato che lo scavo non è stato proseguito, se vada considerato in fase con US 1210: da una parte è vero che 1211 è a una quota leggermente più alta rispetto a 1205, dall'altra pare anche evidente che USM 1210 fungesse da separazione tra questi due sistemazioni (fig. 10).

Merita una riflessione anche il muretto a secco USM 1209, solo parzialmente individuato, ma che correva da est verso ovest fin quasi al pilastro USM 1112 e qui piegava nettamente verso il perimetrale del castello: si tratta di una struttura di contenimento e delimitazione areale che doveva avere un alzato ligneo o in materiale deperibile. Non è chiaro se la presenza di numerose pietre individuate nel terreno siano tutte pertinenti a una giacitura primaria o anche a un collasso con conseguente spargimento areale (fig. 11).

È attestato anche un lacerto di un muro, perpendicolare a USM 1209 e conservato per breve tratto con andamento nord-sud lungo il pendio. Potrebbe trattarsi di una specie di contrafforte ma, vista la presenza di malta a legare le pietre e la buona tecnica costruttiva, potrebbe riferirsi invece a un muro di una fase diversa (forse quella di USM 1108, 1202, 1220?).

Per affinità costruttiva con questi muri si considerano anche i pilastri USM 1104 (interno stanza E), USM 1112 (esterno stanza E, a ridosso di USM 1108) e USM 1225 vicino a USM 1202; non è agevole definire la funzione di tali pilastri (attestati per altro anche all'interno della stanza D), ma è verosimile che sostenessero pavimenti o strutture lignee. Per tecnica costruttiva e dimensioni paiono simili e omogenei tra di loro, essendo posti lungo una stessa retta, ma a distanze non regolari (fig. 12.)

È ipotizzabile dunque una prima fase di ampliamento del castello con i muri 1202, 1220, (e forse USM 1108), a cui potrebbero essere riferiti anche i pilastri USM 1104,

1112, 1225, e una fase successiva con strutture murarie a secco USM 1209, 1210 con livelli pavimentali in lastre di pietre (US 1205) e vespaio di coppi (US 1211). Tuttavia gli elementi datanti non sono numerosi: dal primo livello di frequentazione US 1203, descritto *supra*, provengono due frammenti ceramici databili attorno al XIII-XIV secolo (figg. 32-33). Inoltre di fronte all'ingresso al cortile del castello è emersa una stesura di elementi lapidei fittamente ravvicinati, a seguire la linea di pendio (figg. 13-14).

È probabile che l'area fosse strutturata a terrazamenti anche perché le fondazioni dei muri della prima fase aumentano di potenza andando verso sud a testimoniare che la linea di pendio doveva essere più bassa; il castello dunque si era espanso in larghezza e altezza tramite terrazamenti artificiali e alzati lignei.

L'impossibilità di terminare lo scavo ha impedito una definitiva interpretazione delle strutture.

Area ingresso. Zona ovest e stanza E

Si è evidenziata una situazione di frequentazione iniziale che richiama la stratigrafia messa in luce in tutte le altre aree del castello anche se difficilmente distinguibile per il carattere residuale e la sovrapposizione di livelli cronologicamente più avanzati.

La stanza E si situa a ovest dell'ingresso principale e presenta come confine il muro di separazione con il corridoio della stanza A verso ovest che si lega al muro del castello USM 7 verso nord, mentre USM 1108 è verso est. È presente un pilastro USM 1104 che doveva forse costituire un sistema di sostegno strutturale ad alzati lignei assieme ai pilastri USM 1112 e 1225 procedendo verso est, per cui si veda *supra*. USM 1104, a base quadrata, è costituito da pietre squadrate: parte dell'angolo sudest è crollato e sembra essere fondato direttamente sul flysch US 1105 (h residua 85 cm, lato 1 m circa) (figg. 15-16).

Il dato più interessante riguarda la fondazione del muro nord-sud USM 1108 che per tecnica muraria e

⁴ Su cui si veda Munarini in questo volume.

stratigrafia è posteriore al muro perimetrale del castello cui si lega (USM 7). Nella stanza E è stata documentata una stratigrafia che rimanda per affinità a quella a est di USM 1108: US 1105 uno strato di flysch alterato con deboli tracce antropiche (scaglie di pietra), cui segue un livello di frequentazione US 1103 con chiazze carboniose e grumi di limo scottati e ancora strati rimescolati con parti di flysch di spessore e caratteristiche simili cioè US 1106 e 1102 (pietre, frammenti laterizi centimetrici, ossi animali, ceramica con lenti carboniose). La ceramica degli ultimi due strati indica una cronologia avanzata attorno al XIV- XV secolo e si riferisce a strati che andavano in addosso al muro USM 1108 che pertanto è precedente (figg. 17-20). È possibile che il piano da cui parte il taglio di fondazione sia US 1103, rintracciato solo parzialmente in quanto residuale, da entrambi i lati del muro (fig. 21).

Alla base del taglio per l'alloggiamento del muro USM 1108 si estende US 1111=1117, strato di malta sciolta e sabbia con frammenti ceramici, che continua anche a est di USM 1108 e funge da allettamento, assieme ad alcune pietre, per il pilastro USM 1112.

Il rinsero US 1109 ha restituito ossi animali e numerosi frammenti di ceramica grezza, tra cui uno con profonde scanalature che si estendono anche alla gola, decorazione che si estende alla gola e linee oblique sul bordo, come è frequente attorno al XII secolo (fig. 22). Sono venute alla luce anche due punte metalliche (figg. 23-24).

US 1111=1117, sui cui si fonda USM 1108, conteneva frammenti di grezza di XIII secolo, come il n. 477.164 e gli altri riprodotti alle figg. 26-31. Al medesimo contesto la documentazione sul campo ascrive, probabilmente in modo errato, anche un particolare frammento, certamente di importazione, ritenuto databile alla metà del XV secolo, inv. n. 477. 163 (fig. 25) ⁽⁴⁾.

Il rinsero nella fase di ripulitura e di ridefinizione dei limiti si è esaurito visto che il taglio di fondazione US -1107 andando verso nord si restringeva improvvisamente tanto che il muro risulta costruito contro terra.

Infine sicuramente pertinente a fasi di abbandono è US 1101 con matrice limoargillosa, scaglie di pietra, laterizi frammentati, malta sciolta, ceramica e ossi animali, spesso contaminato da immondizia degli anni '70 e '80.

La situazione evidenziata a est del muro USM 1108 è analoga, benché si arricchisca per la presenza del pilastro USM 1112. Infatti a pochi centimetri si trova il pilastro USM 1112 disassato rispetto al muro e fondato su uno strato incoerente di macerie con pietre, sabbia e malta sciolta US 1111=1117, in pendenza da nord verso sud. Da questo strato provengono sia frammenti di ceramica grezza sia una pietra di paragone (fig. 36) ⁽⁵⁾.

A est di USM 1108 la sgrezzatura e la ripulitura della sezione verso nord hanno messo chiaramente in luce il taglio di fondazione US -1118, con parete orientale obliqua e limite netto, riempito da uno scarico di pietre e flysch rielaborato con scarsi reperti US 1119 e disturbato da una buca di ignota funzione US -1120,1121 con matrice limosa scura, priva di inclusi che taglia anche US 1116 strato forse analogo a US 1106 che riporta frammenti minuti di laterizi, ossi, ceramica grezza, una punta di freccia (fig. 37).

In copertura US 1110 ha restituito soliti reperti di ceramica grezza, ossi, elementi metallici anche se in taluni punti è risultato contaminato da immondizie degli anni '80 soprattutto in prossimità del pilastro US 1112 sulla cui origine, antica o moderna, c'è stata qualche incertezza. Tuttavia la fattura sembra antica, ma la sua fondazione su un letto di malta sciolta, sabbia e pietre non legata ha favorito il suo parziale cedimento e disassamento, probabilmente acuito dai lavori edilizi degli anni '70.

Per quanto riguarda la situazione stratigrafica verso sud è evidente che il terreno ha subito un'erosione nei secoli e la stratigrafia antica negli strati a una quota più elevata non esiste più. Il muro di chiusura est-ovest è andato perduto. Una ripulitura del pendio ha messo in luce una grande quantità di pietre collassate e sparse, ma non è stato più possibile mettere in luce il substrato naturale. È

⁵ Su cui vedi nota di M. Buora in questo volume.

possibile che vi fosse una strutturazione a terrazzamenti, come già ipotizzato *supra*.

È interessante notare come la fondazione di USM 1108 sia molto possente; in un punto si eleva da almeno tre corsi di pietre che non è però possibile stabilire se siano pertinenti o meno a una struttura precedente. Verso ovest è disturbato da una fossa di distruzione US -1113, 1114.

USM 1108 è costruito con riempimento a sacco mentre i due paramenti presentano una differenza degna di nota; quello verso ovest presenta, al di sopra di un corso di risega, circa quattro corsi con pietre prevalentemente

rettangolari di medie dimensioni, poi un corso con lastre rettangolari disposte di piatto cui segue almeno un corso di elementi sbazzati di forma quadrata e subquadrata. Tale tessitura non si ripete nel paramento verso est dove si evidenziano corsi con elementi rettangolari e quadrati che formano una tessitura più omogenea (figg. 38-39).

A ridosso di USM 1108, dallo *humus* superficiale, sono emersi frammenti di ceramica tarda, tra cui anche di maiolica arcaica (inv. n. 477.542). I frammenti di ceramica marmorizzata sono attestazione della frequentazione più tarda (figg. 40-44).

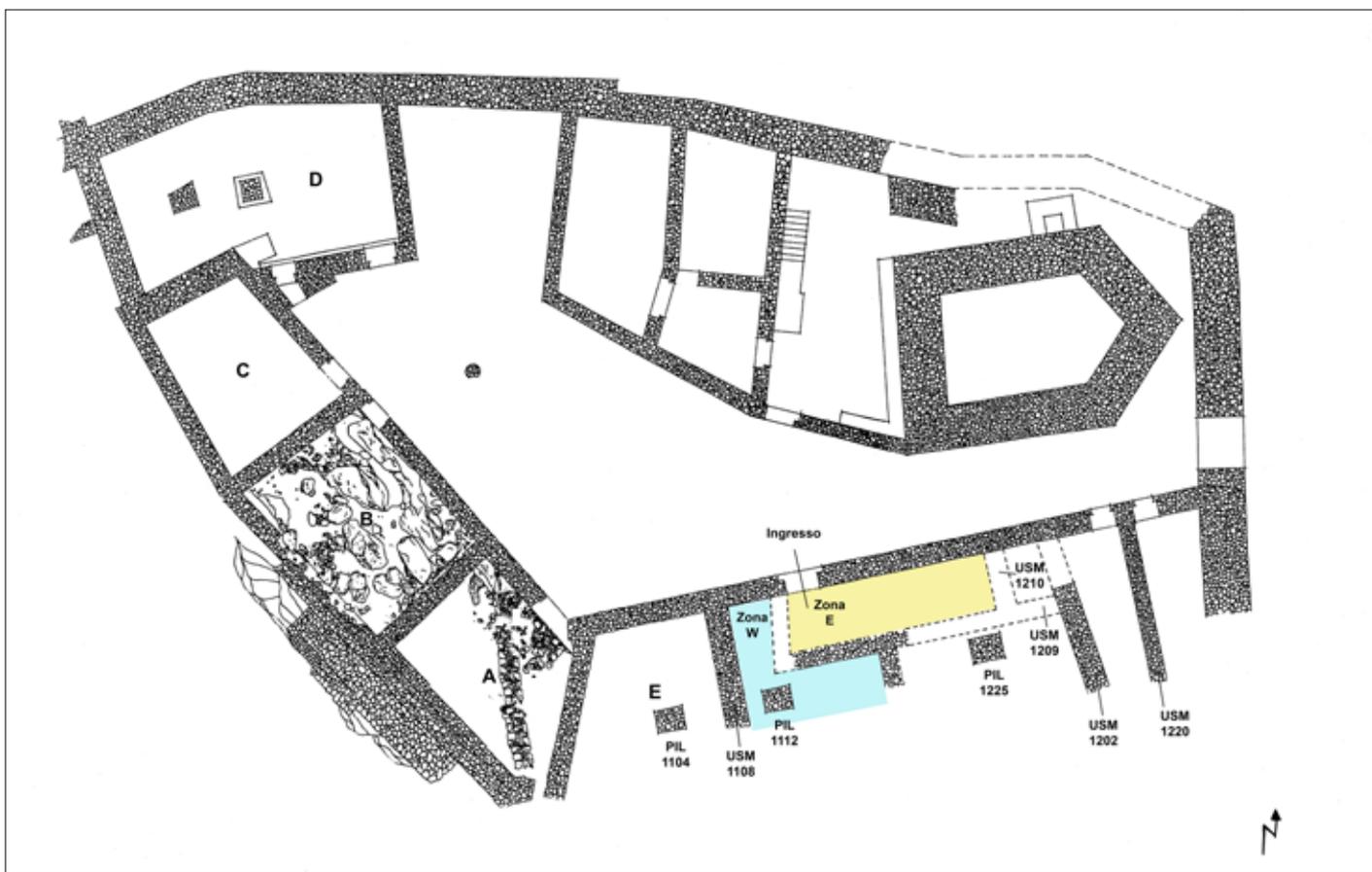


Fig. 1. Planimetria dell'area (ril. M. Piorico 2022).



Fig. 2. L'area tra USM 1220 a sinistra e USM 1202 a destra; in primo piano con l'architrave in crollo (foto G. F. Rosset).



Fig. 3. USM 1202 con un'ampia soglia a sinistra (foto G. F. Rosset).



Fig. 4. Particolare di USM 1202 dall'alto (foto G. F. Rosset).



Fig. 5. USM 1202 verso sud con una lastra di piatto interpretata come soglia (?) (foto G. F. Rosset).



Fig. 6. La stesura in area dello strato di coppi rotti US 1211 (foto G. F. Rosset).



Fig. 7. Lo strato di coppi rotti US 1211 dall'alto e a sinistra il muretto USM 1210 (foto G. F. Rosset).



Fig. 8. Il muretto USM 1210 che contiene la stesura di coppi US 1211 (foto G. F. Rosset).



Fig. 9. Particolare della successione stratigrafica: US 1201 strato di disattivazione copre US 1211, stesura di coppi, contenuta dal muretto USM 1210 (foto G. F. Rosset).



Fig. 10. Particolare della stesura di lastra US 1205 (foto G. F. Rosset).



Fig. 12. Il pilastro USM 1225 visto da sudovest (foto G. F. Rosset).

Fig. 11. Particolare del muro USM 1209, perpendicolare a USM 1210 (foto G. F. Rosset).



Fig. 13. Stesura di elementi lapidei a secco di fronte all'ingresso al cortile (foto G. F. Rosset).



Fig. 14. Stesura di elementi lapidei a secco dall'alto (foto G. F. Rosset).



Fig. 15. Il pendio con il muro USM 1108 in primo piano a destra, il pilastro USM 1104 e sullo sfondo il muro divisorio tra stanza E e stanza A (da est) (foto G. F. Rosset).



Fig. 16. Il pilastro USM 1104 visto da nordest e il pendio (foto G. F. Rosset).



Fig. 17. US 1102 inv. n. 225.755 a (foto M. Buora).



Fig. 18 US 1102 inv. n. 225.755 b (foto M. Buora).



Fig. 19 US 1102 inv. n. 225.755 c-d (foto M. Buora).



Fig. 20. US 1102 inv. n. 225.757 (foto M. Buora).



Fig. 21. Particolare della stanza E con taglio di fondazione US -1107 e del rinserro US 1109 al muro USM 1108 (foto G. F. Rosset).



Fig. 22. US 1109 inv. n. 477.882 (foto M. Buora).



Fig. 23. Punta per balestra, in v. n. 477.203, da US 1109 (foto M. Buora).



Fig. 24. Punta per balestra, in v. n. 477.208, da US 1109 (foto M. Buora).



Fig. 25. Inv. n. 477.163, da US 1111 (foto M. Buora).



Fig. 26. US 1111 inv. n. 477.164 (foto M. Buora).

Fig. 27. Inv. n. 477.165, US 1111 (foto M. Buora).



Fig. 28. Due fr. inv. 477.167 da US 1111 (foto M. Buora).



Fig. 29. Inv. n. 477.169, da US 1111 (foto M. Buora).



Fig. 30. Inv. n. 477.178, da US 1111 (foto M. Buora).



Fig. 31. Inv. n. 477.170 da US 1203 (foto M. Buora).



Fig. 32. Inv. n. 477.179 da US 1203 (foto M. Buora).



Fig. 33. Frammento simile, di altra olla, della medesima provenienza (foto M. Buora).



Fig. 34. Doga di secchio (?), inv. n. 477.210, dalla pulizia di USS 1103-1105 (foto M. Buora).



Fig. 35. Particolare della fondazione del pilastro USM 1112 sullo strato di malta sciolta e pietre (US 1111=1117) (foto G. F. Rosset).



Fig. 36. Pietra di paragone, inv. n. 477.176 (foto M. Buora).



Fig. 37. La fossa di fondazione di USM 1108 verso est (US -1118) (foto G. F. Rosset).



Fig. 38. Il paramento ovest di USM 1108 (foto G. F. Rosset).



Fig. 39. Il paramento est di USM 1108 (foto G. F. Rosset).



Fig. 40. Fr. di coppetta in ceramica marmorizzata, interno, inv. n. 477.191 a (foto M. Buora).



Fig. 41. Veduta del fondo del fr. di fig. 40 (foto M. Buora).



Fig. 42. Fr. di coppetta in ceramica marmorizzata, inv. n. 477.191 b (foto M. Buora). LARGH CM 7,5

Fig. 43. Esterno del fr. precedente (foto M. Buora).



Fig. 44. Due fr. di altra coppetta in ceramica marmorizzata, inv. n. 477.191c (foto M. Buora).



Fig. 45. Parte esterna dei due frammenti della fig. precedente (foto M. Buora).

Fasi costruttive e tecniche murarier

MAURIZIO BUORA, GIOVANNI FILIPPO ROSSET

Maurizio Buora
Società Friulana di Archeologia
mbuora@libero.it

Giovanni Filippo Rosset
Società Friulana di Archeologia
filipporosset@yahoo.it

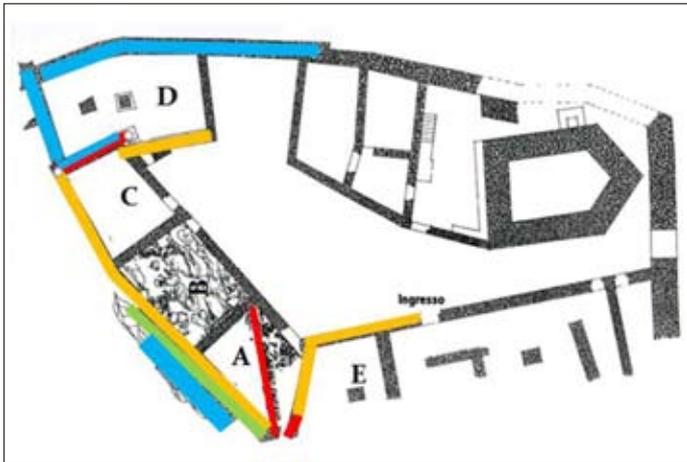


Fig. 1. Individuazione delle fasi. Colore rosso: fase 2 XI-XII secolo; colore giallo, fase 3 XII secolo; colore verde, fase 3 a, avanzato XII secolo; colore azzurro, fase 4, prima metà XIII secolo. In alto a sinistra gli attacchi della torre addossata al muro di fortificazione del XIII secolo.

La scansione delle diverse fasi è meglio osservabile nella stanza A, in cui si è documentato il succedersi dalla prima fase (con US 116) fino ai lavori degli anni Settanta.

La fase più antica, USM 139, sovrapposta ai primi interventi sul flysch originario, può essere databile all'XI-XII secolo (fig. 2).

Su di essa si imposta il muro successivo US 101, che sostanzialmente segue il medesimo orientamento, solo leggermente disassato (fig. 3).

Nel vano B è stata individuata traccia di un muro trasversale, che potrebbe essere stato in fase con USM 101 e perpendicolare ad esso (fig. 4).



Fig. 2. A sinistra USM 139, il più antico resto murario della stanza A (foto G. F. Rosset).

Una profonda ristrutturazione – ossia la fase tre – si ha con la costruzione dei muri ancora visibili della stanza A, che riteniamo appartenere al XII secolo.



Fig. 3. Veduta da nord di USM 101, della stanza A (foto M. Lavarone).



Fig. 4. Traccia di un muro trasversale nella stanza B (foto G. F. Rosset).

In un secondo momento al muro USM 104 (fig. 5) fa seguito, all'esterno, USM 108, leggermente divergente. In un momento successivo la vasca US 149 si addossa al muro occidentale e, ancora più tardi, comunque non oltre i primi decenni del XIII secolo, la vasca stessa viene inglobata in un muro di fortificazione che si arresta in corrispondenza della sporgenza della roccia (fig. 6).

Ad esso si appoggia un ulteriore muro che abbraccia tutta la parte costruita e si estende a nord fino a comprendere il vano D. In addosso viene costruita la torre quadrangolare all'angolo nordovest, disposta verso il castello inferiore: ciò poté avvenire nei decenni finali del XIII secolo, ma la totale mancanza delle strutture antiche rende impossibile la datazione, che comunque deve essere



Fig. 5. I due muri USM 104 e USM 108 sul lato occidentale della stanza A (foto M. Lavarone).

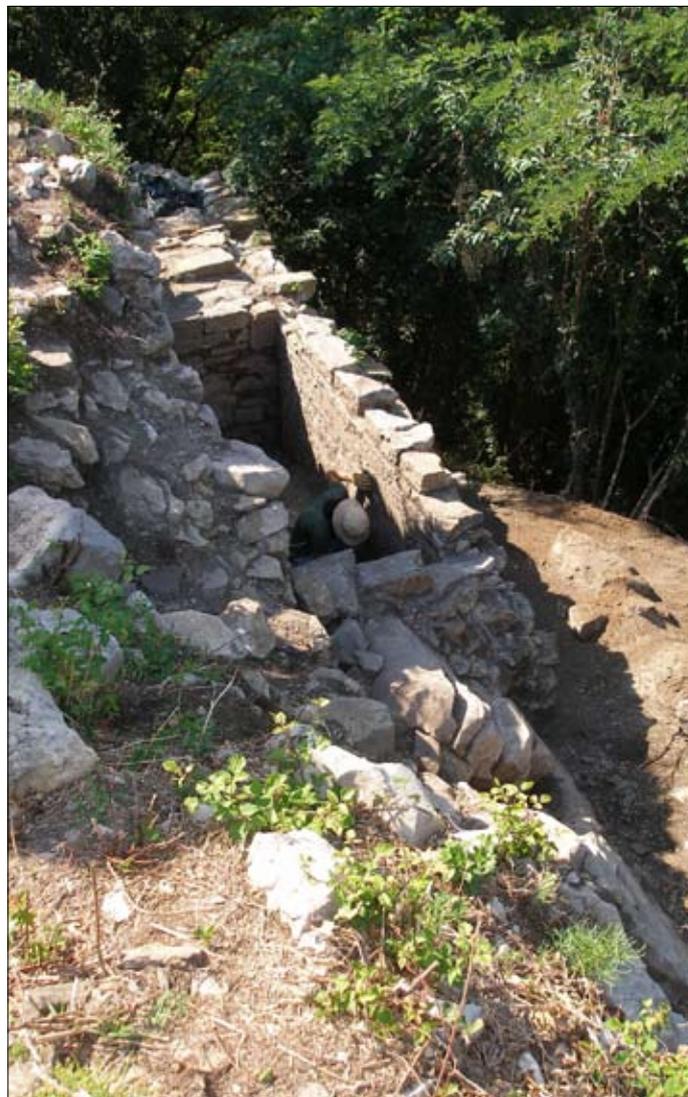


Fig. 6. La vasca US 149 che a nord si appoggia alla roccia, mentre a sud viene inglobata nel muro di fortificazione (foto M. Lavarone).

posteriore alla costruzione del castello inferiore e forse coincidente con i dissapori tra le famiglie che li abitavano. Forse già al momento dell'ampliamento della cinta muraria per includere la stanza D, o subito dopo vennero

costruiti i due pilastri della stanza D che dovevano sostenere una travatura su cui poggiava il pavimento (in legno molto probabilmente) di un piano superiore. Attraverso di esso si poteva accedere anche alla torre dell'angolo



Fig. 7. Veduta delle diverse fasi dei muri addossati a ovest della stanza A (foto M. Lavarone).

nordoccidentale.

Infine al muro di fortificazione del XIII secolo si aggiunge un altro muro, questa volta completamente in pietra e non più a sacco (fig. 7), forse per sopportare meglio i colpi dell'artiglieria.

La parete che divide il vano D dal vano C presenta

a un livello più basso il resto di un muro parzialmente disassato, su cui si impostano tre successive fasi, inclusa l'ultima di cinquant'anni fa. Essa dunque conferma la scansione che si registra a sud nel vano A.

Dai documenti sappiamo che esisteva una torre, posta vicino all'accesso, negli anni Settanta del XII

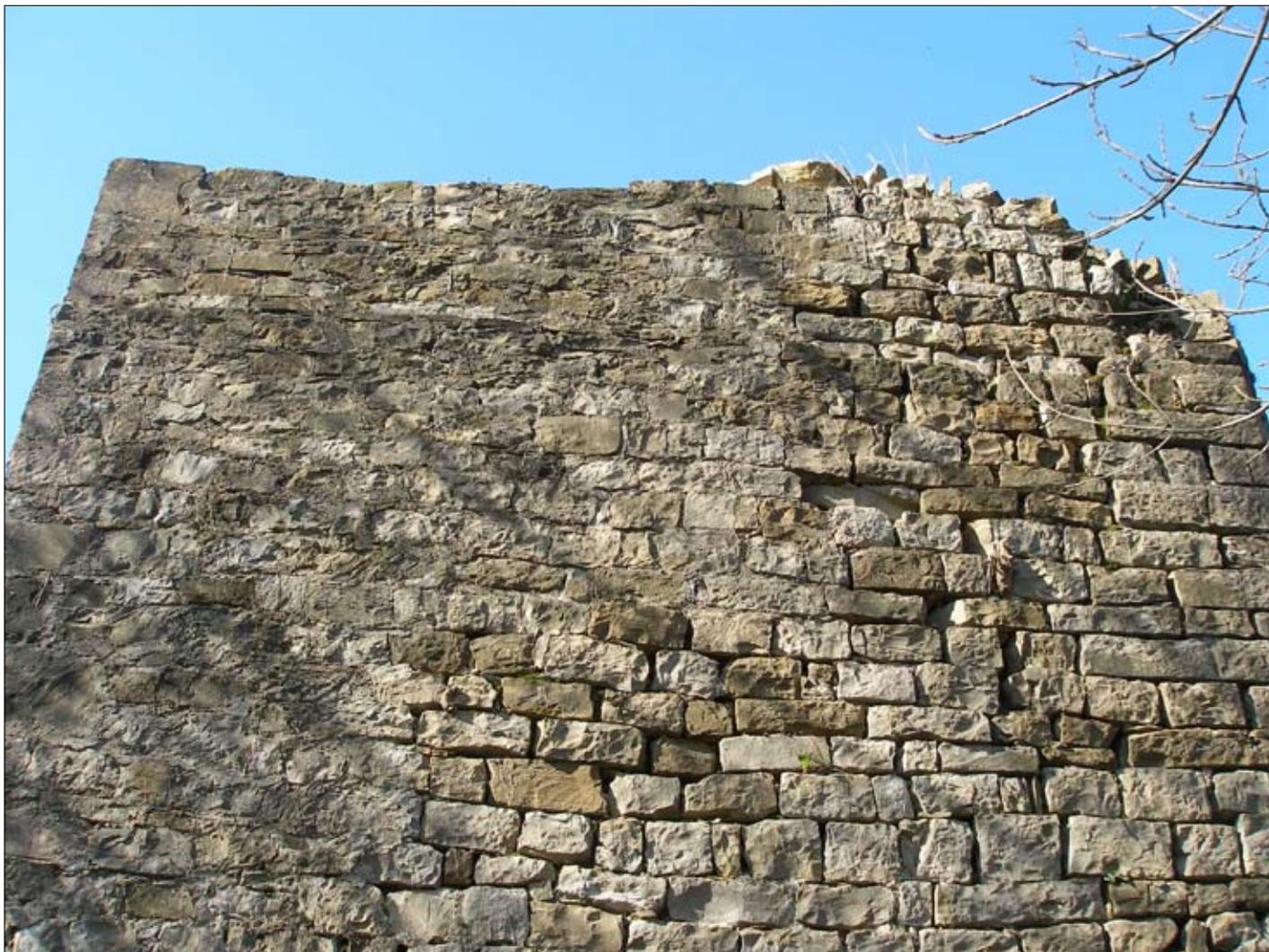


Fig. 8. La parete sudorientale del mastio. A destra la parte originaria con la tessitura muraria del XIII secolo (foto M. Lavarone).

secolo. È verosimile che fosse posta nel luogo ove oggi esiste il mastio pentagonale. I lavori di ricostruzione condotti negli anni Settanta del secolo scorso hanno reso difficile analizzare la situazione attuale del monumento, che potrebbe essere ricondotto ai lavori di fortificazione effettuati a partire dall'inoltrato XIII secolo

(fig. 8).

Il medesimo utilizzo di conci ben squadriati, alternati a filari di lastre sottili, si riscontra nella parte originaria del mastio (a destra nella fig. 7) che quindi possiamo far risalire al tempo della nuova cinta muraria, quella che ingloba la vasca US 149 e la stanza D, ovvero nel pieno



Fig. 9. Parete occidentale del vano E (foto M. Lavarone).

XIII secolo.

Quanto descritto sopra riguarda soprattutto la parte occidentale del castello, che in origine era più stretta a sud, con il vano A ridotto, e probabilmente più larga a nord, in corrispondenza del vano C.

Labili tracce di un allineamento di pietre individuato

nei tardi anni Settanta durante i lavori di ricostruzione fanno pensare che il muro USM 101 potesse proseguire verso nord fino a incontrare il proseguimento della parete settentrionale del vano C.

La parete occidentale del vano E (fig. 9) mostra con chiarezza la sovrapposizione di tre fasi. La prima, inferio-

re, presenta una tessitura muraria alquanto irregolare, con pietre di diverse dimensioni disposte in file non sempre bene ordinate. Al di sopra invece si distinguono file ordinate, alcune formate da conci di grandi dimensioni e altre con lastre sottili. Una tessitura molto simile si riscontra nel muro divisorio tra la stanza C e la stanza D (fig. 10).



Fig. 10. Parte orientale della parete divisoria tra la stanza C e la stanza D, che prosegue a est ben oltre la stanza D, il cui limite verso est è stato arbitrariamente stabilito dalla costruzione di un muro nord-sud durante i lavori degli anni '70. (foto M. Lavarone).



Fig. 11. Paramento ovest di USM 1108 (foto G. F. Rosset).

Nella stanza E la situazione è diversa per quanto riguarda l'USM 1108, che presenta due paramenti murari diversi rispettivamente verso ovest (fig. 11) e verso est (fig. 12), entrambi nondimeno riconducibili al XIII secolo.



Fig. 12. Paramento murario orientale di USM 1108 (foto G. F. Rosset).

SECONDA PARTE

IMATERIALI

La ceramica grezza di XII secolo

ALESSANDRA NEGRI

Alessandra Negri
Polo museale del Friuli Venezia Giulia
alessandra.negri@cultura.gov.it

Gli scavi condotti nell'arco di quasi vent'anni nel castello superiore di Attimis hanno permesso il recupero di un'ingente quantità di reperti ceramici, la maggior parte dei quali è rappresentata da recipienti in ceramica grezza che coprono un arco cronologico che va dall'XI secolo alla fine del XIV secolo ⁽¹⁾.

Lo studio e l'inquadramento di questa classe di materiale, come è noto, presenta alcune problematiche peculiari, che consentono di proporre datazioni ristrette solo parzialmente, in assenza di sicuri contesti di provenienza, e che sono legate principalmente alla forte conservatività delle produzioni che registrano mutamenti crono-tipologici sul lungo periodo, sia sotto il profilo morfologico che tecnologico.

A ciò si devono sommare anche il ridotto numero di tipi ceramici presenti, che assolvevano a tutti gli usi di cucina e dispensa, e il limitato bacino distributivo di questa produzione, quasi sempre tarato su ambiti regionali piuttosto limitati, che suggeriscono prudenza alla possibilità di tracciare confronti formali su scala sovra regionale.

Per ciò che riguarda lo studio delle dotazioni ceramiche provenienti dagli ambiti castellani, inoltre, si deve sottolineare il fatto che in genere i manufatti trovati nei contesti di scavo sono nella maggior parte dei casi riferibili all'ultima fase di vita di questi siti, che per i castelli

friulani coincide con la seconda metà del XIV secolo e gli inizi del secolo successivo.

L'apporto degli scavi di Attimis è un tassello importante in questo panorama perché ha reso possibile il recupero del deposito di colmatare di una vasca di scarico, abbandonata e riempita nei primi decenni del XIII secolo: al suo interno vi erano molti recipienti in ceramica grezza, riferibili a circa un centinaio di vasi di vario tipo, alcuni dei quali ricostruibili in maniera significativa, insieme ad altri elementi datanti più puntuali, tra cui una moneta della fine del XII secolo e un frammento di ceramica di produzione medio bizantina, decorata con motivo pseudocufico detto "Developed Style Sgraffito" e datato tra 1160 e 1200 ⁽²⁾.

L'allestimento della mostra *Feudatari, cavalieri, crociati. Il castello dei signori di Attems nel Friuli patriarcale* è stata l'occasione di riesaminare questo contesto con lo scopo di selezionare il vasellame che potesse restituire ai visitatori il panorama formale della dotazione da cucina di un castello nel XII secolo, seguendo un criterio che ha privilegiato gli esemplari che meglio consentivano di ricostruire la morfologia e la tipologia dei recipienti ⁽³⁾.

La ceramica di questo nucleo è molto interessante perché rappresenta un insieme che lascia cogliere il passaggio tra una fase produttiva ed un'altra: nello specifico, una parte dei vasi sembra appartenere alla produzione

¹ La ceramica grezza di Attimis è stata parzialmente pubblicata per piccoli nuclei di oggetti, ciascuno dei quali riferibile a precisi ambiti cronologici: per il XIV secolo si veda CASSANI 2003; con riferimento, non confermato, al VII-VIII secolo, CASSANI, ODDONE 2007; per il XII-XIII secolo, BUORA, CASSANI, FUMOLO, LAVARONE, SEDRAN 2011.

² BUORA, CASSANI, FUMOLO, LAVARONE, SEDRAN 2011, pp. 123-126; VALENTE 2023, p. 136.

³ Come già accennato, una selezione di materiali provenienti da questo deposito di colmatare è stato presentato nel 2010 da Giovanna Cassani; nella scelta dei materiali per la mostra sono partita proprio da questo lavoro, isolando il solo vasellame di XII secolo, tra cui alcuni manufatti tra quelli presentati allora.

che a partire dal tardo X secolo caratterizza le produzioni friulane e che ha come campione di riferimento il contesto di San Daniele del Friuli ⁽⁴⁾, mentre l'altra parte di manufatti mostra alcune variazioni morfo-tipologiche che con l'avanzare del XIII secolo diverranno sempre più comuni e caratterizzanti nella produzione grezza friulana successiva ⁽⁵⁾.

Tra i recipienti del campione più antico, la maggior parte è costituita da olle (tav. 1, 1-3; 2, 1-4) che devono essere state utilizzate principalmente per la cottura dei cibi, affiancate in misura molto minore da fornelli-coperchio (tav. 2, 5), ciotole di dimensioni ridotte (tav. 3, 3), e da piccoli recipienti dall'ampia imboccatura, il profilo del corpo panciuto, caratterizzati talvolta dalla presenza di prese ad anello o da fori passanti praticati a crudo sulla spalla (tav. 3, 1-2 e 4).

Un primo gruppo di olle è caratterizzato da orlo estroflesso, impostato su gola breve ed arrotondata, con alta vasca ovoide dalla spalla poco accennata, fondo apodo e piano: i bordi rigonfiati possono essere ribattuti all'esterno con labbro appiattito pendulo (tav. 1, 1) ⁽⁶⁾, o con il labbro tagliato obliquo (tav. 1, 2); gli esemplari hanno varie dimensioni, con imboccature variabili tra 12 e 20 cm. La decorazione è costituita da solcature oblique a pettine, che talvolta cambiano andamento con un effetto di sovrappo-

sizione "a stuoia"; il corpo ceramico è duro, secco al tatto, con fratture leggermente frastagliate ai margini. L'argilla varia da marrone scuro a grigio nero sulle superfici, da marrone a rosso mattone con cuore grigio nero al nucleo; gli inclusi sono molto frequenti, fini e piccoli di quarzo e in minore quantità di calcite, meno frequenti gli inclusi di dimensioni medio grandi, con presenza di mica. I confronti più precisi per queste olle sono con esemplari della Motta di Savorgnano ⁽⁷⁾ e di San Daniele del Friuli ⁽⁸⁾, che oltre alle caratteristiche formali e decorative molto simili, sembrano dividerne anche la tecnologia produttiva.

Lo stesso corpo ceramico e l'orlo estroflesso impostato su una corta gola arrotondata caratterizzano anche il secondo gruppo di olle, che però hanno la vasca più globulare e bassa, con il fondo sempre piano. I bordi possono essere rigonfiati con labbro verticale arrotondato (tav. 1, 3) o ripiegati nettamente con labbro obliquo (tav. 1,4); anche in questo caso, i diametri delle imboccature variano tra i 14 e i 22 cm. La decorazione sulla parete è realizzata con solcature verticali a pettine su gran parte della vasca, cui si possono sovrapporre sulla spalla una fascia liscia decorate da impressioni regolari a stecca (tav. 1, 3) oppure uno o due cordoni plastici modellati da tacche a stecca (tav. 1,4). Recipienti analoghi sono documentati a San Daniele, sempre dal contesto della chiesa del castello ⁽⁹⁾.

⁴ Il contesto di San Daniele del Friuli, pubblicato nel 1994 (NEGRI 1993-1994, NEGRI 1994, ripreso da VILLA 2004) rappresenta ancora oggi il miglior campione di riferimento per il vasellame circolante in area friulana tra la seconda metà del X/XI secolo e il XII secolo; successivi apporti e rinvenimenti parziali in altri siti castellani friulani, hanno sostanzialmente riconfermato il panorama morfo-tipologico e decorativo allora messo in luce (castello di Solimbergo, dove analisi fisiche condotte su alcuni oggetti hanno permesso di fissare al tardo X secolo l'inizio di queste produzioni, MAZZEI 2000; castello della Motta di Savorgnano, MAZZEI 2003 e NEGRI 2007; castello di Sachuidic, per pochissimi esemplari della fase iniziale, FRESIA 2008; castello di Ragogna, VILLA 2004). Da segnalare anche i materiali raccolti nel corso di recuperi non controllati nel castello superiore di Partistagno, alcuni dei quali analoghi a quelli del castello superiore di Attimis, e ora esposti presso l'Antiquarium della Motta a Povoletto, sia in ceramica grezza che in ceramica di produzione medio bizantina (BINUTTI 1998, tav. 28, 5-7, pp. 136-137 e tav. 33, pp. 150-151; PIUZZI 2014, pp. 79-80); di grande interesse è il fatto che il castello di Partistagno (*de castro Perhtensteineh cum omnibus suis pertinentiis*) figura tra i possedimenti elencati nell'atto di donazione fatto da Vodalrico d'Attimis e dalla moglie Dietmot al patriarca il 2 febbraio 1170 ad Aquileia (BLANCATO 2023).

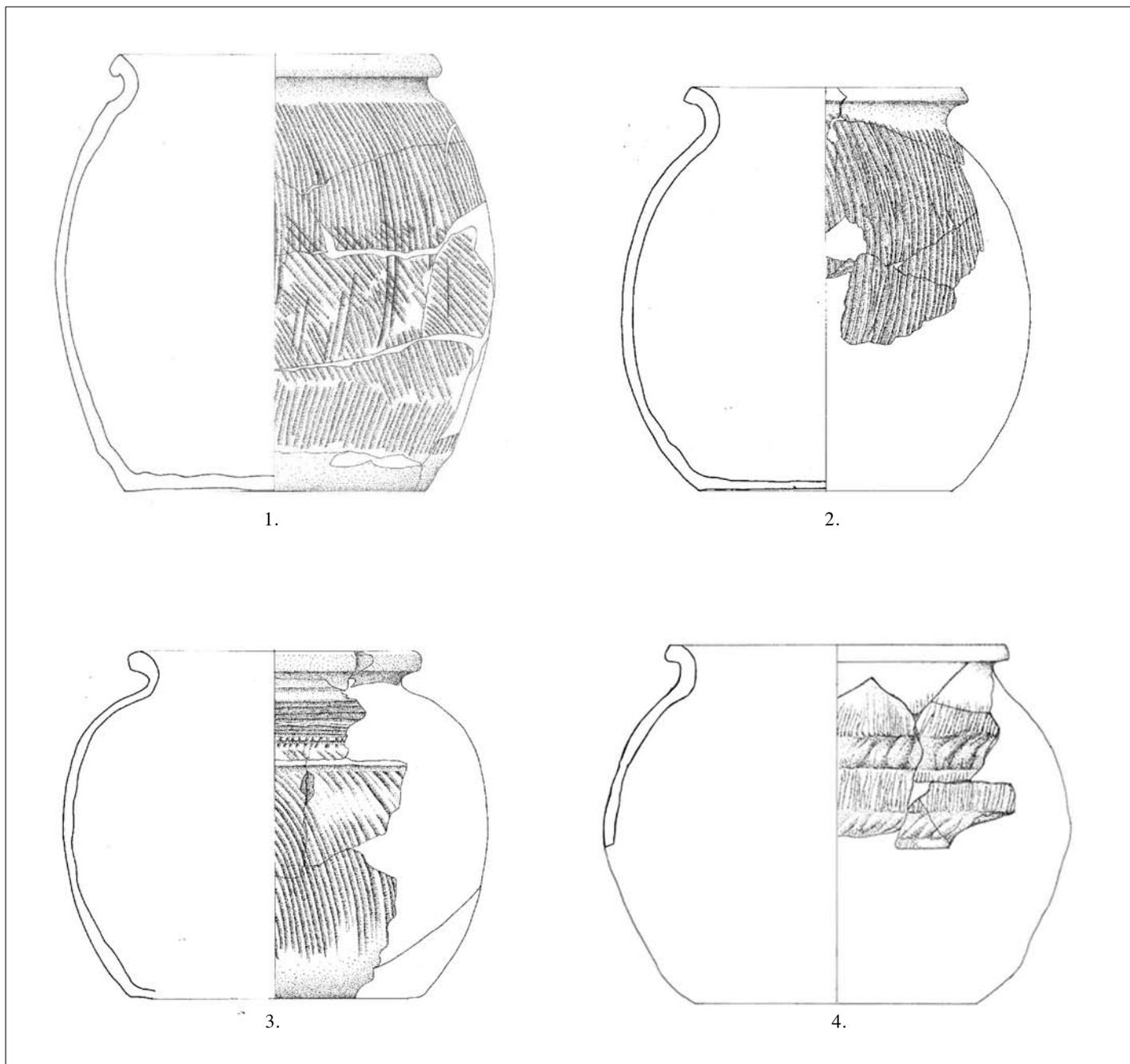
⁵ Si vedano a questo proposito NEGRI 2007, p. 46-47, e VILLA 2010, p. 122.

⁶ I disegni utilizzati nelle tavole sono di Micaela Piorico e di Daniela Sedran, le fotografie si devono ad Adalberto D'Andrea, Museo Archeologico Nazionale di Cividale del Friuli.

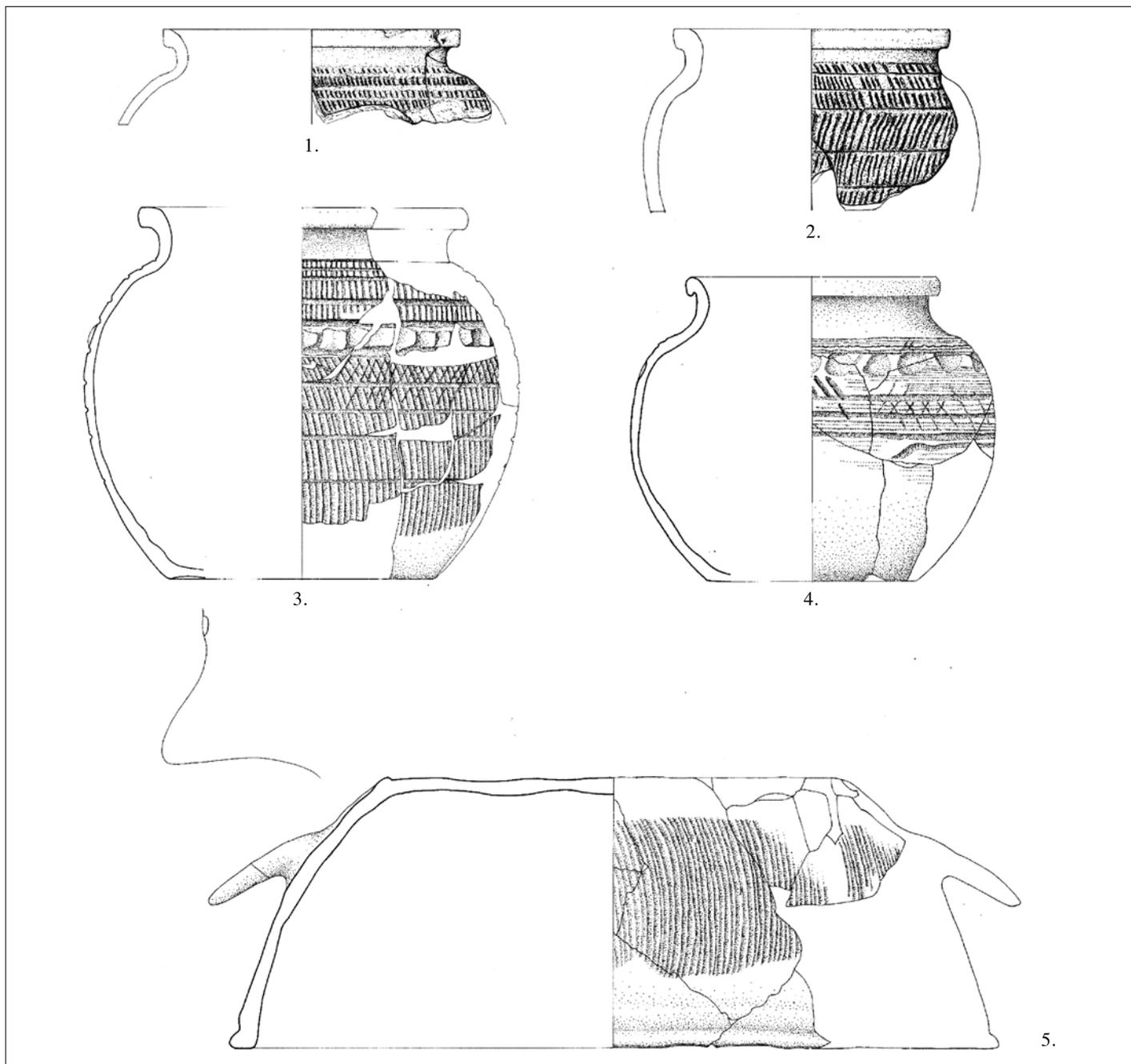
⁷ NEGRI 2007, p. 51, tav. 2,15.

⁸ NEGRI 1993-1994, tav. 12, 3; successivamente riproposto da VILLA 2004, p. 94, fig. 14,5.

⁹ NEGRI 1994, p. 77, tav. 8,2, NEGRI 1993-1994, tav. 12, 2; successivamente riproposto da VILLA 2004, p. 94, fig. 14,2.



Tav. 1. 1. Inv. n. 22-1-1508; 2. Inv. n. 22-1-1504; 3. Inv. n. 22-1-1497; 4. da BUORA, CASSANI, FUMOLO, LAVARONE, SEDRAN 2010, tav. IV, 1. I disegni 1 e 4 sono in scala 1:2; i disegni 2 e 3 sono scala 1:3 (dis. di M. Piorico).



Tav. 2. 1. Inv. n. 225.993; 2. Inv. n. 225.239-11503; 3. Inv. n. 225.988; 4. Inv. n. 22-1-1498; 5. Inv. n. 225.402. I disegni sono in scala 1:2 (dis. 1-2 Daniela Sedran; dis. 3-5 di Micaela Piorico).

Il terzo gruppo di olle presenta orli estroflessi impostati su gole ben segnate e più alte rispetto ai precedenti insiemi di manufatti, vasche dall'andamento globulare, piuttosto basse e fondi piani privi di piede. I bordi sono ripiegati all'esterno con labbro verticale appiattito o arrotondato (tav. 2,1-3) oppure leggermente ribattuti, con labbro appiattito pendulo (tav. 2,4). La decorazione è costituita da solcature oblique verticali od orizzontali a pettine, cui si sovrappongono a intervalli regolari solcature orizzontali a stecca piuttosto nette (tav. 2,1-2); in qualche caso la decorazione è arricchita da cordoni plastici modellati a stecca sulla spalla (tav. 2,3) o da una striscia appiattita scandita da depressioni digitali, sempre sulla spalla (tav. 2,4). Il corpo ceramico è secco al tatto, con fratture arrotondate e tende a sfaldarsi per piani paralleli; l'argilla varia da rosso mattone a marrone rossastro con patina superficiale da marrone scuro a nero su entrambe le superfici, nucleo grigio scuro; gli inclusi sono frequenti piccoli e medi, abbastanza ben distribuiti prevalentemente di calcite con scarso quarzo, meno frequenti inclusi grandi marroni a bordi arrotondati e nuclei rossastri, presenza di mica. I diametri delle imboccature variano da 12 a poco più di 15 cm. Il panorama dei confronti ci porta a Ragogna, alla Motta di Savorgnano e a San Daniele ⁽¹⁰⁾.

Accanto alle olle sono presenti anche i fornetti-coperchio, tra cui un esemplare che è stato ricostruito da numerosi frammenti: esso ha la vasca tronco-conica, con le pareti arcuate e il fondo piatto; l'orlo è rigonfiato all'esterno ed è appiattito sulla parte superiore, sottolineato da una solcatura e da un cordone plastico applicato decorato da impressioni a stecca. Si conserva una delle due prese a lingua triangolare e il foro di sfiato. Sulla parete esterna è decorato con una fascia di solcature a pettine ad andamento verticale, piuttosto ampie e poco profonde;

il corpo ceramico è scabro, con fratture nette dai margini irregolari: l'argilla è variabile da rosso mattone scuro a marrone con patina superficiale da marrone a grigia scura, con inclusi frequenti e fini e piccoli ben distribuiti di calcite, inclusi meno frequenti di grandi dimensioni e neri brillanti a spigoli arrotondati, buona presenza di mica. Per la forma, il confronto più stringente è con un fornello-coperchio rinvenuto nel castello della Motta di Savorgnano, che tuttavia differisce per il ricco apparato decorativo rispetto all'esemplare di Attimis; la presenza del cordone plastico applicato in prossimità dell'orlo richiama analoghi manufatti dal castello di Sachuidic ⁽¹¹⁾.

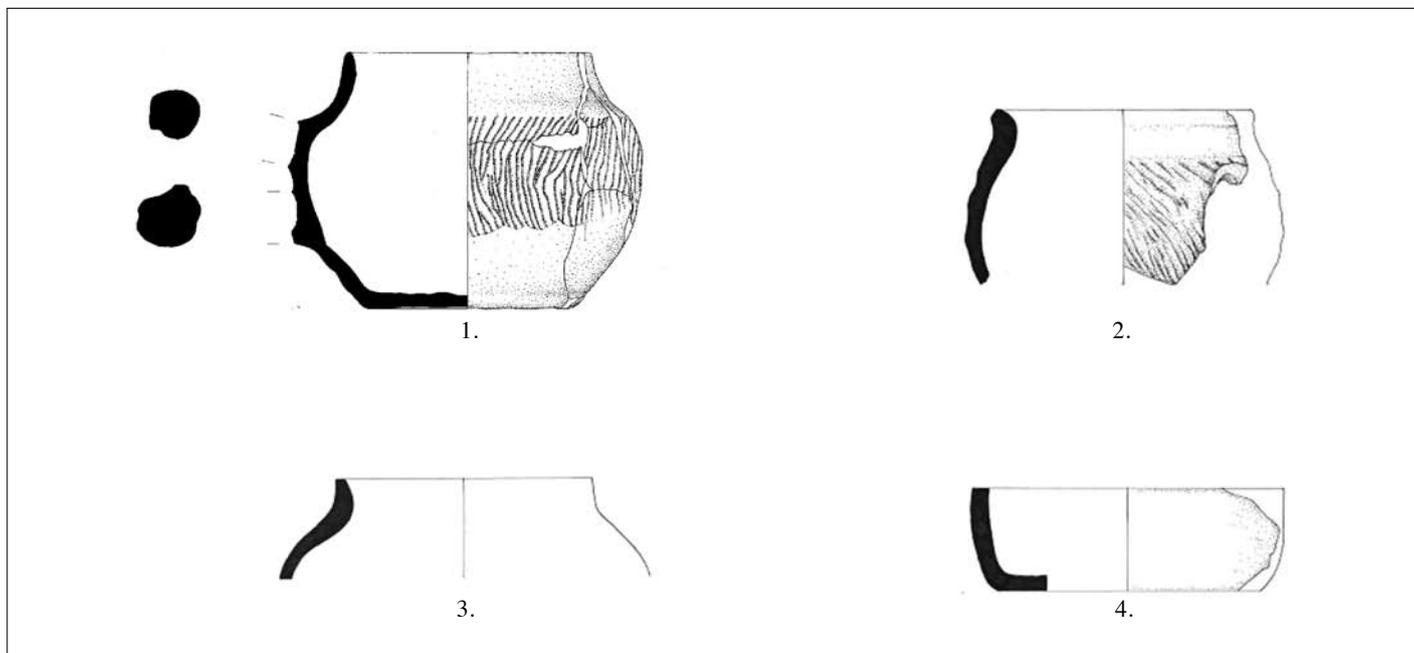
Tra le forme aperte sono presenti anche catini e ciotole, in una misura numericamente molto ridotta rispetto alle olle; qui si propone una ciotola di ridotte dimensioni con vasca piuttosto bassa, parete quasi verticale e orlo rientrante rigonfiato all'interno con labbro obliquo (tav. 3,4); il corpo ceramico è molto simile a quello utilizzato per il fornello-coperchio, ma è evidente la presenza su entrambe le superfici di uno strato di argilla depurata come rifinitura; un preciso confronto è possibile con un analogo recipiente dalla Motta di Savorgnano ⁽¹²⁾.

L'ultimo insieme di manufatti, rappresentato da un numero veramente esiguo di esemplari, è costituito da piccoli vasi con imboccatura di circa 10 cm di diametro, orlo verticale dal profilo assottigliato e leggermente appuntito (tav. 3,1 e 3,3) oppure leggermente ingrossato e labbro arrotondato (tav. 3,2), vasca globulare e panciuta; l'esemplare meglio conservato e quasi integro mostra l'attacco di un'ansa ad anello sulla spalla (tav. 3,1) e il fondo piatto, mentre un altro vasetto reca traccia di un foro passante sulla parte alta del ventre, praticato prima della cottura (tav. 3,2), segno che per l'utilizzo poteva dover essere appeso. La decorazione quando presente è rappresentata da fitte solcature a pettine oblique in senso

¹⁰ VILLA 2004, p. 94, fig. 14,10; MAZZEI 2000, p. 76, tav. I, 2, successivamente riproposto da VILLA 2004, p. 92, fig. 13,3; NEGRI 1994, p. 77, tav. 8,1.

¹¹ NEGRI 2007, p. 52, tav. 3,25; FRESIA 2008, p. 67, tav. 5,40 e 42.

¹² NEGRI 2007, p. 52, tav. 3,22.



Tav. 3. 1. Inv. n. 267.996; 2. Inv. n. 477.670; 3. e 4. da BUORA, CASSANI, FUMOLO, LAVARONE, SEDRAN 2010, tav. I. Scala 1:2 (dis. 1 di M. Piorico, gli altri di D. Sedran).

verticale, i corpi ceramici rientrano nei tipi già descritti in precedenza⁽¹³⁾.

Un parallelo piuttosto calzante è possibile per la piccola olla con l'ansa ad anello, che trova riscontro con un recipiente rinvenuto nel castello della Motta di Savorgnano, con imboccatura di diametro inferiore che viene interpretato come lucerna⁽¹⁴⁾.

Finora questo tipo di oggetti, più diffusi e meglio documentati nei contesti successivi al XIII secolo, sono

stati identificati come bicchieri, anche se non è da escludere una loro funzione come piccoli contenitori da dispensa, o come nel caso del recipiente con i fori per la sospensione, eventualmente come lucerne.

Tra i materiali ceramici di XII secolo sono presenti anche alcuni esemplari con il fondo marchiato a rilievo, tra cui quattro su olle parzialmente ricostruibili, come gli esemplari raffigurati a tav. 1,1 e tav. 2,4, ed altri sette purtroppo non collegabili a vasi di forma intera, di cui si pro-

¹³ In particolare, il vaso tav. 3,3 presenta forti analogie con il corpo ceramico della piccola ciotola tav. 3,4, con la presenza di un ingobbio sulle superfici e l'assenza di decorazione; per gli altri recipienti si riscontra una consonanza con i corpi ceramici dei primi due gruppi di olle descritti in precedenza.

¹⁴ MAZZEI 2004, p. 107, cat. 42, p. 162.



Tav. 4. Marchi a rilievo sul fondo. 1. Inv. n. 225.951; 2. Inv. n. 22.S239-1.1495; 3. Inv. n. 22S239-1.1509; 4. Inv. n. 22.S239-1.1492; 5. Inv. n. 22S239-1.1494; 6. Inv. n. 22S239-1.1493; 7. Inv. n. 22S239.1.1496 (foto A. D'Andrea).

pone una tavola fotografica complessiva (tav. 4). I marchi presenti sono la croce, il cerchio tagliato da una croce (nel caso meglio conservato, i bracci della croce si prolungano oltre il cerchio) e la ruota a più raggi.

La presenza di vasi marchiati tra le dotazioni in ceramica grezza è una caratteristica della produzione dell'area friulana, che si diffonde tra età tardoantica ed alto medioevo, ma che dopo l'XI secolo diviene una costante che sembra discendere da influssi culturali provenienti dall'Europa centro-orientale, dove si concentrano la maggioranza delle attestazioni. La marchiatura interessa in genere solo una piccola parte dei recipienti e, se ormai è abbastanza sicuro che il segno resta impresso da una matrice incisa in negativo sulla ruota del tornio, l'interpretazione di questo fenomeno sfugge ancora ad una lettura univoca e convincente.

I contrassegni scelti per i marchi sono semplici e ripetitivi, con una lunga durata sul piano cronologico, il che non consente di proporre validi confronti solo in base al loro disegno né tanto meno di tracciare paralleli a lunga

distanza; inoltre, è molto probabile che il significato della presenza del marchio nell'alto medioevo possa essere diverso da quello dei secoli successivi, quando questi segni dal valore distintivo sembrano legati con maggiore forza al sistema di produzione e di commercializzazione della ceramica grezza, oppure alla necessità di controllare e tracciare il contenuto di tali vasi quando venivano utilizzati come contenitori⁽¹⁵⁾, o ancora ad un riscontro della loro capacità⁽¹⁶⁾.

A conclusione di queste semplici note preliminari, credo che si delinei una chiara prospettiva di ricerca futura sui manufatti in ceramica grezza di Attimis. Essa dovrà focalizzarsi su un rigoroso riesame dei contesti più antichi, che consentirà non solo di ampliare e di puntualizzare meglio alcuni aspetti della produzione di vasellame da cucina in Friuli nel XII secolo, ma anche di mettere meglio a fuoco ed isolare quel momento di cambiamento tra una fase produttiva e l'altra, che sembra doversi collocare all'inizio del XIII secolo.

¹⁵ Di estremo interessante in questo senso è il rinvenimento di alcune olle molto simili a quelle del contesto sandanielese nel letto della Ljubljana vicino a Bletna Brezovica, in Slovenia, e che vengono interpretate materiali importati dall'area friulana come contenitori per derrate particolari (NABERGOJ 1999, pp. 48-55, cat. 3, figg. 8-9, tav. 1,3; *LJUBLJANICA* 2009, cat. 116, pp. 360-361).

¹⁶ Per un inquadramento complessivo del fenomeno si vedano NEGRI 1994, pp. 82-91; LUSUARDI SIENA 1994; NEGRI 1999; LUSUARDI SIENA, NEGRI 2007.

*La decorazione della ceramica grezza
nella parte superiore della vasca
nel muro esterno: la US 151*

MAURIZIO BUORA

Maurizio Buora
Società Friulana di Archeologia
mbuora@libero.it

Nel 2005 è stata indagata la zona occidentale dei muri esterni del castello superiore di Attimis, che ha consentito di liberare dalla vegetazione il muro di cinta. Si è così individuata e svuotata una vasca che era stata addossata al muro stesso (fig. 1). Essa era profonda m 1,30, e misurava m 3,26 di lunghezza per m 1,20 di larghezza.

La parte superiore era formata da terra (US 151), mentre il riempimento (US 149 = US 150) comprendeva numerose pietre (fig. 2).

La vasca fu oggetto di scavo nelle successive campagne del 2007 e del 2008 che ne hanno permesso il totale svuotamento.

Quando il suo utilizzo non fu più necessario, venne completamente riempita fino al livello superiore del gradone. Pertanto costituisce un complesso chiuso di notevole interesse. Nello strato che la sigillava sono stati recuperati una cinquantina di chiodi, qualche oggetto di ferro insieme con numerose scorie della lavorazione del ferro.

In essa confluivano le acque che scendevano dalla stanza A e venivano qui condotte attraverso un canaletto di immissione a sezione quadrangolare con apertura incurvata. Un sistema simile di smaltimento dei rifiuti, in una posizione analoga, ancorché di epoca posteriore, è stato individuato a ridosso del lato nord, verso l'esterno, del castello di Cergneu.

Ad Attimis la vasca poggia direttamente sulla roccia sottostante: lo strato venne probabilmente abbassato, per garantire una sufficiente ampiezza all'interno, ma alcune sporgenze naturali vennero lasciate in posto, così che il fondo della vasca stessa si presentava in modo molto irregolare (figg. 3-5). Solo alcune parti vennero lisce a formare una sorta di piano.

Il condotto che scendeva dalla stanza A era in fase con una notevole abbondanza di resti carboniosi e scorie di ferro rinvenute in tutto il vano, ma particolarmente frequenti presso un canaletto che dal centro della stanza si dirigeva verso lo scarico.

Di grande interesse la tessitura muraria della vasca (e del muro ad essa coevo) che mostra un *opus* realizzato con conci di altezza fortemente variabile. La parte qui riprodotta (fig. 5) è interna e quindi realizzata sicuramente in maniera più economica, senza alcun riguardo ad eventuali esigenze estetiche. Nei filari orizzontali si utilizzano conci di diverse misura.

Al suo interno, US 149, sono stati recuperati circa 350 frammenti ceramici, tutti di ceramica grezza: una cinquantina di questi appartenevano a fondi. Il lavoro di riconoscimento, di attacco e di integrazione è stato condotto da più persone nell'arco di oltre una decina di anni. Esso ha portato alla ricostruzione di alcuni esemplari sostanzialmente completi di olle che sono stati oggetto di un primo studio da parte di Giovanna Cassani⁽¹⁾ e dello studio di Alessandra Negri pubblicato in questo volume.

La presenza di un denaro del doge Orio Malipiero permette di datare la chiusura della vasca dopo la fine del XII secolo, probabilmente all'inizio del XIII. Concorda con questa datazione anche uno sperone, ormai fuori uso, di tipo tedesco rinvenuto al suo interno.

LA US 151

Con questa denominazione si è indicata la parte superiore del riempimento della vasca di cui abbiamo

¹ Per cui si rimanda a BUORA, CASSANI, FUMOLO, LAVARONE, SEDRAN 2010.

detto sopra. All'interno sono emersi numerosi frammenti di olle di ceramica grezza, che si attribuiscono a un periodo non posteriore ai decenni iniziali del XIII. Alcuni vengono qui riprodotti. Di essi si considera principalmente la decorazione, che si ritiene possa essere significativa. A suo tempo, una dozzina di anni fa, la maggior parte è stata inventariata con il medesimo numero (477.914), così ora sono qui individuati mediante le lettere dell'alfabeto.

Gli impasti sono molto simili, anche se con alcune variazioni nella concentrazione e nel formato degli inclusi. Il diametro alla bocca dei diversi recipienti varia da cm 11 a cm 20: nell'insieme ben sei, ossia il 40%, ha diametro compreso tra 14 e 16 centimetri, equivalente a una media gaussiana. Peraltro una percentuale identica è formata da recipienti con diametro ridotto alla bocca, tra 11 e 13 cm, almeno in parte da intendere come possibili bicchieri.

- A) Diam. alla bocca cm 20; orlo con solcatura mediana orizzontale esterna. Sulla gola fascia di almeno cm 2,3 con profonde incisioni verticali a pettine. Impasto con numerosi inclusi, generalmente di dimensioni medio-piccole (figg. 7-8). Spessore della parete mm 9 (verso la gola) e 5 nel corpo.
- B) Diam. alla bocca cm 17; orlo assottigliato in alto e obliquo verso l'esterno. Sulla gola fila di profonde tacche oblique, lunghe intorno a 6 mm, al di sopra di una decorazione del corpo a solcature orizzontali. Il corpo presenta una rientranza sotto la spalla (figg. 9-10). Si vede molto bene, all'interno, l'attacco della gola e dell'orlo, preparati in un pezzo a parte, al corpo. L'attacco delle due parti (gola-orlo e corpo) si vede bene anche in frattura (fig. 11). Sotto la spalla all'interno vi sono i segni delle ditate, lasciate dal vasaio per realizzare un vaso senza l'uso del tornio (fig. 12).
- C) Diam. alla bocca cm 12; orlo appiattito superiormente e diritto verso l'esterno (angolo 90 gradi). Decorazione sulla spalla con fascia alta cm 1,3 di segni obliqui tracciati con un pettine a quattro rebbi (largo 1 cm) sopra altra fascia con segni tracciati verticalmente (fig. 13).
- D) Diam. alla bocca cm 14; orlo arrotondato verso l'esterno. Decorazione a doppia banda di linee oblique e quasi orizzontali effettuate con pettine a larghi rebbi (fig. 14).
- E) Diam. alla bocca cm 13; orlo appiattito superiormente e diritto verso l'esterno (angolo 90 gradi), come esemplare alla lettera D). Sul corpo due fasce di profonde scanalature eseguite con pettine a quattro rebbi che si incontrano con andamento diverso (fig. 15).
- F) Diam. alla bocca cm 14; orlo appiattito superiormente, obliquo verso l'esterno, con profonda scanalatura mediana. La decorazione inizia subito sotto l'orlo con una fascia di solcature verticali, lunghe mm 7, eseguite con un pettine a tre rebbi. Al di sotto due fasce di solcature oblique, seguite da una fascia con doppia solcatura, quindi da un'altra con segni allungati. Tutte eseguite con pettine a tre rebbi largo mm 1,8 (fig. 16). Nell'impasto rare particelle di mica e inclusi di varie dimensioni (fig. 17). Pareti molto sottili. Verso la gola spesse mm 4 e sul corpo 3. All'interno tracce di lisciatura, specialmente verso la gola.
- G) Diam. alla bocca cm. 12,6; orlo assottigliato in alto e obliquo verso l'esterno. Sulla gola linea a onde seguita sulla spalla da profonde solcature verticali, di altezza irregolare, eseguite a stecca e non con pettine, e al di sotto da fascia con solcatura oblique (fig. 18).
- H) Diam. alla bocca cm 13; orlo sagomato con andamento leggermente curvo verso l'esterno. Decorazione a solcature leggermente curve con andamento obliquo sul corpo, eseguite con un pettine a quattro rebbi (fig. 19).
- I) Diam. alla bocca cm 16; orlo triangolare pendente verso l'esterno. Serie di solcature oblique sulla spalla eseguite con un pettine a sei rebbi, largo cm 2,6. All'esterno dopo la lavorazione a pettine, pro-

- tabilmente con solchi troppo profondi, la superficie è stata appiattita. Sul bordo esterno la lisciatura ha lasciato traccia di un piccolo solco orizzontale. Spess. parete mm 7-5 (figg. 20-21). Impasto con numerosi inclusi di grandi dimensioni.
- L) Diam. alla bocca cm 11; orlo con parete arrotondata all'esterno, rastremata. Serie di fasci obliqui eseguiti con un pettine a quattro rebbi, largo cm 1,2 (fig. 22). Impasto con molti inclusi calcitici di grandi dimensioni, anche in superficie (fig. 23).
- M) Diam. alla bocca cm 15,2; orlo tendenzialmente a sezione quadrangolare con spigoli arrotondati. Solcature oblique sulla spalla eseguite con un pettine a tre rebbi, largo mm 7 (figg. 24-26).
- N) Diam. alla bocca cm 16; orlo arrotondato pendente verso l'esterno. Solcature oblique eseguite con un pettine a tre rebbi largo mm 6.
- O) Diam. alla bocca cm 15; orlo arrotondato. Sulla gola e la spalla solcature oblique e orizzontali, sovrapposte, eseguite con un pettine a quattro rebbi largo cm 1,2 (figg. 27-28).
- P) Diam. alla bocca cm 12 (forse un bicchiere?); orlo rientrante superiormente, per poter accogliere un coperchio, con parete obliqua, inclinata verso l'esterno e rastremata. Decorazione nella parte superiore a fasci di linee a zigzag effettuate con pettine a quattro rebbi, largo cm 1,2. Al di sotto decorazione uniformemente obliqua con il medesimo pettine. Impasto con molti inclusi calcitici, anche di dimensioni medio-grandi. Nella parte interna incrostazioni, derivate da bevande o cibi contenuti all'interno (figg. 29-30).
- Q) Diam. orlo cm 20; orlo tendenzialmente a sezione quadrangolare con spigoli arrotondati. Sulla spalla solchi perpendicolari eseguiti con un pettine a cinque rebbi, largo cm 1,8 (fig. 31).



Fig. 1. La vasca addossata al muro occidentale della stanza A e inserita nel circuito murario posteriore. Al di sopra la copertura di terra e vegetazione (foto G. F. Rosset).



Fig. 2. Il riempimento della vasca (foto G. F. Rosset).



Fig. 3. L'interno della vasca. Il lato orientale, a sinistra, è formato dalla roccia stessa (foto G. F. Rosset).



Fig. 4. Il fondo era in parte costituito dall'andamento stesso del costone roccioso (foto G. F. Rosset).



Fig. 5. Parete meridionale della vasca (foto M. Lavarone).



Fig. 6. Il condotto che portava le acque (e i rifiuti) dalla stanza A alla vasca (foto G. F. Rosset).

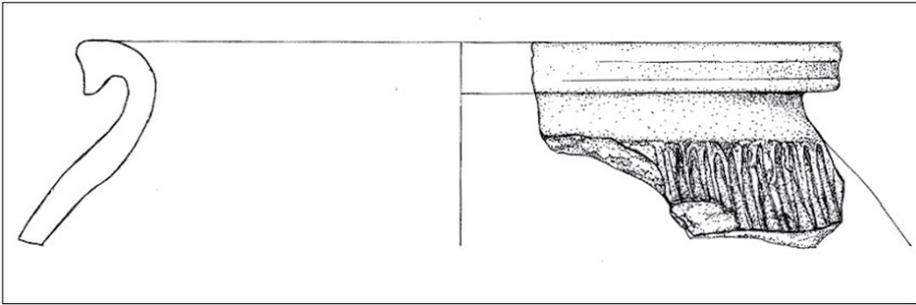


Fig. 7. Frammento A (Dis. D. Sedran 2022, scala 1:2).

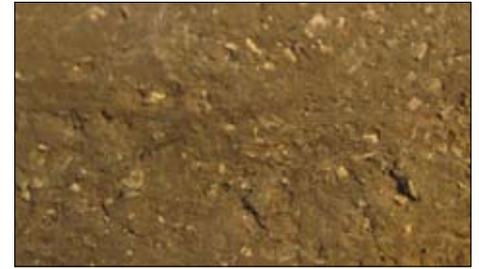


Fig. 8. Impasto frammento A (foto M. Buora).

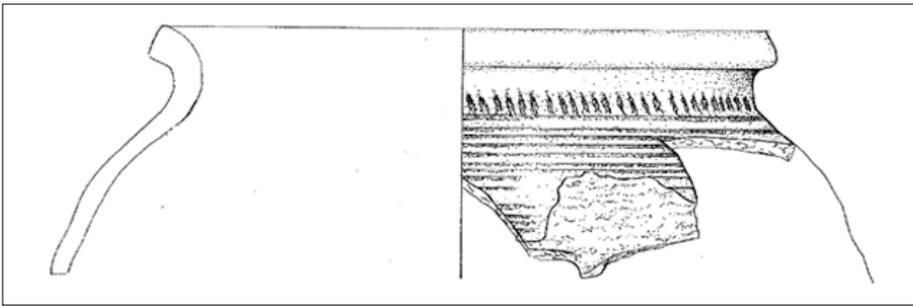


Fig. 9. Frammento B (Dis. D. Sedran 2022, scala 1:2).



Fig. 10 Impasto frammento B (foto M. Buora).



Fig. 11. La freccia indica l'attacco tra la parte orlo-gola e il resto del corpo (foto M. Buora).



Fig. 12. Frammento B. Si vedono con chiarezza le tre impronte dei polpastrelli del vasaio all'interno del recipiente: a occhio nudo si vede anche l'infossatura prodotta dalla pressione delle dita (foto M. Buora).

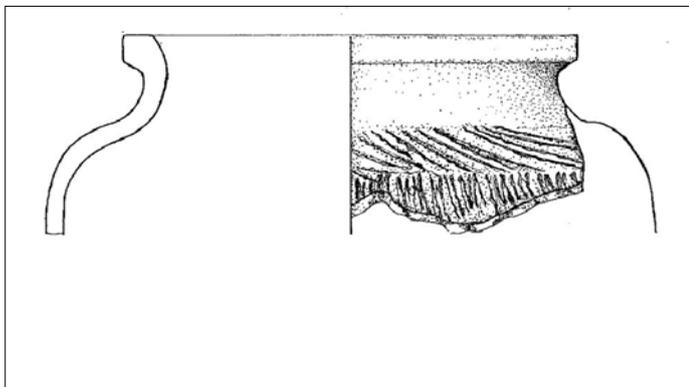


Fig. 13. Frammento C (Dis. D. Sedran 2022, scala 1:2).

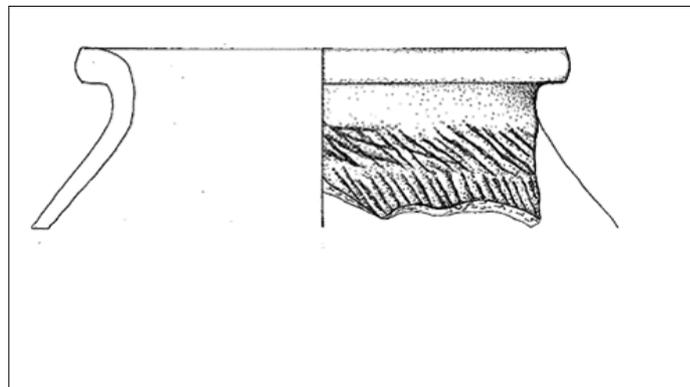


Fig. 14. Frammento D (Dis. D. Sedran 2022, scala 1:2).

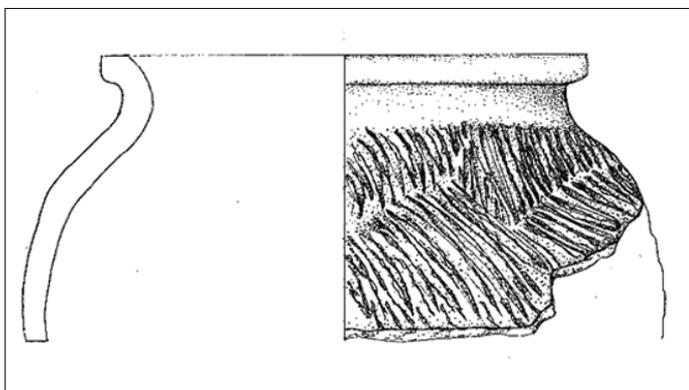


Fig. 15. Frammento E (Dis. D. Sedran 2022, scala 1:2).

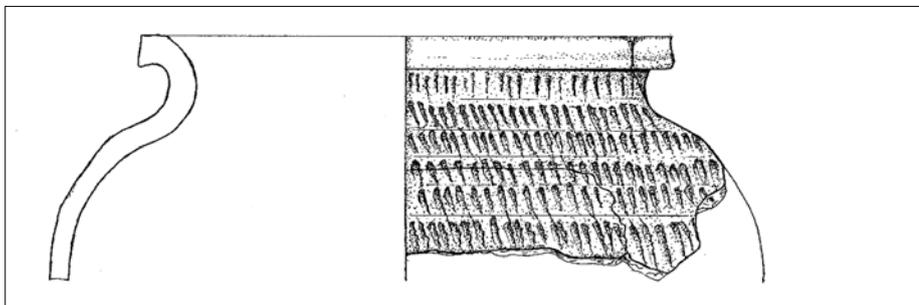


Fig. 16. Frammento F (Dis. D. Sedran 2022, scala 1:2).



Fig. 17. Impasto frammento F (foto M. Buora).

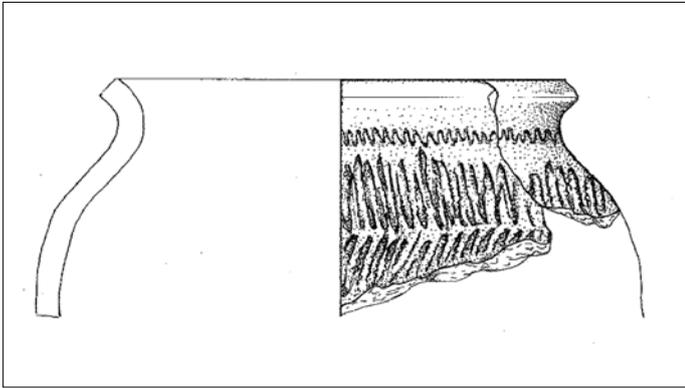


Fig. 18. Frammento G (Dis. D. Sedran 2022, scala 1:2).

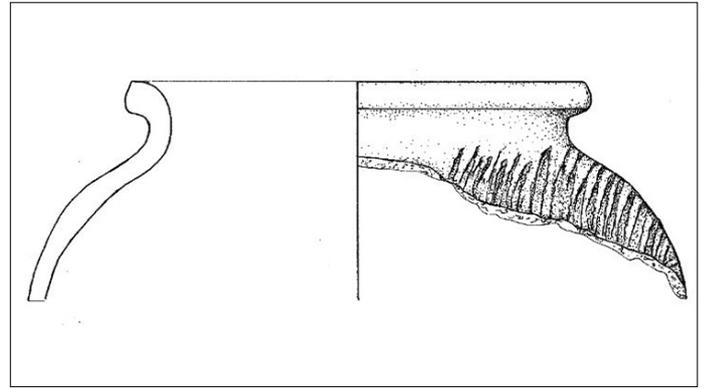


Fig. 19. Frammento H (Dis. D. Sedran 2022, scala 1:2).

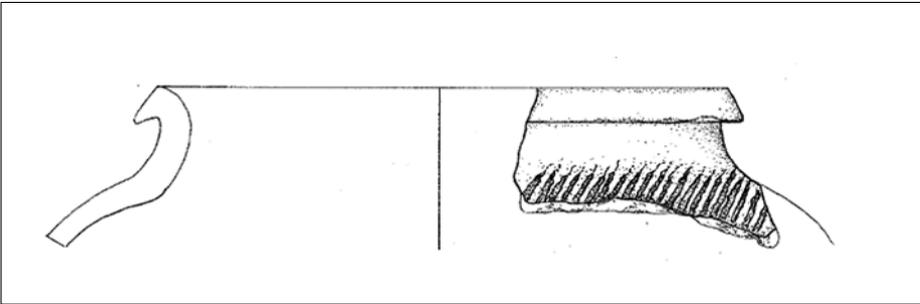


Fig. 20. Frammento I (Dis. D. Sedran 2022, scala 1:2).



Fig. 21. Impasto del frammento I (foto M. Buora).

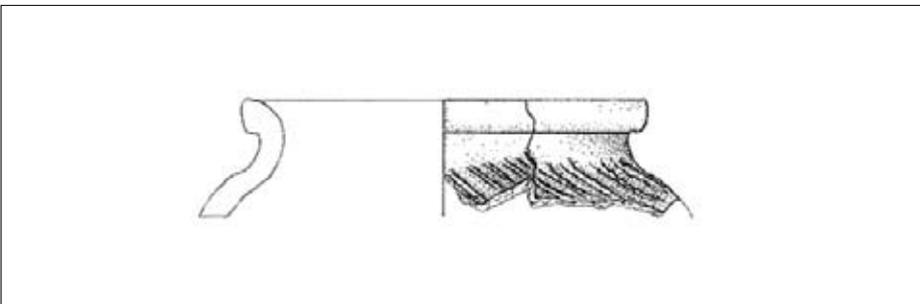


Fig. 22. Frammento L (Dis. D. Sedran 2022, scala 1:2).



Fig. 23. Impasto del frammento L (foto M. Buora).

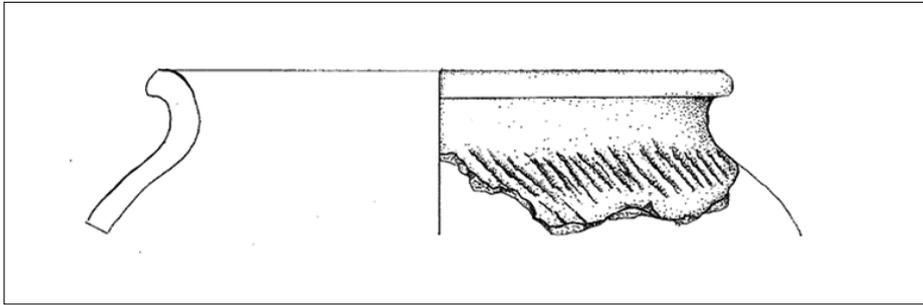


Fig. 24. Frammento M (Dis. D. Sedran 2022, scala 1:2).



Fig. 25. Frammento M, impasto in frattura (foto M. Buora).



Fig. 26. Impasto frammento M (foto M. Buora).

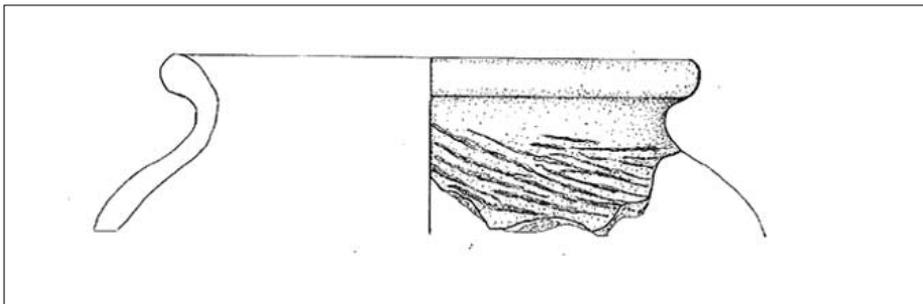


Fig. 27. Frammento O (Dis. D. Sedran 2022, scala 1:2).



Fig. 28. Impasto frammento O (foto M. Buora).

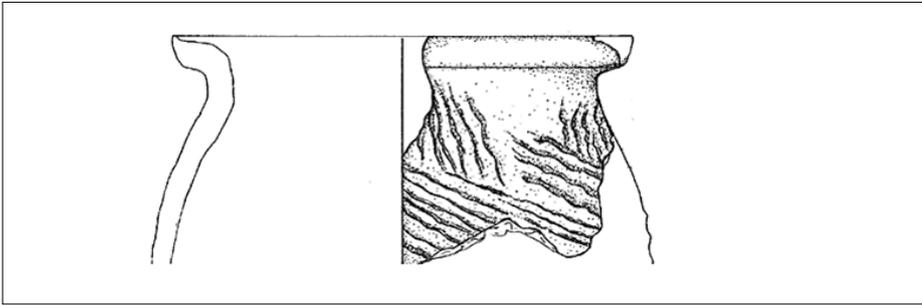


Fig. 29. Frammento P (Dis. D. Sedran 2022, scala 1:2).

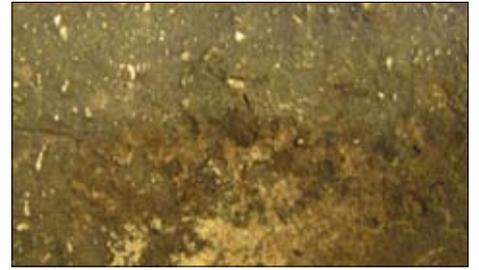


Fig. 30. Impasto frammento P (foto M. Buora).

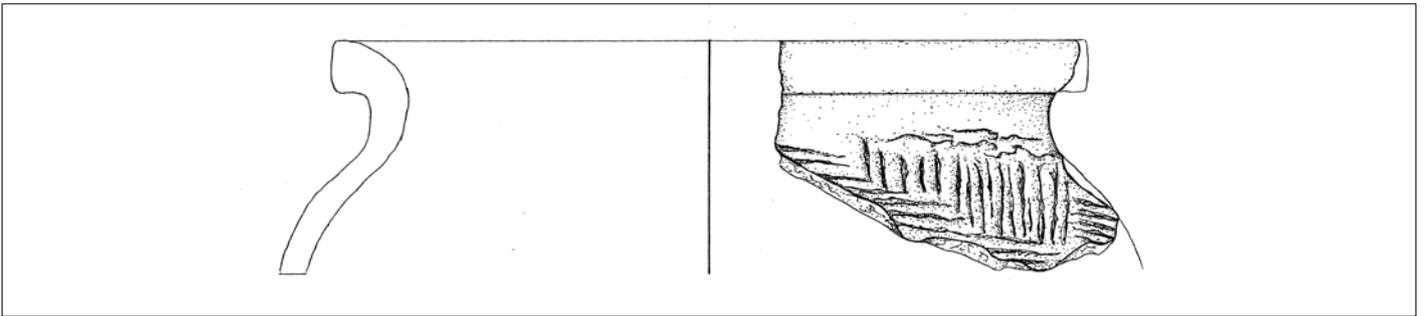


Fig. 31. Frammento Q (Dis. D. Sedran 2022, scala 1:2).

*Catalogo delle ceramiche grezze
con motivo a onda*

VALENTINA FLAPP

Valentina Flapp
Ricercatore indipendente
valentina.flapp.ritmica@gmail.com

Si esaminano qui i frammenti di ceramica grezza caratterizzati da una decorazione incisa a onda, interna o esterna, rinvenuti nelle diverse aree del castello superiore di Attimis. Questo motivo era molto vario in quanto, in alcuni casi, si poteva combinare con altri tipi di decoro (linee orizzontali, linee oblique, solchi) formando complessi registri.

Tale tipologia di decorazione è documentata su di un esteso areale già a partire dalla metà del IV secolo, per poi diffondersi, tra il VI e il VII secolo, nell'Italia settentrionale con ampie attestazioni nell'area nord orientale italiana ed europea ⁽¹⁾. Molte testimonianze derivano dalla vicina Slovenia come, per esempio, dall'abitato tardo-antico di Tonovcov Grad, presso Caporetto, dove nel corso delle indagini sono state rinvenute diverse forme di ceramica grezza, con questa decorazione, che vengono datate a partire dal IV secolo ⁽²⁾.

Dalla metà del VI alla fine del VII secolo, presso le necropoli di Pod Kotom ⁽³⁾ e di Murska Sobota ⁽⁴⁾, sempre in Slovenia, sono presenti altre ceramiche grezze che riportano questo motivo.

Reperti affini per tipologia decorativa provengono pure da Lèbèny-Kaszà-domb, in Ungheria, dove la data-

zione proposta è dalla seconda metà del VII fino alla prima metà del IX secolo ⁽⁵⁾.

Questo motivo decorativo, come accennato precedentemente, era molto diffuso sia nell'Italia settentrionale come nel caso del *castrum* di Belmonte (Torino), dove sono stati rinvenuti numerosi frammenti ceramici appartenenti a diversi recipienti (olle, bicchieri, tegami) del VI e VII secolo ⁽⁶⁾, sia nell'Italia nord orientale dove da Cittanova (Venezia) il tratto decorativo a onda è molto frequente nei materiali romani e tardoantichi, mentre nell'altomedioevo è associato ad altri tipi di decoro come la "pettinatura" ⁽⁷⁾. Una notevole varietà di decorazioni si è riscontrata a Ovaro su diversi tipi di recipienti ⁽⁸⁾.

Tale motivo trova sporadici confronti anche in altri siti italiani posti nella parte centrale o meridionale della nostra penisola, però è bene ricordare che questi paragoni si basano su pochi frammenti ceramici in quanto il motivo a onda non era così diffuso in queste aree e, di conseguenza, il dato quantitativo non si può ritenere sufficientemente affidabile per poter avanzare confronti ⁽⁹⁾. Un'unica eccezione, invece, proviene dal contesto della *Crypta Balbi*, disarcata di un laboratorio artigianale a Roma, dove sono stati realizzati numerosi oggetti raffinati in vetro, cerami-

1 PANTÒ 2020, p. 59.

2 CIGLENEČKI 1994, pp. 185-208; MODRIJAN 2011, pp. 179-180.

3 ŠAVEL 2002, pp. 11-16; TUŠEK 2002, pp. 36-45.

4 NOVŠAK 2002, pp. 27-32.

5 STAKÁCS 2002, p. 177.

6 PANTÒ 2020, pp. 59-61.

7 SPAGNOL 1996, p. 60.

8 CAGNANA 2011, pp. 327-341.

9 Alcuni esempi di materiali ceramici caratterizzati da questa decorazione provengono dall'abbazia di Farfa in Sabina e vengono datati tramite metodo stratigrafico dal tardo VI al IX secolo: PATTERSON, ROBERTS 1998, pp. 423-426.

ca, legno, metallo, corno e osso. Dai depositi di VII e VIII secolo sono stati riportati alla luce molteplici frammenti di ceramica comune da mensa e da dispensa decorati con incisioni a pettine di motivi a onda sulla spalla o, nel caso dei catini, anche sul bordo dei contenitori ⁽¹⁰⁾.

I contesti sopra citati datano il motivo decorativo a onda a partire dalla metà del IV fino ad arrivare al IX secolo; questo potrebbe portare a sostenere una datazione alta per i frammenti ceramici con stessa decorazione che giungono dal castello di Attimis. Nonostante ciò, molto probabilmente, i materiali provenienti da questo sito dovrebbero essere datati dall'XI al XV secolo in quanto vanno analizzati in associazione alle unità stratigrafiche di rinvenimento e al contesto di provenienza.

Questa datazione bassa può essere sostenuta grazie a certi confronti provenienti da alcuni ambiti archeologici posti geograficamente a breve distanza rispetto ad Attimis come il castello della Motta di Savorgnano al Torre (Povoletto), il castello di Solimbergo (Sequals) e il castello di Zucco (Faedis) dai quali si può comprendere la relativa longevità della tipologia decorativa che può estendersi fino al XVI secolo ⁽¹¹⁾.

Il motivo decorativo a onda persiste nei secoli con una certa continuità di vita a partire dal IV secolo senza troppi cambiamenti stilistici e, di conseguenza, solamente un'attenta analisi del contesto di rinvenimento in relazione alle unità stratigrafiche può dare, con sufficiente approssimazione, una cronologia affidabile. Tuttavia la datazione dei reperti ceramici entro le unità stratigrafiche deve tener conto anche dei possibili residui.

In seguito verranno analizzati alcuni frammenti ceramici appartenenti a diverse tipologie di recipienti con decorazione a onda; essa compare sia nelle olle di piccole dimensioni (diametro bocca 8 cm) sia in quelle più grandi, nei bicchieri, nei catini-coperchio e in un unico frammento di *guttus*.

Non essendo stato effettuato nessun tipo di analisi chimico-fisica sugli impasti, la loro descrizione è frutto solamente di una osservazione macroscopica sulla superficie dei reperti e sulle fratture utilizzando una semplice lente di ingrandimento.

Bicchieri

Nel castello superiore di Attimis sono state rinvenute parti di 8 bicchieri con questa decorazione. Il diametro alla bocca varia da cm 9 a cm 11 e quello del fondo da 9 a 10. L'altezza non è conservata in nessun caso, ma si ipotizza che potesse aggirarsi intorno a 8 cm. Le modificazioni della bocca e dell'orlo evidenziano la trasformazione nel tempo, dal XII al XIV secolo. Il frammento più antico presenta un orlo rientrante, molto assottigliato, quindi compare un orlo verticale, parimenti assottigliato, seguito da un orlo a fascia. Anche le righe di onde si modificano. Appaiono del tutto irregolari e caotiche nel n. 1, quindi presentano una disposizione alquanto ordinata (n. 2), per rifugiarsi, infine, solo sul bordo esterno (n. 3).

1. Inv. n. 107.367, 2013/D/US 614. Cm 5,4 x 4 x spess. cm 0,8. Diametro 10 cm. (tav. I, 1).

Un frammento, bicchiere, di orlo quasi indistinto dalla parete con labbro assottigliato. La parete esterna è decorata con motivo inciso a crudo a onde irregolari rese in maniera un po' corsiva tramite stecca, disposte su più registri orizzontali, di cui ne sono visibili solamente quattro, a partire dall'orlo.

Corpo ceramico "very dark gray" (7,5YR 3) con inclusi bianchi di calcite anche di grandi dimensioni. L'atmosfera di cottura è stata sicuramente incostante come dimostra chiaramente il colore in frattura che si presenta irregolare. I segni della tornitura sono vi-

¹⁰ SAGUI, RICCI, ROMEI 1997, pp. 38-40.

¹¹ Cfr. inv. n. 464.13/2006/US 1005. Castello di Zucco, Faedis.

- sibili internamente e leggermente anche sulla parete esterna. La condizione di giacitura riporta all'iniziale XIII secolo, quando si cominciò a riempire la discarica della così detta stanza D, molto probabilmente in parte con materiale frammentato in seguito al terremoto del 1222.
Datazione: fine XII - inizio XIII secolo.
2. Inv. n. 477.327, 2015/C/US 306. Cm 3,5 x 4 x spess. cm 0,4-0,5. Diametro 11 cm. (tav. I, 2).
Un frammento, bicchiere, di orlo verticale e assottigliato. La parete è decorata da un motivo a onda disposto su due registri orizzontali realizzati a crudo tramite stecca.
Sul corpo ceramico, esternamente, è visibile uno strato sottile di vernice colore "dark gray" (7,5YR 4) e si percepisce una fascia di verniciatura anche nella parete interna al di sopra del colore "reddish yellow" (7,5YR 6/6) originario del frammento. La cottura non è omogenea in quanto la frattura, irregolare, presenta una colorazione "gray" (7,5YR 5).
L'impasto è caratterizzato da rarissimi inclusi bianchi di calcite di medie dimensioni, quarzo e rari micacei. La consistenza al tatto è polverosa.
Datazione: XIII secolo.
Confronti bibliografici: PIUZZI 2003, n. 20, p. 66.
3. Inv. n. 225.764, 2008/D/US 576. Cm 3,3 x 4,1 x spess. cm 0,4-0,5. Diametro 9 cm.
Un frammento di parete di bicchiere con orlo lievemente svasato e labbro arrotondato. Esternamente la parete è decorata con un motivo inciso a crudo a onda orizzontale irregolare tramite stecca, disposto su più registri, di cui sono visibili solamente quattro e parzialmente un quinto, a partire dall'orlo.
Corpo ceramico "dark gray" (7,5YR 4) con inclusi di calcite di medie e grandi dimensioni ben distribuiti e rari micacei. Le fratture si presentano irregolari e la consistenza al tatto è polverosa. L'atmosfera di cottura è sicuramente riducente. All'interno e all'esterno sono visibili nitidi segni di tornitura.
Il frammento è stato rinvenuto in una US che conte-
- neva anche ceramica graffita, quindi fu deposto probabilmente nel corso del XV secolo.
Datazione: XIV-XV secolo.
4. Inv. n. 430.210, 1999/B/US 2. Cm 4,8 x 4,5 x spess. cm 0,3-0,5. Diametro 8,2 cm (tav. I, 3).
Un frammento, forse olla o più probabilmente bicchiere, di orlo con parete. L'orlo è estroflesso con labbro arrotondato, mentre la parete è leggermente bombata. A circa 1 cm dall'orlo vi è un motivo inciso a crudo a onda irregolare reso in maniera corsiva. Al di sotto di questa decorazione sono impresse tre fasce orizzontali parallele tra loro che caratterizzano il corpo ceramico ottenute mediante stecca. Le tre fasce non sono intervallate da una distanza equidistante tra loro in quanto varia tra i 0,3 e i 0,5 cm.
Corpo ceramico colore "reddish brown" (5YR 5/4) non uniforme esternamente siccome presenta delle chiazze di colore più scuro "very dark gray" (2,5YR 3); internamente il corpo ceramico è caratterizzato da un colore "dark gray" (7,5YR 4). La cottura è avvenuta in un ambiente riducente ed è stata omogenea. L'impasto presenta degli inclusi bianchi calcitici di piccole e medie dimensioni ed è ricco di micacei. Le fratture sono irregolari e le superfici, al tatto, appaiono polverose. All'interno sono visibili i segni del tornio.
La particolare conformazione dell'orlo e le condizioni di giacitura, portano a una datazione non anteriore alla fine del XIV secolo.
Datazione: XIV-XV secolo.
5. Inv. n. 269.780, 2002/A/US 108. Cm 4 x 5,6 x spess. cm 0,4-0,5 (tav. I, 4).
Un frammento, probabile bicchiere, di parete decorata con un motivo inciso a crudo a onda orizzontale irregolare reso in maniera un po' corsiva tramite stecca e disposto su due registri (una serie visibile parzialmente); tra questi due registri a onda è presente un motivo impresso costituito da solchi orizzontali.
Corpo ceramico "brown" esternamente (7,5YR 4/2) e internamente colore "brown" (7,5YR 4/4); analiz-

zando le diverse tonalità di colore, molto probabilmente, l'atmosfera di cottura non è stata omogenea e in ambiente riducente. Le fratture sono irregolari e le superfici, al tatto, appaiono ruvide. L'impasto presenta esternamente degli inclusi bianchi di calcite di dimensioni piccole e medie, invece, internamente presenta un impasto, detto a "buccia d'arancia", ricco di vacuoli dovuti dalla dissolvenza dei calciti a causa del terreno acido. Nell'impasto sono visibili anche molti micacei ben distribuiti.

Rinvenuto all'interno di un'unità stratigrafica formata con materiale del XIV secolo.

Datazione: XIV secolo.

6. Inv. n. 267.720, 2002/C/US 301. Cm 5,3 x 3,9 x spess. cm 0,5-0,9. Diametro fondo 10,1 cm (tav. I, 5).

Un frammento di fondo apodo e piatto, di bicchiere, con parete verticale decorata esternamente, dal basso verso l'alto, da un motivo inciso a crudo a onda orizzontale, visibile solamente una serie, solcato da una linea orizzontale sempre incisa a crudo.

Corpo ceramico "dark brown" esternamente (7,5YR 3/2) e internamente corpo ceramico colore "strong brown" (7,5YR 5/6); analizzando le diverse tonalità di colore, molto probabilmente l'atmosfera di cottura non è stata omogenea e in ambiente riducente. L'impasto si presenta ricco di vacuoli, sia internamente sia esternamente, dovuti dalla dissolvenza dei calciti a causa del terreno acido e con piccoli e scarsi inclusi bianchi e micacei. Le fratture sono irregolari e le superfici, al tatto, appaiono ruvide.

Datazione: XIV secolo.

7. Inv. n. 269.794, 2002/D/US 505. Cm 2,4 x 3,1 x spess. cm 0,3-0,5. Diametro 5 cm.

Un frammento, bicchiere, di parete con orlo leggermente estroflesso e arrotondato. A circa un centimetro dall'orlo è presente una decorazione incisa a onda irregolare che si avvicina a una decorazione a denti di lupo realizzata a crudo tramite stecca.

Sul corpo ceramico, esternamente, si può notare uno strato sottile di verniciatura colore "dark gray" (5YR

4/1) la quale è visibile anche nella parete interna del bicchiere al di sopra del colore "reddish gray" (5YR 5/2) originario del frammento. La cottura è omogenea ed è avvenuta in un'atmosfera riducente.

L'impasto è ricco di inclusi bianchi di calcite di piccole dimensioni e rari di medie dimensioni distribuiti in maniera sparsa ed è ricco di micacei, inoltre, internamente, presenta alcuni vacuoli dovuti dalla dissolvenza degli stessi calciti a causa del terreno acido.

Proviene da una US formata con abbondante materiale trecentesco.

Datazione: XIV secolo.

8. Inv. n. 267.739, 2003/A/Pulizia. Cm 8 x 4,4 x spess. cm 0,4-0,5. Diametro 9 cm (tav. I, 6).

Un frammento di fondo piatto, di bicchiere, con parete decorata da un motivo inciso a onda orizzontale irregolare, visibile solamente una serie a circa 3 cm dal fondo, tramite stecca e realizzato prima della cottura del recipiente. Degno di nota il fatto che la parete non è rettilinea, ma presenta una rientranza verso la parte mediana.

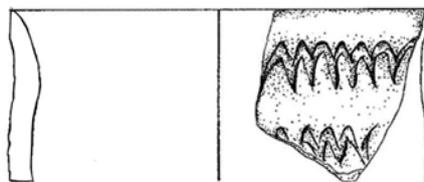
Corpo ceramico color "dark grayish brown" (10YR 4/2) caratterizzato da una cottura in atmosfera riducente e costante. L'impasto è ricco di inclusi calcitici bianchi di piccole e medie dimensioni ed è ricco di micacei. Internamente, il bicchiere, è caratterizzato dalla presenza di alcuni vacuoli dovuti dalla dissolvenza degli stessi calciti. Le fratture sono irregolari e le superfici, al tatto, appaiono ruvide. All'interno sono visibili in maniera marcata i segni della tornitura soprattutto nella parte bassa del recipiente ed esternamente si possono notare solamente lievi tracce.

Olle

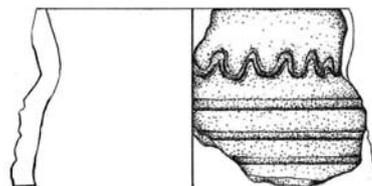
Durante le diverse campagne di scavo presso il castello sono stati rinvenuti numerosi frammenti riconducibili a olle di grandi e di piccole dimensioni caratterizzate da una decorazione a onda incisa presente sull'orlo o sulla gola o sul corpo o su tutta la superficie del recipiente. Alcuni



1.



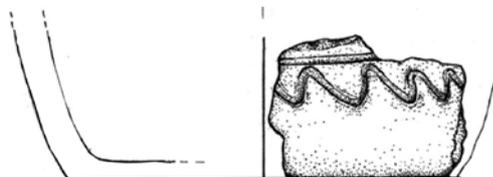
2.



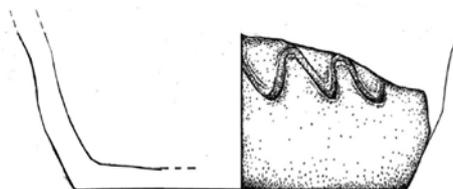
3.



4.



5.



6.

Tav. I, 1, inv. n. 107.307; 2, inv. n. 477.327; 3, Inv. n. 430.214; 4, inv. n. 269.780; 5, inv. n. 267.720; 6, inv. n. 267.739, scala 1:2(dis. di D. Sedran 2022).

frammenti delineati da un motivo a onda sono sufficientemente integrabili tra loro con sicurezza e, di conseguenza, possiamo vedere come questa decorazione potesse essere estesa sull'intero corpo.

Taluni di questi frammenti presentano anche alcune tracce del loro utilizzo sul fuoco in quanto l'olla, solitamente, poteva essere utilizzata sia per la cottura dei cibi, ponendola direttamente sul fuoco appoggiata su un treppiedi o a fianco delle braci per la cosiddetta cottura a riverbero, sia per la conservazione degli alimenti ⁽¹²⁾.

L'esemplare più antico, qui n. 9, proviene da una US databile nel corso del XII secolo. Per la datazione delle olle è importante, oltre all'analisi dell'impasto, anche l'andamento dell'orlo. Vediamo che nel XII secolo e probabilmente all'inizio del successivo il bordo è diritto all'esterno, mentre successivamente (n. 11) esso risulta arrotondato. A partire poi dal Trecento esso acquista un profilo particolare, che qui viene definito "a cornice", forma che nel caso di Manzano è stata suddivisa in più varianti da Sandro Colussa ⁽¹³⁾. In quest'ultima fase, alquanto lunga, lo stato di conservazione non consente di stabilire se questa decorazione si limitasse alla parte esterna dell'orlo oppure, come pare probabile, corresse anche all'esterno del corpo. Esempi di questo tipo sono molto numerosi in vari castelli del medio Friuli.

9. Inv. n. 477.914/M, 2007/A/US 149. Cm 13,7 x 15,5 x spess. cm 0,4-0,6. Diametro orlo 17,1 cm, diametro fondo 12,3 cm (tav. II, 9).

Sette frammenti congiunti di olla decorati con un motivo a onda irregolare e con andamento orizzontale in 5 serie. I diversi registri a onda sono resi in maniera un po' corsiva tramite stecca a crudo e non presentano stessa distanza tra una serie all'altra.

Il fondo del recipiente si presenta piatto e dritto con corpo globulare e orlo estroflesso, bordo leggermente arrotondato e ingrossato.

Corpo ceramico colore "brown" (7,5YR 5/2) esternamente non uniforme in quanto presenta delle chiazze più scure, probabilmente apparse in seguito all'utilizzo dell'olla sul fuoco; internamente, invece, presenta un colore "very dark gray" (5YR 3/1). L'atmosfera di cottura è stata incostante siccome la frattura appare di colore grigio nella parte centrale e marroncino all'esterno. L'impasto presenta soprattutto inclusi di calcite di piccole dimensioni e rari di grandi dimensioni. All'interno sono visibili i segni della tornitura e lievemente anche sulla superficie esterna. È uno dei frammenti più antichi rinvenuti nell'ambito del castello, con sicura datazione entro il XII secolo.

Datazione: XII secolo.

10. Inv. n. 477.590, 2016/D/US 604. Cm 5,1 x 4,3 x spess. cm 0,4-0,6.

Un frammento, probabile olla, di parete curva con attacco di gola. Il frammento presenta una decorazione a onda incisa orizzontale e irregolare disposta su più registri di cui sono visibili due e parzialmente un terzo. La decorazione, molto probabilmente, interessava tutto il recipiente ed è realizzata a crudo tramite stecca.

Corpo ceramico colore "dark gray" (7,5YR 4) sia internamente sia esternamente. La cottura è avvenuta in atmosfera riducente e in maniera omogenea. Inclusi bianchi di calcite di piccole dimensioni ben distribuiti e micacei. L'impasto, internamente, presenta alcuni vacuoli dovuti dalla dissolvenza dei calciti a causa del terreno acido. Le fratture sono irregolari e la consistenza, al tatto, è polverosa.

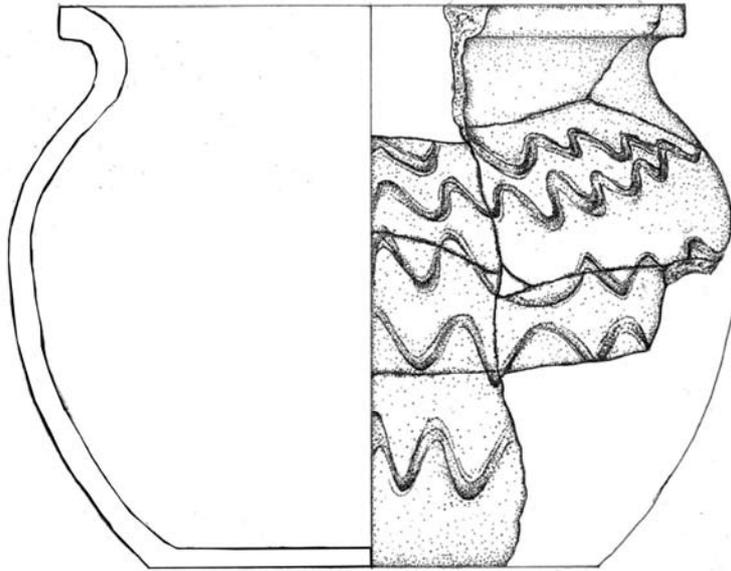
All'interno sono visibili lievi segni del tornio.

Datazione: XII-XIII secolo.

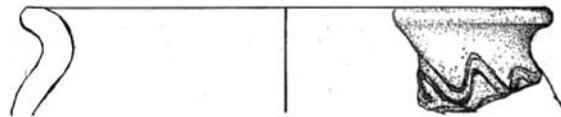
11. Inv. n. 267.931, 2004/D/US 550. Cm 5 x 3x spess. cm 0,4-0,5. Diametro 14 cm (tav. II, 11).

¹² MAZZEI 1999, p. 35.

¹³ COLUSSA 2000, pp. 104-106.



9.



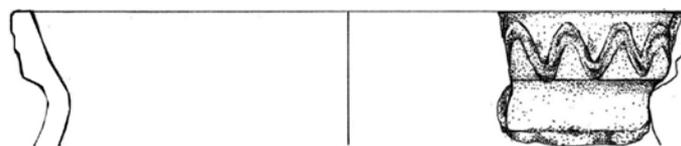
11.



12.

Tav. II, 9, inv. n. 477.914; 11, inv. n. 477.268; 12, inv. n. 267.931, scala 1:2 (dis. D. Sedran 2022).

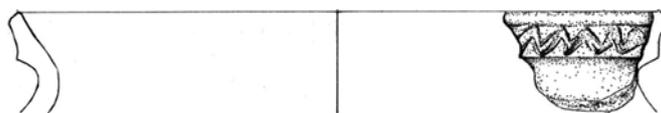
- Un frammento, olla, di orlo estrofflesso con labbro appiattito e bordo a fascia decorato con motivo inciso a crudo a onda orizzontale leggermente inclinato verso destra e reso in maniera corsiva tramite stecca.
Corpo ceramico colore “dark grayish brown” (10YR 4/2) non uniforme esternamente e internamente colore “dark gray” (5YR 4/1). La cottura è avvenuta in ambiente riducente con temperatura costante. Inclusi di calcite di medie e grandi dimensioni e rari inclusi micacei. Le fratture sono irregolari e le superfici, al tatto, appaiono polverose. All’interno e all’esterno sono visibili i segni del tornio.
Proviene da US contenente anche ceramica lionata.
Datazione: XIV secolo.
Confronti bibliografici: ŠTULAR 2008, n. 5, p. 134.
- 12.** Inv. n. 477.263, 2015/C/308. Cm 3,4 x 2,4 spess. 0,4-0,7 cm. Diametro 12,2 cm (tav. II, 12).
Un frammento di olla di piccole dimensioni, orlo estrofflesso con parete decorata da un motivo a onda reso in maniera un po’ corsiva, a crudo, tramite stecca.
Corpo ceramico colore “dark gray” (5YR 4/1) sia esternamente sia internamente. La cottura è avvenuta in una atmosfera riducente e con temperatura costante. L’impasto presenta piccoli inclusi bianchi di calcite ben distribuiti e rarissimi micacei. Le fratture sono irregolari e le superfici, al tatto, appaiono polverose. Internamente ed esternamente sono visibili i segni della tornitura.
Il frammento proviene da una US che ha dato solo ceramica grezza e non invetriata.
Datazione: tardo XIII - iniziale XIV secolo.
- 13.** Inv. n. 476.886, 2010/Ingresso est/US 1203. Frammento maggiore: cm 4,5 x 3,6 x spess. cm 0,5-0,8; frammento minore: cm 3,1 x 3,4 h x spess. cm 0,5-0,8. Diametro 17,2 cm. (tav. III, 13).
Due frammenti appartenenti allo stesso recipiente, probabile olla, di orli estrofflessi a cornice semplice decorati con un motivo inciso a onda irregolare a crudo tramite stecca.
Corpo ceramico colore “reddish gray” (5YR 5/2) sia internamente sia esternamente. Inclusi bianchi di calcite e quarzo soprattutto di piccole e medie dimensioni ben distribuiti e micacei. La cottura è omogenea e in atmosfera ossidante. Le fratture sono irregolari e le superfici, al tatto, appaiono polverose.
Il profilo dell’orlo è molto simile al fr. precedente (cat. n. 11), la decorazione a onde è più ariosa, ad andamento verticale.
Nel frammento maggiore, all’interno, sono visibili i segni del tornio.
Datazione: XIV-XV secolo.
Confronti bibliografici: ŠTULAR 2008, n. 14, p. 135.
- 14.** Inv. n. 430.494, 1999/D/Trincea W. Cm 4,6 x 3,4 x spess. cm 0,5-0,7. Diametro 13 cm (tav. III, 14).
Un frammento, olla, di orlo estrofflesso con labbro arrotondato e bordo a fascia semplice decorato con un motivo inciso a denti di lupo irregolare tramite stecca a crudo. Corpo ceramico colore “reddish yellow” (5YR 6/6) con un impasto ricco di inclusi calcitici bianchi di piccole e medie dimensioni, quarzo e rari micacei. La cottura è avvenuta in un ambiente ossidante ed è uniforme. All’interno si notano i segni della tornitura con linee molto fitte.
Datazione: tardo XIV-XV secolo.
- 15.** Inv. n. 430.311, 1999/D. Cm 3,8 x 2,9 x spess. cm 0,4-0,8. Diametro 17 cm. (tav. III, 15).
Un frammento, olla, di orlo con attacco di parete. L’orlo è estrofflesso a cornice semplice decorato con un motivo a onda irregolare realizzato a crudo tramite stecca.
Corpo ceramico esterno non uniforme colore “brown” (7,5YR 5/2) con chiazze più scure di colore “dark gray” (7,5YR 4/0) e internamente presenta un colore “very dark gray” (7,5YR 3). Il frammento reca tracce di utilizzo sul fuoco. Impasto ricco di inclusi bianchi calcitici di piccole e medie dimensioni e rari micacei. La cottura è avvenuta in ambiente riducente e la frattura, irregolare, presenta un colore “dark gray” (7,5YR 4/0). Le superfici, al tatto, appaiono polverose.



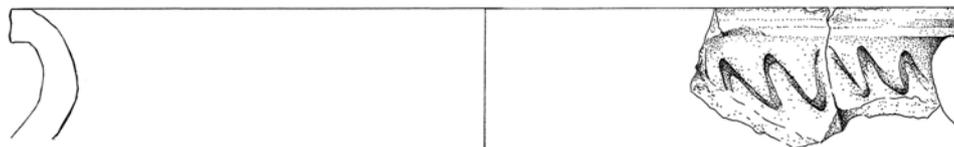
13.



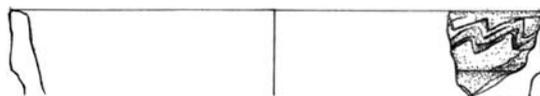
14.



15.



16.



22.



27.



29.

Tav. III, 13, inv. n. 476.886; 14, inv. n. 430.494; 15, inv. n. 430.311; 16, inv. n. 477.376; 22, inv. n. 477.711; 28 (a e b), inv. n. 430.232; 27 (a e b), inv. n. 430.363. scala 1:2 (dis. D. Sedran 2022).

- Una decorazione molto simile dal castello di Solimbergo, che ha in comune l'andamento irregolare del motivo a onda, irrigidito quasi a zigzag.
 Datazione: tardo XIV-XV secolo.
 Confronti ceramici: MAZZEI 1999, tav. 1, fig. 6; ŠTULAR 2008, n. 5, p. 134.
- 16.** Inv. n. 477.376, 2015/D/US 604. Cm 10,8 x 7,7 x spess. cm 0,8-1. Diametro 25 cm (tav. III, 16).
 Due frammenti ricongiunti di uno stesso recipiente, olla di grandi dimensioni; orlo estroffeso con bordo ingrossato e leggermente arrotondato. I frammenti presentano un solco orizzontale sull'orlo. Sulla gola sono caratterizzati da una decorazione incisa a onda irregolare resa in maniera corsiva tramite stecca a crudo.
 Corpo ceramico colore "very dark gray" (2,5YR 3) esternamente e internamente colore "yellowish red" (5YR 5/6) non uniforme. Impasto ricco di inclusi calcitici bianchi di piccole e medie dimensioni. Internamente sono visibili dei segni intenzionali realizzati mediante stecca appuntita durante la tornitura.
 Datazione: XII-XIII secolo.
 Confronti bibliografici: MAZZEI 1999, n. 13, p. 47.
- 17.** Inv. n. 477.388, 2015/D/US 604. Cm 7,5 x 7,7 x spess. cm 0,6-0,8-1,1.
 Un frammento, probabile olla di grandi dimensioni, di parete con attacco di gola. La parete è caratterizzata da una decorazione a pettine con linee oblique da sinistra a destra sormontate da un motivo a onda irregolare e reso in maniera corsiva su un registro.
 Corpo ceramico "very dark gray" (7,5YR 3) esternamente mentre internamente e in sezione colore "brown" (7,5YR 5/4). La cottura è omogenea e in atmosfera ossidante. L'impasto presenta rari inclusi di calcite di piccole dimensioni.
 Datazione: XIII-XIV secolo.
- 18.** Inv. n. 477.371, 2015/D/US 604. Cm 5,1 x 4,8 x spess. cm 0,6-0,9.
 Un frammento, probabile olla, di parete decorata esternamente con larghi segni di pettine con leggero
- andamento obliquo da sinistra a destra su cui si dispongono due serie orizzontali di motivo a onda irregolare e corsivo.
 Corpo ceramico colore "dark gray" (7,5YR 4) esternamente e internamente colore "reddish yellow" (7,5YR 6/6).
 Datazione: XIII-XIV secolo.
- 19.** Inv. n. 269.796, 2002/D/US 505. Frammento maggiore: cm 2,7 x 3 x spess. 0,3-0,5. Frammento minore: cm 2,6 x 3,1 x spess. cm 0,3-0,5. Diametro 26 cm.
 Due frammenti appartenenti allo stesso recipiente, di probabile olla di grandi dimensioni, di orli a cornice decorati con un motivo a onda irregolare realizzato a crudo mediante stecca.
 Corpo ceramico colore "brown" (7,5YR 5/2) sia internamente sia esternamente e l'impasto presenta rari inclusi bianchi calcitici di piccole dimensioni e rarissimi micacei. La cottura del recipiente è omogenea e in atmosfera riducente.
 Datazione: XIV secolo.
 Confronti bibliografici: PIUZZI 2003, cfr. n. 19, p. 87.
- 20.** Inv. n. 430.506, 1999/D/US 2. A: Cm 6 x 2,9 x spess. cm 0,5-0,8. Diametro 18 cm. B: Cm 5 x 3,7 x spess. cm 0,5-1. Diametro 18,6 cm.
 A: Un frammento, olla, di orlo a cornice semplice con decorazione incisa a crudo a onda irregolare tramite stecca. Corpo ceramico colore "very dark gray" (5YR 3/1) sia internamente sia esternamente mentre in sezione colore "reddish yellow" (5YR 6/6); analizzando la differenza cromatica si può supporre che il recipiente ha avuto una cottura non omogenea e in una atmosfera riducente. Impasto ricco di inclusi bianchi soprattutto di piccole dimensioni.
 B: Un frammento, olla, di orlo a cornice semplice con decorazione incisa a onda irregolare. Corpo ceramico colore "dark gray" (5YR 4/1) sia internamente sia esternamente mentre in sezione colore "reddish brown" (5YR 5/3); la differenza cromatica tra la superficie del recipiente e la sua sezione suggerisce una cottura non omogenea e in atmosfera riducente. Impasto con in-

- clusi bianchi di piccole dimensioni. Internamente sono visibili labili tracce dell'utilizzo del tornio.
Datazione: XIV secolo.
- 21.** Inv. n. 430.407, 1999/D. Cm 5,7 x 2,5 x spess. cm 0,5-0,8. Diametro 16,6 cm.
Un frammento, olla, di orlo a cornice semplice decorato a denti di lupo tramite stecca a crudo. Il motivo decorativo si presenta irregolare e non è reso in maniera corsiva.
Corpo ceramico colore "very dark gray" (5YR 3/1) sia internamente sia esternamente. L'atmosfera di cottura è sicuramente riducente e la temperatura buona. L'impasto è ricco di inclusi bianchi di calcite di piccole dimensioni e sporadici inclusi neri di grandi dimensioni. Le fratture sono irregolari e le superfici, al tatto, appaiono ruvide.
Datazione: XIV-XV secolo.
- 22.** Inv. n. 477.711, 1999/D/Crollo primo strato. Cm 2,3 x 2,2 spess. 0,4-0,6 cm. Diametro 14,1 cm (tav. III, 22).
Un frammento, olla, di orlo a cornice semplice decorato con motivo a onda irregolare e orizzontale tramite stecca a crudo.
Corpo ceramico colore "dark gray" (5YR 4/1) esternamente non uniforme e internamente colore "very dark gray" (2,5YR 3). La cottura è avvenuta in atmosfera riducente ed è stata costante. L'impasto presenta inclusi bianchi calcitici di piccole e medie dimensioni e rari micacei. Le fratture sono irregolari e le superfici, al tatto, appaiono polverose. All'interno sono visibili lievi segni della tornitura.
Datazione: XIV secolo.
- 23.** Inv. n. 399.913, 2002/D/Pulizia settore. Cm 6,4 x 2,5 spess. 0,4-0,8 cm. Diametro 16,1 cm.
Un frammento, olla, di orlo a cornice semplice decorato con motivo a onda orizzontale, irregolare e reso in maniera un po' corsiva. La realizzazione del motivo decorativo è avvenuta tramite a stecca prima della cottura del recipiente.
Corpo ceramico colore "very dark gray" (5YR 3/1) sia esternamente sia internamente in quanto presenta una ingobbatura. La cottura è stata incostante poiché la frattura presenta un colore grigio nella parte centrale e marroncino verso l'esterno.
Impasto ricco di inclusi di calcite e quarzo di piccole e medie dimensioni ben distribuiti. Le fratture sono irregolari e le superfici, al tatto, appaiono polverose.
Datazione: XIV secolo.

Catini-coperchio

La decorazione a onde compare sui catini-coperchio dell'Italia settentrionale, dal Garda fino a Grado, a partire dall'alto medioevo⁽¹⁴⁾. Essa può interessare sullo stesso catino sia l'esterno che l'interno, come a Osoppo⁽¹⁵⁾, Grado⁽¹⁶⁾, Rocca di Garda⁽¹⁷⁾ e Ovaro.

Anche i catini-coperchio di Attimis possono presentare una decorazione a onda, all'interno o all'esterno o perfino in entrambi i lati. In un frammento ricomposto questo motivo si presenta internamente, a partire dall'orlo, su più registri irregolari che si sovrappongono.

La maggioranza dei reperti caratterizzati da un motivo a onda interno presentano esternamente una decorazione a stecca orizzontale o obliqua.

¹⁴ CAGNANA 2011, pp. 354-356.

¹⁵ LUSUARDI SIENA, NEGRI, VILLA 2004, fig. 12, 11.

¹⁶ CAGNANA, MALAGUTI, RIAVEZ 2004, fig. 12.

¹⁷ MORINA 2006, pp. 93 segg.

- 24.** Inv. n. 225.912, 2007/D/US 582. Cm 9,1 x 4,8 spess. cm 0,8-1,1. Diametro 27 cm.
Due frammenti congiunti di catino-coperchio, orli ingrossati esternamente con labbro appiattito decorato con motivo a onda irregolare, a crudo, tramite stecca.
Sulla parete interna si percepisce un lieve motivo a onda irregolare. Sulla parete esterna decorazione orizzontale a stecca.
Corpo ceramico colore “dark gray” (5YR 4/1) ricchissimo di inclusi bianchi di piccole, medie e grandi dimensioni. La cottura è avvenuta in atmosfera riducente e non è stata costante in quanto la frattura, irregolare, presenta un colore grigio nella parte centrale e marroncino verso l'esterno. Le superfici, al tatto, appaiono polverose.
Datazione: XII-XIII secolo.
- 25.** Inv. n. 477.914N, 2007/A/US 149. Cm 9,8 x 8 x spess. cm 0,8-1. Diametro 44 cm (tav. IV, 25).
Due frammenti ricongiunti di catino-coperchio, orlo con parete. L'orlo è ispessito verso l'esterno e il bordo appiattito è marcato da una decorazione a tacche oblique. Internamente è presente un motivo a onda inciso a crudo su più registri irregolari. Sulla parete esterna la decorazione è caratterizzata da un pettine obliquo da sinistra a destra al di sopra del quale vi è un cordone applicato.
Corpo ceramico colore “reddish brown” (5YR 5/4) sia internamente sia esternamente. La cottura è avvenuta in atmosfera ossidante e con una temperatura non omogenea in quanto la frattura, irregolare, presenta un colore grigio nella parte centrale e verso l'esterno un colore marroncino. Impasto ricco di inclusi bianchi di calcite, ben distribuiti, di piccole e grandi dimensioni.
All'interno sono visibili lievi segni della tornitura.
Datazione: fine XII- iniziale XIII secolo.
- 26.** Inv. n. 107.408, 2013/D/US 604. Cm 4,7 x 6,1 x spess. cm 0,8.
Un frammento di catino-coperchio, di parete decorata esternamente a pettine verticale e stecca orizzontale. All'interno presenta un motivo a onda.
Corpo ceramico colore “brown” (7,5YR 5/2) esternamente e internamente colore “dark gray” (7,5YR 4). La cottura è avvenuta in maniera non omogenea siccome la frattura, irregolare, è caratterizzata da un colore grigio nella parte centrale e “reddish yellow” (5YR 6/6) verso l'esterno. Impasto ricco di inclusi bianchi di calcite anche di grandi dimensioni.
Datazione: XII-XIII secolo.
- 27.** Inv. n. 430.363, 1999/D/Crollo. Cm 6,9 x 6,2 x spess. cm 0,8-1,1. Diametro 34 cm (tav. III, 27).
Un frammento di catino-coperchio, orlo con parete. L'orlo è ispessito esternamente con labbro appiattito e decorato mediante tacche oblique e impronte digitali. La parete, esternamente, è decorata a pettine e al di sopra di questa decorazione vi è un cordone plastico caratterizzato da impronte digitali. Internamente, invece, la parete presenta, nella parte residua, un motivo a onda irregolare su un registro realizzato a crudo tramite un oggetto appuntito.
Corpo ceramico colore “light gray” (5YR 6/1) sia internamente sia esternamente. La cottura sembra essere avvenuta in atmosfera riducente ed è omogenea. L'impasto si presenta compatto con rari inclusi bianchi di calcite e neri di piccole dimensioni.
Sulla superficie interna sono visibili tracce della tornitura presenti lievemente anche sulla parete esterna.
Datazione: XIII secolo.
- 28.** Inv. n. 267.867, 2003/D/US 504. Cm 4,6 x 5,1 x spess. cm 0,7-1. Diametro 25,6 cm.
Un frammento di catino-coperchio, orlo con parete. L'orlo, ispessito verso l'esterno, con bordo appiattito presenta una lieve decorazione a tacche oblique. Sulla parete interna è visibile una traccia, incisa, molto labile a onda irregolare disposta almeno su due registri. Sulla parete esterna, invece, la decorazione è incisa a stecca con ‘solchi’ obliqui alternati da destra a sinistra e viceversa su tre registri separati da due solchi orizzontali.



25.



30.



35.



36.

Tav. IV. 25, inv. n. 477.914N; 30, inv. n. 477.084; 35, inv. n. 267.856; 36, inv. n. 438.445, scala 1:2 (dis. D. Sedran 2022).

Corpo ceramico colore “dark reddish gray” (5YR 4/2) non uniforme con impasto ricco di piccoli inclusi bianchi di calcite ben distribuiti. Il frammento presenta una piccola parte carbonizzata, sulla parete esterna, dovuta alla funzione del recipiente. La cottura è avvenuta in ambiente ossidante.

All'interno sono visibili i segni del tornio.

Datazione: XIII-XIV secolo.

- 29.** Inv. n. 430.232, 1999/D/trincea E. Cm 4,5 x 4,3 x spess. cm 0,8. Diametro non determinabile (tav. III, fig. 29).

Frammento di parete di catino-coperchio. All'esterno fascia a rilievo, decorata a ditate sopra decorazione a pettine verticale. All'interno parte di una riga a onde, incisa profondamente con strumento a sezione curva. Corpo ceramico colore “light gray” (5YR 6/1) sia internamente sia esternamente.

Datazione: XIV-XV secolo.

Guttus

Tra i reperti rinvenuti in questo castello ci sono anche alcuni frammenti ceramici appartenenti a diversi *gutti*. Un frammento è caratterizzato da un motivo a onda inciso che, molto probabilmente, si estendeva sull'intera superficie del recipiente.

- 30.** Inv. n. 477.084, 2007/A/US 149. Cm 6,5 x 5,6 x spess. cm 0,2-0,3. Beccuccio lunghezza max 4 cm; diametro beccuccio 2 cm; diametro foro beccuccio 0,8 cm (tav. IV, 30).

Un frammento, di probabile *guttus*, con beccuccio. Corpo ceramico decorato con motivo a onda su più registri irregolari. Il beccuccio non presenta decorazione.

Corpo ceramico colore “brown” (7,5YR 4/2) non uniforme con inclusi bianchi calcitici di medie e piccole dimensioni. La cottura è avvenuta in atmosfera ossidante ed è costante. Le fratture sono irregolari e le superfici, al tatto, appaiono ruvide. Internamente

sono visibili lievi segni della tornitura.

Datazione: XII secolo.

Frammenti indistinti

Tra i reperti di ceramica grezza con motivo decorativo a onda, ci sono alcuni frammenti di cui è indistinguibile l'appartenenza a una qualche tipologia di recipiente in quanto generalmente si tratta di pareti di piccole o di medie dimensioni.

- 31.** Inv. n. 225.855, 2003/A/US 100. A: cm 4,8 x 4,5 x spess. cm 0,4-0,5. B: 4,5 x 5,6 x spess. cm 0,5.

A: Un frammento, olla (?), di parete con decorazione a onda, incisa e irregolare, su più registri che si sovrappongono.

Corpo ceramico colore “reddish yellow” (7,5YR 6/6) all'interno, all'esterno e in frattura; la cottura è omogenea ed è avvenuta in atmosfera ossidante. L'impasto è costituito da inclusi bianchi calcitici di piccole e medie dimensioni.

B: Un frammento, olla (?), di parete con motivo a onda irregolare su tre registri e resi in maniera corsiva tramite stecca. Corpo ceramico colore “strong brown” (7,5YR 5/8) esternamente e internamente colore “brown” (7,5YR 4/2) come in sezione. Impasto caratterizzato da inclusi bianchi calcitici di piccole dimensioni. Internamente sono visibili i segni della tornitura.

Datazione: XIII secolo.

- 32.** Inv. n. 430.493, 1999/D/Trincea W. Cm 2,3 x 2,9 x spess. cm 0,3-0,4.

Un frammento, forse piccola olla o bicchiere (?), di parete decorata con motivo inciso a onda irregolare reso in maniera corsiva. Al di sotto di questa decorazione sono visibili tre incisioni a solchi orizzontali paralleli tra loro che caratterizzano il corpo ceramico. La distanza tra i tre solchi varia tra i 0,2 e i 0,4 cm.

Corpo ceramico colore “pinkish gray” (7,5YR 6/2) esternamente e internamente il frammento presenta un

- colore “dark gray” (7,5YR 4). La cottura è uniforme e in ambiente riducente. L’impasto presenta inclusi bianchi, calciti, di piccole dimensioni e rari micacei. La consistenza, al tatto, è polverosa e le fratture sono irregolari. All’interno sono visibili lievi segni della tornitura.
Datazione: XIII-XIV secolo.
- 33.** Inv. n. 225.837, 2008/A/US 111. A: cm 2,8 x 6,6 x spess. cm 0,5-0,6.
Un frammento, olla (?), di parete decorata con motivo inciso a onda tramite stecca; nel frammento sono visibili tre registri orizzontali che non hanno stessa distanza tra loro.
Corpo ceramico colore “brown” (7,5YR 5/4) esternamente non uniforme e internamente colore “light brown” (7,5YR 6/4); di conseguenza, la cottura non è avvenuta in maniera omogenea. L’impasto è caratterizzato da inclusi bianchi, calciti, e neri di medie e grandi dimensioni e presenta alcuni vacuoli dovuti dalla dissolvenza dei calciti a causa del terreno acido. Le fratture sono irregolari e le superfici, al tatto, polverose.
Il recipiente non è stato realizzato mediante l’utilizzo del tornio bensì mediante la tecnica “a colombino”.
Datazione: XIII secolo.
- 34.** Inv. n. 267.855, 2003/A/US 100. Cm 6,5 x 7,1 x spess. cm 0,5-0,6 (tav. IV, 34).
Un frammento, olla (?), di parete decorata con motivo inciso a onda irregolare e corsivo, a crudo, tramite stecca. Questo motivo decorativo si presenta su tre registri orizzontali.
Corpo ceramico colore “light red” (2,5YR 6/6) esternamente e internamente colore “brown” (7,5YR 5/2). L’atmosfera di cottura è stata sicuramente incostante come dimostra il colore in frattura che si presenta di colore “light red gray” (5YR 5/1).
L’impasto presenta inclusi bianchi calcitici di piccole e medie dimensioni ben distribuiti, quarzo erari micacei; le fratture sono irregolari e le superfici, al tatto, appaiono polverose. All’interno rimangono alcune
- tracce marcate della tornitura, mentre sulla superficie esterna non sono visibili.
Datazione: XI-XII secolo.
Confronti bibliografici: SEKELJ IVANČAN, TKALČEC 2008, n. 5, p. 119.
- 35.** Inv. n. 477.084, 2007/C/US 303.A: Cm 5 x 4,9 spess. 0,7-0,8 cm; B: Cm 5,5 x 7,6 spess. 0,7 cm (tav. V, 35).
A: Un frammento di catino-coperchio (?), di parete piatta caratterizzata da un triplo motivo inciso a onda visibile parzialmente.
Corpo ceramico colore “reddish brown” (5YR 5/3) uniforme sia internamente sia esternamente con rarissimi inclusi micacei e pochi inclusi bianchi, calciti, di medie dimensioni. L’atmosfera di cottura è stata costante e in ambiente riducente. Le fratture sono irregolari e le superfici, al tatto, appaiono polverose.
B: Un frammento, olla (?), di parete curva decorata con motivo a onde irregolari su più registri che non presentano stessa distanza tra loro e che si sovrappongono.
Corpo ceramico colore “reddish brown” (5YR 5/4) con chiazze più scure colore “reddish gray” (5YR 5/2). La cottura è stata sicuramente incostante.
L’impasto ceramico presenta rarissimi inclusi bianchi, calcite, di piccole e medie dimensioni. Le fratture sono irregolari e le superfici, al tatto, appaiono polverose.
Datazione: XIII-XIV secolo.
- 36.** Inv. n. 438.445, 2005/A/Pulizia muraglione esterno. Cm 3,5 x 3,6 x spess. cm 0,4-0,5 (tav. IV, 36).
Un frammento, bicchiere (?), di parete decorata con motivo a onda orizzontale irregolare e reso in maniera corsiva, solchi orizzontali e linee orizzontali. Il frammento sulla superficie visibile, analizzandolo dall’alto verso il basso, presenta una serie a onda orizzontale, due solchi orizzontali, due registri a onde irregolari e due linee sempre orizzontali.
Corpo ceramico colore “dark reddish gray” (5YR 4/2) esternamente e internamente colore “yellowish red”

(5YR 5/6); esaminando le diverse tonalità di colore, presumibilmente, l'atmosfera di cottura non è stata omogenea e in ambiente riducente. L'impasto si presenta ricco di vacuoli internamente ed esternamente dovuti alla dissoluzione dei calciti a causa del terreno acido e presenta rari piccoli inclusi bianchi calcitici ben distribuiti ed è ricco di micacei. Le fratture si presentano irregolari e le superfici, al tatto, appaiono ruvide.

CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Anche nella ceramica grezza del castello superiore di Attimis troviamo, in forme diverse e variamente combinati, motivi a onda. In alcuni casi si combinano con altre decorazioni: solchi, nervature e segni obliqui realizzati a pettine.

La decorazione a onde, come indicato dalla tabella n. 1, interessa in maniera particolare le olle, che arrivano a circa il 40,0%, seguite dai bicchieri (21,0%) e quindi dai catini-coperchio (15,8%).

Sulle olle compare inizialmente su tutta la superficie (inv. n. 477.914) o sulla spalla (inv. n. 477.590) o, nella maggior parte dei casi, solo sull'orlo.

I catini-coperchio possono presentare questo motivo decorativo sulla superficie interna su un solo registro (inv. n. 225.912) o su più registri regolari o irregolari che si sovrappongono (inv. nn. 267.867; 477.914N).

Alcuni frammenti ceramici (inv. nn. 269.794; 477.327) presentano una sottile verniciatura esterna che è visibile anche internamente per circa un centimetro a partire dall'orlo.

Nella seguente tabella si indicano gli scaglionamenti cronologici distinti per forma.

Secolo	Bicchieri	Olle	Catini-coperchio	Gutti	indistinti
XII		1 (n. 9)		1 (n. 30)	1 (n.34)
Fine XII- inizio XIII	1 (n. 1)	2 (nn. 10 e 16)	3 (nn. 24-25-26)		
XIII	2 (n. 2)		1 (n. 27)		2 (nn. 31 e 33)
XIII-XIV		3 (nn. 12, 17-18)	1 (n. 28)		2 (nn. 32 e 35)
XIV	3 (nn. 5-7)	4 (nn. 11, 19, 20 e 22)			
XIV-XV	2 (nn. 3-4)	3 (nn. 14-15, 21)	1 (n. 29)		

*Recipienti tardi in ceramica grezza
con ansa a nastro dal castello di Attimis*

WILLIAM SAMBO

William Sambo
Ricercatore indipendente
archeologo.william.sambo@gmail.com

INTRODUZIONE

Fin dal XII secolo si conoscono più forme di ceramica grezza munite di ansa: tra queste bicchieri ⁽¹⁾, tegami e olle ⁽²⁾. La ceramica del castello superiore di Attimis conferma questa varietà.

Nel castello di Colloredo di Montalbano sono state rinvenute anche parti di recipienti definiti olle, biansati e un frammento di un così detto orciolo, monoansato, tutti ritenuti databili nel XV secolo ⁽³⁾. In questo articolo si considerano alcuni recipienti in ceramica grezza con ansa a nastro dagli scavi del castello superiore di Attimis. Si tratta per lo più di bottiglie, definite anche *olpai* con collo alquanto stretto, del diametro intorno ai 3 cm. La forma è attestata in Friuli (Motta di Povoletto) ⁽⁵⁾, ma anche in Slovenia (a Zatak presso Lendava) ⁽⁵⁾.

Nel nostro caso i frammenti presentano un impasto e una superficie esterna molto simili. Per quanto è dato di sapere sono accomunati da una decorazione esterna sull'ansa, che nella maggior parte dei casi è costituita da incisioni alquanto profonde, spesso allungate, talora disposte in file. Si tratta di una decorazione che appare molto comune specialmente nel corso del Trecento, anche se può avere origine più antica.

I frammenti di cui ci occupiamo provengono per la maggior parte dalla così detta stanza D – che per molto tempo è stata utilizzata come discarica di materiale vario – e solo in due casi dalla stanza A.

CATALOGO

1. Inv. n. 225.701, 1997/A/Pulizia. 4,6x4,1x2,2 cm. Spessore: 0,5-0,6 cm (tav. I, 1).
Un frammento di brocca con bocca (diametro di poco superiore a 3 cm) tonda e attacco di ampia ansa a nastro, complanare all'orlo, decorata con tre profonde incisioni praticate a crudo (una presso il margine sinistro e due ravvicinate al centro) che scorrono parallelamente sul lato esterno dell'ansa. È possibile che in origine fossero quattro. Sull'orlo e ansa sono visibili i segni di rifinitura a stecca. Lo stato di conservazione non permette di avere un'idea precisa della forma. Impasto di argilla grigia con inclusi di calcite e mica frequenti, vagliati e ben distribuiti, di dimensioni piccole. Impasto in frattura di colore "pinkish gray" (7.5YR 7/2), esternamente "reddish yellow" (7.5YR 7/6), tracce di probabile verniciatura "dark reddish gray" (5YR 4/2). Cottura omogenea con temperatura costante e atmosfera ossidante. Fratture irregolare, consistenza al tatto polverosa.
Datazione: in base alla posizione stratigrafica e ai caratteri dell'impasto il frammento si data tra fine XIV e primi decenni del XV sec.
2. Inv. n. 267.620 a, 1998/D 5,8x3,2x2 cm. Spessore 1,4-1,9 cm (tav. I, 2).
Un frammento mutilo di ansa a nastro, piuttosto spes-

1 Come quello rinvenuto al castello della Motta (PIUZZI 2003, nn. 26-27 datati al XIII e XIII-XIV secc.).

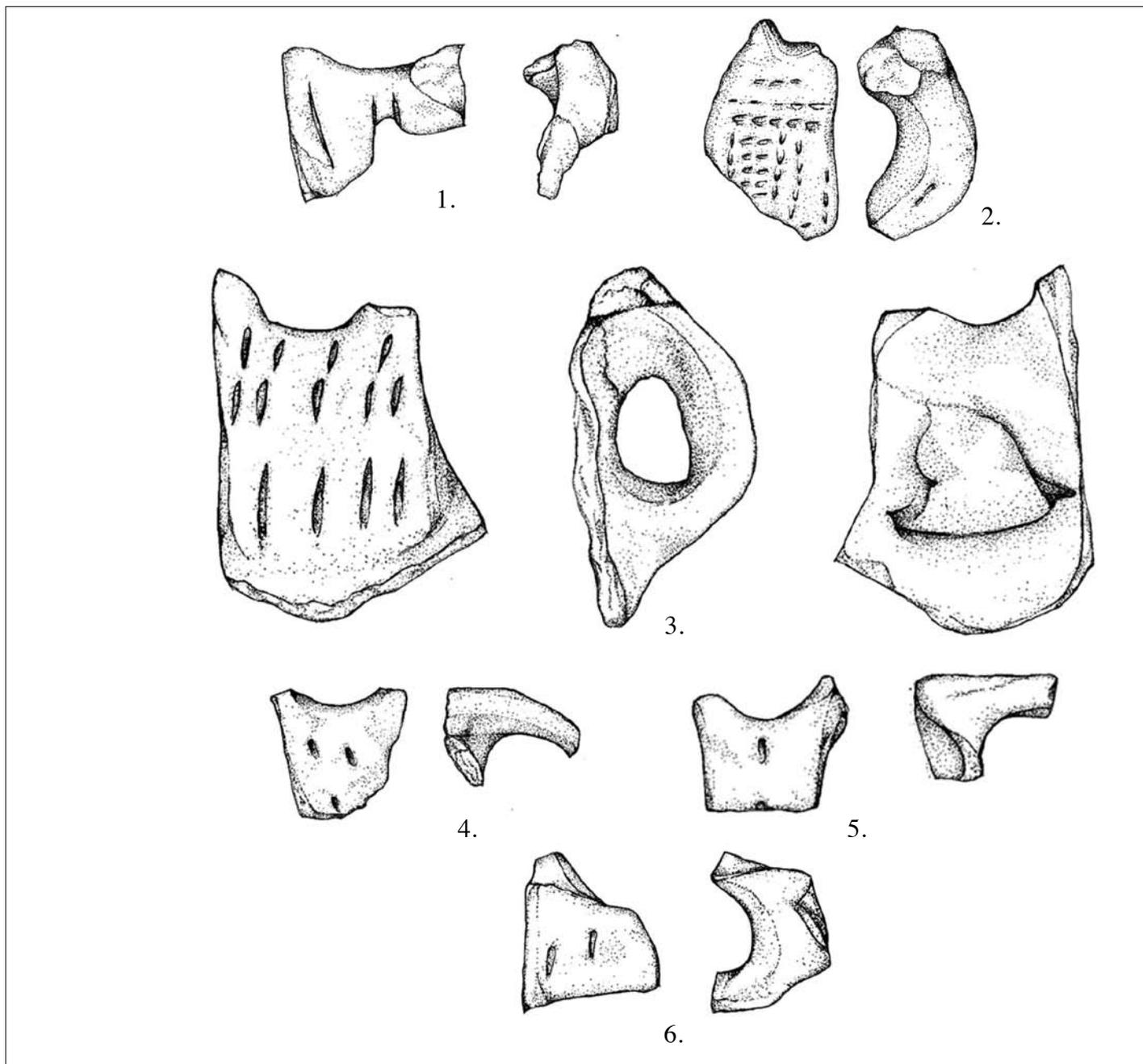
2 Il riferimento va specialmente all'olla dalla US 583 per cui si veda in questo volume NEGRI, alla p. 147

3 TOMADIN 1994, pp. 54-59, tavv. 3, n. 12 e 5, nn. 21 e 23.

4 PIUZZI 2003, n. 28, datato al XIII-inizi XIV secolo.

5 GUŠTIN, TOMAŽ 2008, p. 100, n. 21.

- sa, è v una decorazione incisa a pettine e rotella. Il motivo a pettine è costituito da una serie di registri alternati lungo i lati lunghi esterni: due semplici linee verticali interrotte tra di loro e una fascia centrale composta da linee orizzontali parallele tra loro e nuovamente due semplici linee verticali interrotte, praticate con una rotella. Sull'orlo e ansa sono visibili i segni di rifinitura a stecca. Impasto di argilla grigia con inclusi di calcite e mica frequenti, vagliati e ben distribuiti, di dimensioni piccole e medie, in frattura il colore è "grey" (7.5YR 7/0), superficie esterna colore "reddish yellow" (7.5YR 6/4). Cottura omogenea di tipo ossidante. Frattura irregolare, consistenza al tatto ruvida.
Datazione: XIV-XV sec.
3. Inv. n. 267.620b, 1998/D. 10,9x7,6x4,7 cm. Spessore 0,6-0,7 cm (tav. I, 3).
Un frammento mutilo di olpe, con ansa a nastro complanare all'orlo, con decorazione composta da 13 profonde incisioni praticate a crudo, alternate in tre registri con 4, 5 e 4 incisioni verticali. L'ansa, partendo dall'orlo, rientra parzialmente nella parete interna dell'olpe tramite una lingua. Sull'orlo e sull'ansa sono visibili i segni di rifinitura a stecca. Impasto di argilla grigia con inclusi di calcite e mica frequenti e ben vagliati, di dimensioni piccole. Cottura non omogenea di tipo riducente. Colore interno dell'impasto in frattura "grey" (5YR 4/1), colore esterno superficie "reddish yellow" (5YR 6/6), colore interno superficie "reddish grey" (5YR 5/3). Tracce di ingobbio "white" (10YR 8/1). Frattura irregolare, consistenza al tatto polverosa.
Datazione: XIV-XV sec.
4. Inv. n. 269.775, 2002/A/US 108/Pulizia muro esterno 3,5x4x3 cm. Spessore: 0,5-1 cm (tav. I, 4).
Un frammento mutilo di anforotto con bocca tonda e attacco di ampia ansa a nastro, complanare all'orlo, decorata con tre profonde incisioni allineate praticate a crudo con un oggetto appuntito. Sull'orlo e sui bordi dell'ansa sono visibili i segni di rifinitura a stecca. Impasto compatto di argilla rossa con numerosi inclusi di calcite e mica, ben distribuiti, di dimensioni piccole. Cottura omogenea con temperatura costante e atmosfera ossidante. Internamente l'impasto in frattura è di colore "light reddish brown" (5YR 6/4) ed esternamente colore "reddish brown" (5YR5/3). Presenta parti verniciate colore "dark gray" (7.5YR 4/0). Frattura irregolare, consistenza al tatto ruvida.
Dimensioni: 3,5 x 4 x 3 cm. Spessore: 0,5-1 cm.
Rinvenuto insieme con un fr. di maiolica arcaica.
Datazione: avanzato XIV-XV sec.
5. Inv. n. 279.958, 1999/D. 3,4x3,6x2,3 cm. Spessore 0,5-0,7cm (tav. I, 5).
Un frammento di bottiglia con bocca tonda (diam. cm 2,5) e attacco di ansa a nastro, complanare all'orlo, decorata con profonda incisione praticata a crudo al centro con oggetto appuntito. Impasto di argilla grigia con inclusi di calcite e mica frequenti, vagliati e ben distribuiti, di dimensioni piccole. Cottura non omogenea con temperatura incostante e atmosfera soggetta a variazioni dimostrabile dalla differenza cromatica che si può notare in frattura: all'interno dell'impasto "grey" (7.5YR 7/0), esternamente "reddish yellow" (7.5YR 7/6). Rivestimento interno colore "weak red" (2.5YR 5/2). Frattura irregolare, consistenza al tatto polverosa.
Datazione: fine XIV-inizi XV sec.
6. Inv. n. 279.995, 1999/D/US 3,9x3,3x3,2 cm. Spessore: 0,6-0,8 cm (tav. I, 6).
Un frammento di orciolo con bocca tonda mutila e attacco di ampia ansa a nastro, complanare all'orlo, decorata con un registro composto da tre profonde incisioni praticate a crudo poste orizzontalmente. Sull'orlo e ansa sono visibili i segni di rifinitura a stecca. Impasto di argilla grigia con inclusi di calcite e mica frequenti, vagliati e ben distribuiti, di dimensioni piccole. Cottura omogenea con temperatura costante e atmosfera riducente. Colore interno dell'impasto visibile in frattura "gray" (10YR 5/1) ed esternamente "grayish brown" (10YR 5/2) dovuto alla verniciatura.



Tav. 1. 1. inv. n. 225.701; 2. inv. n. 267.620a; 3. inv. n. 267.620b; 4. inv. n. 269.775; 5. inv. n. 279.958; 6. inv. n. 279.995, scala 2:3 (dis. D. Sedran 2022).

Fratture irregolare, consistenza al tatto polverosa.
Datazione: XIV-prima metà XV sec.

7. Inv. n. 430.266, 1999/D/US 2. 4,7x4,8x2,7 cm. Spessore: 0,5-0,9 cm (tav. II, 7).

Un frammento di orciolo con bocca tonda (diam. di almeno cm 4,5) e attacco di ampia ansa a nastro, complanare all'orlo, ingrossata in corrispondenza dell'attacco. Essa è decorata in quattro registri, i primi tre dei quali composti da quattro profonde incisioni allineate praticate a crudo con un oggetto appuntito di forma triangolare, talvolta girato a formare un foro circolare. Sull'orlo sono visibili i segni di rifinitura a stecca, mentre la superficie superiore dell'ansa presenta una rifinitura a mano a mo' di lisciatura. Impasto compatto di argilla grigia con inclusi di calcite e mica frequenti, vagliati e ben distribuiti, di dimensioni piccole. Cottura omogenea con temperatura costante e atmosfera riducente. Colore dell'impasto in frattura "gray" (10YR 6/2) ed esternamente colore "reddish yellow" (5YR 7/8). All'esterno colore "dark gray" (7.5YR 4/0). Frattura irregolare, consistenza al tatto polverosa.

Datazione: fine XIV- prima metà XV sec.

8. Inv. n. 438.630, 2006/A/Pulizia muro esterno. 7,6x7,5x4,6 cm. Spessore: 0,6 cm (tav. II, 8).

Un frammento di bottiglia con bocca tonda (diam. cm 3,5) e ampia ansa complanare all'orlo, priva di decorazione. Sull'ansa e sulla parete interna dell'orlo sono presenti segni di rifinitura a mano. Impasto in argilla rossastra con sporadici inclusi di calcite

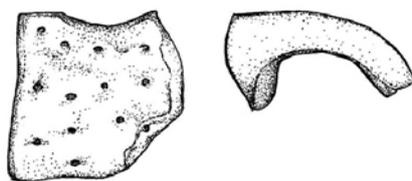
vagliati e di piccole dimensioni, numerosi sono i vacuoli. Cottura omogenea con temperatura e atmosfera costante riducente. Il colore dell'impasto in frattura e della superficie esterna è il medesimo: "reddish brown" (5YR4/4), presenti tracce annerite colore "dark reddish gray" (5YR4/2) dovute all'utilizzo come ceramica da fuoco. Fratture irregolare, consistenza al tatto ruvida.

Datazione: XIV-XV sec.

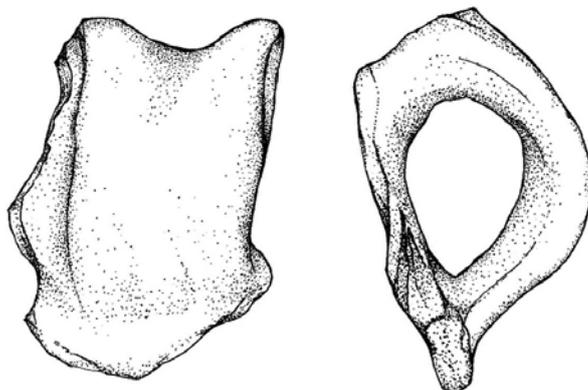
9. Inv. n. 438.646, 2008/A/Pulizia muro esterno. 7,6x7,5x4,6 cm. Spessore: 0,6 cm (tav. II., 9).

Un frammento mutilo di parete di olla con presa. Sulla presa è presente un foro circolare profondo praticato successivamente alla cottura con strumento abrasivo. Il foro circolare presente potrebbe essere stato funzionale alla sua sospensione. Sulla presa sono presenti segni di rifinitura a stecca. Impasto di argilla grigia con inclusi di calcite frequenti, vagliati e ben distribuiti, di dimensioni piccole e medie, nell'impasto e in superficie sono presenti numerosi vacuoli provocati dal dilavamento e scioglimento, a causa del terreno acido in cui si sono conservati, dei calcari presenti nell'impasto. Cottura omogenea con temperatura e atmosfera costante. Il colore dell'impasto in frattura è colore "light pink" (5YR6/2) ed esternamente colore "reddish yellow" (5YR7/8). Presenti parti annerite colore "very dark gray" (7.5YR3/0) probabilmente all'utilizzo come ceramica da cottura. Frattura irregolare e consistenza al tatto polverosa.

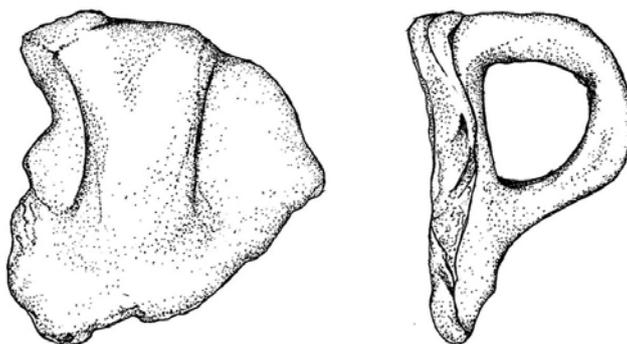
Datazione: le condizioni di giacitura suggeriscono una datazione a partire dal XIV secolo.



7.



8.



9.

Tav. II. 7. inv. n. 430.266; 8. inv. n. 438.630; 9. inv. n. 438.646 (scala 2:3) (dis. D. Sedran 2022).

CONCLUSIONI

Di questi quattro appartengono alla forma dell'olpe, un anforotto, due orcioli, un orcio e un'olla

Una datazione abbastanza precisa, anche in base alla stratigrafia, si può proporre per i frammenti n. 438.487, 2005/D/US 505 e n. 279.995, 1999/D/US 1/Crollo, rispettivamente a causa dei materiali in associazione a questa ceramica ovvero i frammenti di brigantina e cervelliera datati tra la seconda metà del Trecento ed il Quattrocento e il Duecento e prima metà del Trecento ⁽⁶⁾.

Altri frammenti si possono datare grazie ad altre associazioni, per esempio il frammento ceramico inv. n. 269.775, 2002/A/US 108/Pulizia muro esterno è stato rinvenuto in associazione con maiolica arcaica ⁽⁷⁾.

Un frammento di orciolo ed uno di orcio, inv. n. 267.620, 1998/D. (bis) e inv. n. 438.630, 2006/A/Pulizia muro esterno, trovano un confronto nel castello di Soffumbergo, che nel 1441 venne raso al suolo dai Cividalesi con il consenso dei Veneziani: pertanto questa data può offrire un utile *terminus ante quem* ⁽⁸⁾ anche per i nostri oggetti.

Difficile datare il frammento inv. n. 438.646, 2008/A/Pulizia muro esterno, tuttavia si segnala un interessante dato relativo sia al suo stato di conservazione sia alla presa. Giacendo in una matrice con un terreno acido gli inclusi calcitici presenti nell'impasto si sono dissolti, relativamen-

te alla presa si segnala che il foro circolare presente è stato praticato tramite uno strumento abrasivo successivamente alla sua cottura pertanto tale foro potrebbe essere stato funzionale alla sua sospensione.

Trovare confronti per i materiali con questo tipo di decorazione non è facile, considerata la sporadicità dei rinvenimenti. Al castello della Motta di Savorgnano si segnalano tre frammenti decorati: a pettine costituiti da registri sovrapposti di linee orizzontali parallele e una sorta di motivo a stuoia ⁽⁹⁾; profonde incisioni praticate a crudo ⁽¹⁰⁾; presa a lingua ripiegata verso l'alto e decorata con due tacche circolari incise ⁽¹¹⁾. Numerose le ceramiche provenienti dal relativamente vicino castello di Manzano con anse decorate da simili incisioni datate tra la fine del XIV e il 1431 ⁽¹²⁾.

In conclusione, un confronto cronologico dimostra il perdurare di contatti e scambi a livello interregionale: un frammento datato al pieno XIII secolo proviene da Zatak, frazione di Lendava, in Slovenia ai confini con l'Ungheria. Le analisi archeometriche hanno offerto una cronologia tra il 1328-1269 con il 53,3% di probabilità, con un picco al 95,5% ciò indicherebbe che si tratti di un oggetto utilizzato tra il 1215 e il 1280. Ciò non dimostra che alcuni frammenti ceramici di Attimis siano provenienti da oltreconfine, ma sicuramente attesta il movimento non solo di idee e uomini, ma anche di motivi decorativi e gusti estetici ⁽¹³⁾.

⁶ VIGNOLA 2003, pp. 64-68.

⁷ NEPOTI 1986, p. 409; BRESSAN, SARTORI 2011, p. 49, n. 1..

⁸ Cfr. n. inv. 245015, 1972-1974, scavo occasionale al castello di Soffumbergo (Udine). Datazione: XIII-XV sec. Frammento visibile sulla scheda Erpac.

⁹ Cfr. n. 7, datazione: XIII-XIV. PIUZZI 2003, p. 86.

¹⁰ Cfr. n. 28, datazione XIII-inizi XIV. PIUZZI 2003, p. 87

¹¹ Cfr. n. 40, datazione XIII-XV. PIUZZI 2003, p. 88.

¹² COLUSSA, TOMADIN 2000, pp. 95-131, cfr. tav. 14, fig. 59, p. 121; tav. 4, p. 103.

¹³ GUŠTIN, TOMAŽ 2008, p. 97.

La ceramica rivestita

MICHELANGELO MUNARINI

Michelangelo Munarini
Ricercatore indipendente
miche.munarini@gmail.com

1. CERAMICA SEMPLICEMENTE INVETRIATA

Negli ultimi decenni gli studi sulle produzioni ceramiche nel Veneto e nel Friuli Venezia Giulia hanno conosciuto una significativa crescita. Le più antiche sono costituite dalle varianti della *ceramica tipo San Bartolo* individuata da Sauro Gelichi agli inizi degli anni '80 comprendenti *ceramica semplicemente invetriata, ceramica invetriata e dipinta, ceramica incisa e invetriata e anche dipinta, ceramica ingobbata, invetriata e dipinta e, infine, ceramica ingobbata, graffita, invetriata e dipinta* (1). Non sono le uniche varianti di un momento di estesa sperimentazione arrivata, solo per fare un esempio, anche all'uso di stampi. La presenza di scodelle e bacini di questa tipologia murati sulla facciata di qualche chiesa e campanile sottolinea come si trattasse di un genere costoso e di pregio la cui produzione è attestata con certezza a Venezia e a Padova tra la seconda metà del XIII secolo e la fine del XIV - prima metà del XV secolo andandosi a stemperare nelle altre tipologie.

La ceramica ricordata a livello archivistico in

tale periodo è alquanto rara e, solo per fare qualche esempio, negli statuti del Comune di Modena troviamo –1306÷1307– riferimenti al commercio e all'introduzione di *lebetes de cupro* e di *lebetes de petra* (2), con la possibilità che questi ultimi siano di pietra ollare, e al commercio del legname e dei suoi derivati tra cui troviamo “*scudellis, taieriis*” (3) concessione, quest'ultima, ripetuta nel 1327 per “*scudellas... incisoria... scudeletos... et similia vascula parva*” (4). Nei patti sottoscritti tra Venezia e Brescia nel 1339, quando la città è da poco passata ai Visconti, troviamo tra le merci le some di “*coparum maseri*” – coppe di acero variegato – e di “*bacinorum de ultra montes*” da identificare come “*dinanderie*” (5). Sempre per Brescia dobbiamo risalire fino al 1552 per trovare voci archivistiche relative non solo ai “*laveziorum de petra*”, ma pure ai “*moiolorum & vitriorum*”, ai “*taieriorum*” e alle “*scudellarum magnarum & parvarum*” senza certezza che le ultime voci si riferiscano a ceramiche (6). Per Mantova e il Mantovano è assai incerta la confusione tra i “*vasa*” degli statuti bonacolsiani di Mantova degli inizi del XIV secolo con i vasellami ceramici (7),

1 GELICHI 1984, pp. 367-388 e, per la distribuzione per quanto da aggiornare, p. 368 e tav. V.

2 Da intendere col termine attuale di *secchielli*.

3 Seguendo la lezione di RIGHI 1974, p. 93 si veda *Respublica Mutinensis* 1932, p. 23 e p. 139. p. 140, 237-238 e anche p. 139 dove si ricorda che... *de soma lebetum de petra (debet solvi de qualibet suma tres sol. Mut. Et consueverat dare totidem ...*

4 *Statuta Civitatis Mutine* 1864, pp. 450-451 con il divieto di esportazione. Da ricordare, in questa seconda edizione, alle pp. 477-478 la Rubrica 339 intitolata *De miolis non faciendi in civitate Mutine vel burgis* con l'elenco dei *vaxa vitrea* di cui è vietata la produzione. Nell'elenco compaiono... *miolos, boccale, fialas aliquas vel aliqua vaxa vitrea...* con evidente divieto di costruire e condurre nell'abitato fornaci da vetro.

5 SANDINI 1991, pp. 98-104. Milano, in data 19 aprile 1339.

6 *Liber Pactarum Daciorum inclytæ civitatis Brixiae nec non obliganorum & ordinum, in quibus Daciarii ac Debitores Camera eiusdem Civitatis tenentur. Quam autem sit luculentior in qui ante prodierint factus, non vulgaris in eo & excudendo & emendando adhibita diligentia fati demonstrat. Quæ in toto volumine continentur, in sequenti pagina statim se offerunt: Venetiis per Ioannem Patavinum. MDLII., f. 31r.*

7 RUBRICA 47^a - *De vasis forensibus. Vasa quoque de partibus Verone vel Marchie conducta extrahi possint per Mantuanos solutis pro dacio XII. par. pro libra. Quorum valenciam extimare debeant computatores mercimoniorum pro Comuni Mantuæ deputati vel alii qui deputarentur per Notarium sigilli mercimoniorum et secundum eorum extimationem daciium persolvantur:* cfr. D'ARCO 1871, pp. 281-282, n. 47; PALVARINI GOBIO CASALI 1987, p. 98, p. 130 e nota 3. Si potrebbe anche trattare di botti, ma l'ipotesi di far pagare il dazio a libbra non è convincente.

ma – 1340 – troviamo un maestro *Joannino boccalaro* da Peschiera (Vr) come fornitore alla corte dei Gonzaga di ottantacinque “*bocalis magnis de terra*” e di cinquantacinque “*mezanis*” (8), sottintendendo l’esistenza, all’epoca, di uno o più centri di produzione, o almeno di distribuzione, nell’area afferente al Garda comprendendo Como, Brescia e il Bresciano, Verona e il Veronese almeno fino a Vicenza. L’invio di *Joannino boccalaro* corrisponde solo a una parte, modesta, di quanto necessario per i festeggiamenti per le nozze di Verde della Scala con Ugolino Gonzaga. In realtà vengono coinvolti soprattutto fabbricanti e/o mercanti di vasellami di legno originari di Modena, Ferrara e Bergamo con i “*nauti*” pagati per i viaggi da *San Persidonio* [Possidonio] a Mantova di una “*nave taierorum e... per uno nabulo facto per eum ad concedendam de Quistelo Mantuam unam navem taierorum...*” (9). Sono scodelle e taglieri “*de fado et azere*” [di faggio e acero] (10) in accordo con quanto si può ricavare dal capitulare veneziano in cui si vieta la fabbricazione di “*coppas de ligno de albaro nec de salgario*” ossia di coppe di pioppo bianco o di salice (11). I vasellami per uso personale di legno, a buon prezzo e infrangibili, continueranno a essere utilizzati per molto tempo sulle mense anche in altre occasioni

importanti. Dal Ferrarese provengono – ad esempio da Argenta (12) – quantitativi ingenti di *ceramica tipo San Bartolo* che hanno consentito la stesura di una raccolta e la cronologia di un buon numero di forme a suo tempo illustrate da Sauro Gelichi (13), che hanno puntualizzato anche quanto emerso dai ritrovamenti di Aquileia e di altri centri friulani.

Alcuni materiali tardi provengono dal livello superiore della stanza D del castello di Attimis. Tra questi sono da ricordare il fondo inv. 267.669a (figg. 1d) che sembrerebbe appartenere a una scodella piuttosto che un boccale e la cui forma rotondeggiante potrebbe essere intenzionale (14), l’olpe inv. 267.656b (figg. 2a-c) invetriata di verde esempio di una forma presente già alla metà del XIII secolo (15), il boccale piriforme inv. 430.380 (figg. 3 a-b) con una forma tipo Portello II documentata a Padova (16), la scodella inv. 430.419 (figg. 4a-b) a carenatura bassa ampiamente attestata ad Aquileia e in altri centri (17), e, infine, le scodelle con cavo emisferico, costolatura esterna di rinforzo e piede ad anello invv. 267.669 (fig. 5), 267.623 (figg. 6a-b), 279.974 (figg. 7a-b) e, con doppia costolatura, invv. 279.974 e 430.469 (fig. 8) sono a loro volta databili a partire dalla metà - seconda metà del XIV secolo (18).

8 PALVARINI GOBIO CASALI 1987, pp. 54, 109 e nota 60 a p. 64. Potrebbe essere il boccalaro Giovannino di cui in SIVIERO 1981, p. 46 e nota 4 a p. 48.

9 V. *Liber magnae nobilissime et notabilissime curie, facte tempore quo magnifici et potens Domini de Gonzaga Mant. ecc. facti et creati fuerunt milites anno Domini millesimo trecentesimo quadragesimo, die secundo mensis Februarii* – ASMn, Archivio Gonzaga, b. 393 (1340), fasc. 23. Dal libro di conti della corte Gonzaga del 1340 siamo a conoscenza della fornitura di frate Antonio Ferario da Mantova di 8000 scodelle al costo unitario di 2.40 denari e 1000 taglieri al costo di 4.80 denari al pezzo. Per contro Baschera da Quistello nella stessa occasione consegna alla corte 8772 scodelle al prezzo unitario di 3.50 denari.

10 ASMn, *Archivio Gonzaga*, b. 393, fasc. 23, 3 febbraio 1340.

11 MONTICOLO, BESTA 1914, pp. 187-188, 193.

12 GUARNIERI 1999.

13 GELICHI 1988a.

14 Ricordo un’abnorme quantità di “gettoni” estratti da una caditoia a Orzinuovi (Brescia) in corrispondenza della quale si trova, sul parapetto del ponte, inciso il gioco della tria.

15 Un esemplare decisamente seniore, e databile in base al materiale numismatico a poco dopo la metà del XIII secolo, in LOPREATO 1990.

16 COZZA 1993, pp. 85-87, figg. 3-4 primo a dx definito *brocca* per la bocca rotonda o, vista la modestia della parte conservata, un *tazzotto* (GELICHI 1988a, forme 10a-c, pp. 18, 41, fig. 20.10a-c)

17 *Aquileia* 1977, p. 31 e cat. 21, p. 64 e catt. 159, 161a-b, 162 (nella variante dipinta) con o senza rotellatura esterna..

18 GELICHI 1988a, pp. 15-16, 39 e fig. 15 forma 4c destinata a proseguire fino alla prima metà del secolo successivo. Materiali simili, ma

Due sono fondamentalmente i testi di riferimento per il Friuli Venezia Giulia. Il primo è costituito dal pubblicato

relativo ai vecchi scavi “1962” all’interno del Campanile di Aquileia da cui provengono “tazzotti”, frammenti di



Fig. 1. a-d. Fondo di probabile scodella, inv. n. 267.669a (foto M. Buora, dis. D. Sedran).

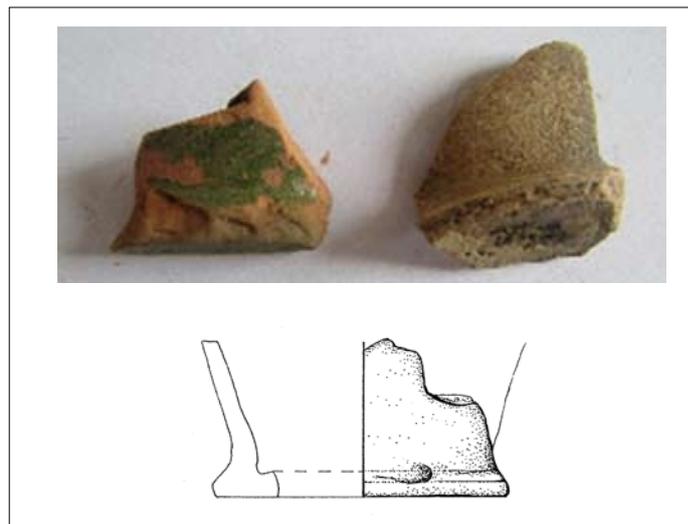


Fig. 2. a-c. Fondo di olpe inv. n. 267.656b (foto M. Buora, dis. D. Sedran).



Fig. 3. a-b. Parti di boccale piriforme, tipo Portello II, inv. n. 430.380 (foto M. Buora).

ingobbati e invetriati, da Rifemberg (Rihemberk) v. ŽBONA TRKMAN 1991, pp. 24-25 e cat. 7, p. 32 e catt. 26-27. Per una esaustiva panoramica generale sulla presenza della forma in Alto Adriatico, nel Veneto e nel Friuli Venezia Giulia v. COSTANTINI, LALLI 1994, pp. 71-72.

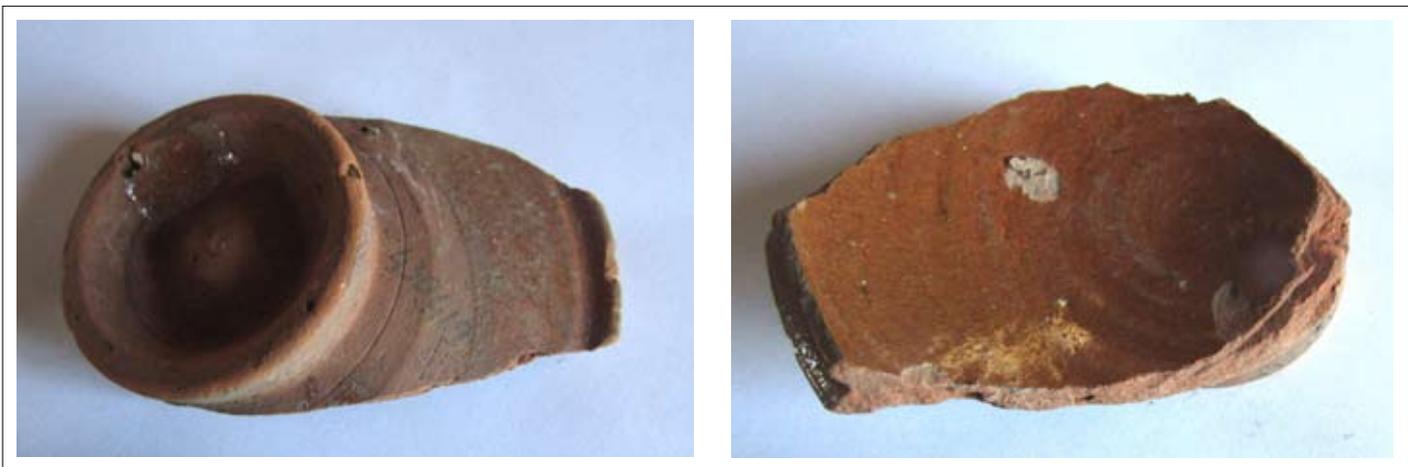


Fig. 4. a-b. Fr. di scodella a carenatura bassa, inv. n. 430.419 (foto M. Buora).



Fig. 5. Fr. di scodella con costolatura esterna, inv. n. 267.669 (foto M. Buora).



Fig. 6. Fr. di scodella con costolatura esterna, inv. n. 267.623 (foto M. Buora).

olpi e un esempio di scodella carenata con rotellatura all'esterno⁽¹⁹⁾, e dallo scavo “condotto nella seconda metà degli anni '70” a Sud della Natissa che ha restituito materiali simili con l'aggiunta di due grandi orci a due e quattro anse a nastro, un boccale, alcuni bacini dipinti o no e un piccolo albarellò⁽²⁰⁾. Boccale e orci hanno

diversi confronti tra la *ceramica semplicemente invetriata* da Sant'Alvise a Venezia. Il secondo è quello di un butto in palazzo de Nordis a Cividale del Friuli scavato stratigraficamente, ma le cui ceramiche sono state pubblicate raggruppandole per tipologia⁽²¹⁾. Tra i materiali semplicemente invetriati da Cividale troviamo alzate, vari tipi

¹⁹ Aquileia 1977, pp. 9-10, 29-31, catt. 8-21.

²⁰ Aquileia 1977, pp. 10-11, 62-64, 66, 68, catt. 152-162, 166, 174.

²¹ V. Cividale 1988.



Fig. 7. a-b. Fr. di scodella con costolatura esterna, inv. n. 279.944 (foto M. Buora).

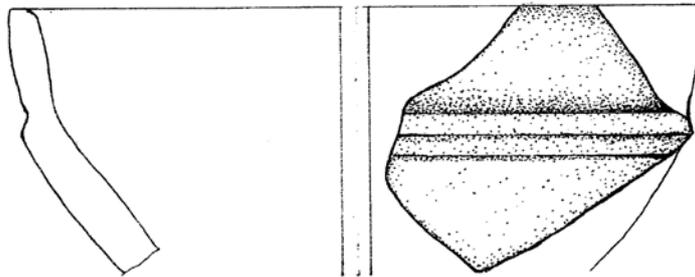


Fig. 8. a-b. Fr. di scodella con doppia costolatura esterna, inv. n. 430.469 (foto M. Buora, scala 1:1 , dis. D. Sedran).

di scodelle, un catinello, una boccalina e un raro tagliere quattrocentesco che indicano una datazione al più tra il tardo XIV secolo e la metà del successivo sottintendendo un possibile attardamento locale caratterizzato da spessori più robusti (22).

2. CERAMICA INGOBBIATA E INVETRIATA / INGOBBIATA, DIPINTA E INVETRIATA

Molti dei piccoli frammenti tardi da Attimis appartengono a forme semplicemente invetriate, altri sono rife-

ribili alla *ceramica ingobbiata, dipinta e invetriata* o alla *ceramica ingobbiata e invetriata*, una divisione spesso difficile viste le dimensioni ridotte dei frammenti che può pure giustificare la mancanza di una decorazione graffita. Ricordiamo i frammenti di boccale inv. 430.149 (figg. 9a-b), 279.964(b?) (figg. 10a-c), 267.622 (figg. 11 a-c) ecc. ormai quattrocenteschi.

Molto diverso il frammento inv. 477.163 (figg. 12a-b) pertinente a una forma cupa piuttosto evoluta con robusto orlo esovero con labbro arrotondato, corpo piriforme e un'ansa verticale forata e opportunamente lavorata per consentire la chiusura del contenitore con



Fig. 9. a-b. Fr. di boccale, inv. n. 430.149 (foto M. Buora).

²² Cividale 1988 nell'ordine: *alzate*, pp. 87-88, catt. 76-77 tipo Dondi (Cozza 1988, pp. 212-213, catt. 33-34); *scodelle a tesa "cum orlo"* pp. 88-89, catt. 78-79 (la prima con piede a disco non infrequente nei pezzi di piccole dimensioni); *scodelle emisferiche*, pp. 89-91, catt. 80, 85dx, 87sx (GELICHI 1988a, forme 2a-c, pp. 14, 38, fig. 17.2a-c); *scodelle con tesa esterna di rinforzo* pp. 89-91, catt. 82-83, 86-87dx (GELICHI 1988a, forme 4b-c, pp. 15-16, 39, fig. 18.4b-c); *scodella a carenatura mediana* p. 90, cat. 85sx (GELICHI 1988a, forma 3a-b, pp. 14-15, 38, fig. 17.3a-c); *catinello tronco-conico* con confronti inediti da Padova da via Sant'Agnese e da Venezia da Sant'Alvise anche invetriati in verde; *olpe probabilmente a piede basso* con confronti ad es. da Moggio Udinese (TOMADIN *sd*, pp. 56-57, 64 e tav. 3, altri esemplari, inediti, provengono da Padova e da Feltre sia del tipo canonico che "a piede basso"; il *tagliere* p. 87, cat. 74 non ha apparentemente confronti nella ceramica invetriata e rari nella ceramica graffita.



Fig. 10. a-c. Fr. di boccale, inv. n. 279.464 (foto M. Buora, scala 1:1, dis. D. Sedran).



Fig. 11. a-c. Fr. di boccale, inv. n. 267.622 (foto M. Buora, scala 1:1, dis. D. Sedran).

un foglietto di pergamena e alcuni giri di cordicella. Si tratta di un contenitore per merci aride – non è invetriato internamente – con qualche vago collegamento con gli “alfabeguer” spagnoli e databile intorno alla metà del

XV secolo. Non penso sia di produzione locale e credo che in questo caso sia essenziale un’analisi del corpo ceramico.

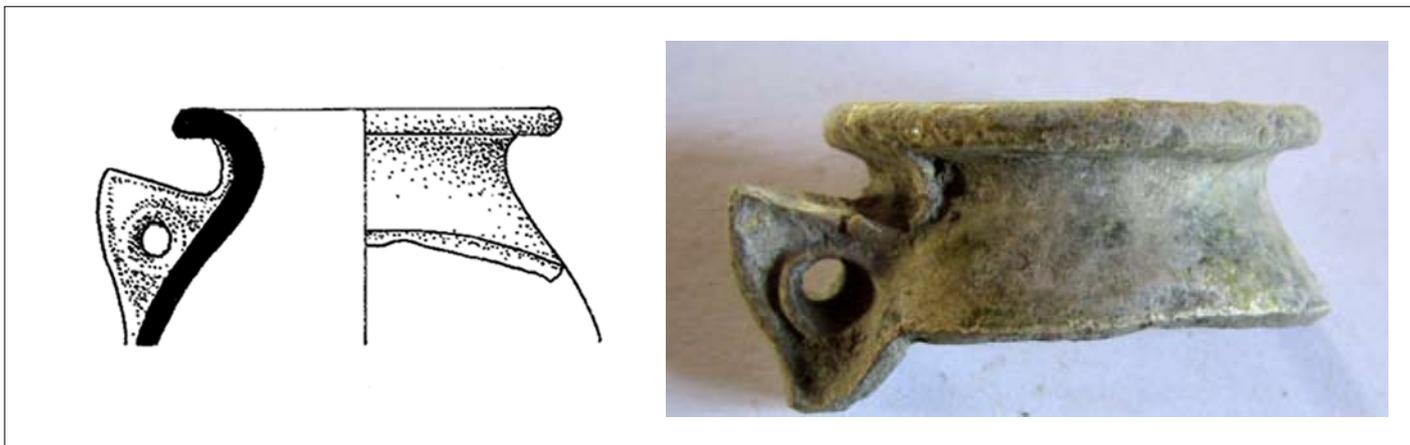


Fig. 12. a-b. Fr. di contenitore per merci aride, inv. n. 477.163 (foto M. Buora, scala 1:1, dis. D. Sedran).

3. MAIOLICA ARCAICA PADANA

Nel secondo quarto - metà del XIII secolo vengono murati sul campanile e sulla facciata della chiesa pavese di San Lanfranco, e sul muro esterno del monastero felsineo di Santa Maria della Misericordia, alcuni bacini tra le testimonianze più antiche, nell'Italia Settentrionale, di un nuovo genere di ceramica rivestito da una particolare vetrina "smalto" contenente ossido di stagno. Agli inizi del secolo successivo quella che viene ora definita come *maiolica arcaica padana* è, per quanto costosa, un genere abbastanza diffuso stante le parole dell'alchimista ferrarese Pietro Bono scritte a Pola nel 1330 "*videmus quod*

cum stagnum & plumbum fuerint calcinata per ignem & combusta, quod post ad ignem congruum conventuntur in vitrum, sicut faciunt qui vitrificant vasa figuli" (23). Il termine, come partizione della ceramica arcaica e dei bacini descritti dal Ballardini (24), non comprende le produzioni dell'Italia centro-meridionale classificate ora col nome di *protomaiolica* a cui si potrebbe riferire l'inv. 267.727 (fig. 13) per quanto le sue dimensioni siano troppo minute per una attribuzione precisa. In ogni caso la *protomaiolica*, soprattutto quella *pugliese*, è documentata con relativa abbondanza a Venezia, dove la sua presenza è giustificata dai traffici con l'Italia Meridionale, e, in minor misura, a Spalato (25). Traffici necessari a soddisfare le necessità

²³ Pietro Bono da Ferrara. *Pretiosa Margarita Novella de Thesauro, ac preciosissimo philosophorum lapide*. Artis huius divinae Typus, & Methodus: collectanea ex Arnaldo, Rhaymundo, Rhafi, Alberto, & Michaele Scoto, per Ianum Lacinium Calabrum nunc primum, cum lucupentissimo indice, in lucem edita. *cum privilegio, Venetis MDLVII*, Ratio XV. Una panoramica con ricca bibliografia sulla *maiolica arcaica italiana* nell'Italia Settentrionale è in NEPOTI 1984.

²⁴ BALLARDINI 1975, pp. 31-38, 92.

²⁵ Rispettivamente materiali inediti da Sant'Alvise e BUERGER 1979, Pls. 2-5, 14 in B/N riprodotte in parte a colori in ZGLAV-MARTINAC 2001, pp. 14-15. Per un ritrovamento isolato da San Martino di Ovaro (UD) v. GAVAGNIN, ROASCIO 2002, p. 208.



Fig. 13. Fr. di protomaiolica (?), inv. n. 267.727 (foto M. Buora).

del Patriarcato, la relativa ricchezza delle guarnigioni a difesa dei percorsi commerciali e il tenore di vita del Patriarca intuibile esaminando, per fare un esempio, l'inventario testamentale del cardinale genovese Luca Fieschi [1275?÷1336] attivo presso la corte papale ad Avignone

che arriva a comprendere perfino un buon numero di porcellane cinesi ⁽²⁶⁾. La frammentarietà dei ritrovamenti non giova allo studio, ma in bibliografia è possibile reperire un nucleo di forme cupe e aperte dal lascito di Giuseppe Sartorio provenienti da un pozzo di Aquileia e comprendenti un paio di boccali in *maiolica arcaica padana* ⁽²⁷⁾, tre particolari boccali biconici in *ceramica ingobbata, dipinta e invetriata*, una scodella di *graffita arcaica padana...* ⁽²⁸⁾. Hanno con certezza un rivestimento di smalto stannifero i primi due con un confronto per la grande "P" in posizione frontale ventrale nella stessa Aquileia ⁽²⁹⁾, e il secondo, a piede basso, con una foglia di pioppo nella produzione padovana della seconda metà - fine del XIV secolo da riferirsi ai ben noti rapporti tra questa città e il Patriarcato ⁽³⁰⁾. La scheda del catalogo

²⁶ V. AMERI, DI FABIO 2011, alle pp. 143-154 l'elenco testamentale dei beni.

²⁷ Per le produzioni "adriatiche" v. anche LIVERANI 1960, pp. 41-48 e tavv. XII-XVII. Altra *maiolica arcaica padana* proviene da: Aquileia v. Aquileia 1977, pp. 32-33, catt. 23-32.a-e da scavo all'interno del campanile (il boccale cat. 23 è a carenatura bassa), p. 65, catt. 164 da scavo a Sud del Natissa, CAIAZZA 1996, pp. 25-27, 177-178, tavv. I.1-6, II.1-2, catt. 1-8; castello di Attimis v. BRANCATI 2003, pp. 165 che ricorda due boccali e alcuni frammenti di scodelle; castello di Colloredo di Montalbano v. TOMADIN 2000, pp. 67-68, fig. 33; castello di Cormons FURLANI 1980a, p. 26, cat. 6 boccale a carenatura bassa e con decorazione risparmiata su graticcio; Castel Dobro (Dobrovo) v. ŽBONA TRKMAN 1996, pp. 139, 205, tav. XXIX.5 a carenatura quasi mediana; Castello di Lipnica (castello di Pusti Grad / Waldenberg) v. RAVNIK TOMAN 1999, pp. 151-152, 196, Tav. XX.1-2 il secondo boccale è del tipo a carenatura mediana; Castel Lueghi (Predjama) v. SCHEIN 1996, pp. 144, 190, tav. 5 a carenatura mediana; castello di Maniago v. CAPPELLA 1993, p. 28 e cat. 1, p. 41 e cat. 32b con frammenti di vari boccali; Moggio Udinese v. TOMADIN sd, pp. 60-61, 64, catt. 26-27, tav. 4 ingobbiate (o forse smaltate) che suggeriscono la contemporanea produzione di boccali biconici e ovoidi a piede basso; Nauporto (Vrhnik) v. KOS 1999, pp. 148-150, 194, tav. XVIII.1 con un boccale atipico; Parenzo (Poreč) v. BRADARA 2001, pp. 41-42, Sl. 5; Pisino (Pazin) v. BRADARA 2001, pp. 40-41 e Sl. 4 con un boccale a carenatura bassa; Pola v. BRADARA 2001, p. 44, Sl. 7 frammenti di boccali di cui uno probabilmente a carenatura bassa, pp. 45-46, Sl. 9 boccale ovoide; castello di Rifembergo (Rihemberk) v. ŽBONA TRKMAN 1996, pp. 139-140, 188, tav. XII.1 con numerose scodelle e un boccale a carenatura quasi mediana; castello di Soffumbergo (Scharfenberg) v. ZAMPINI 1994, pp. 85-87, fig. 1-3, 7 boccali; Motta di Savorgnano v. BRANCATI 2003, pp. 94-95, 112-113, 164-165, catt. 126-131, 133-149; Udine v. BUORA, LEONARDUZZI 1996, pp. 96, 98, 178-179, tavv. II.4-6, III.1-4, catt. 1-7 (i catt. 2 e 6 sono a carenatura bassa); castello di Zuccola v. TOMADIN 1989, pp. 117-118, 133, fig. 48 e 64 boccale romagnolo biconico e a carenatura bassa con ornato risparmiato su fondo a graticcio.

²⁸ VIDULLI TORLO 1999, p. 91, cat. 35.

²⁹ Aquileia 1977, p. 32 e cat. 23 di forma biconica, ma la "P" viene in genere considerata un riferimento a Pandolfo Malatesta v. ERMETI 2020, p. 115, fig. b e d.

³⁰ MUNARINI 1992, p. 109, catt. 104-106.

della collezione Sartorio riporta la notizia, tratta dagli spogli del Vale, dell'esistenza di fornaci da ceramiche ad Aquileia nel 1329 e nel 1396 ⁽³¹⁾, confermate dal ritrovamento di un boccale non finito da uno scavo a Sud della Natissa ⁽³²⁾. Tre dei boccali Sartorio, apparentemente non

smaltati hanno una larga forma biconica accentuatamente spigolosa di media altezza – in un caso con decorazione simile a quella dell'inv. 267.792 (figg. 14) per quanto la sua effettiva forma sia di difficile comprensione – e, quindi, stabile suggerendo un possibile uso sui natanti e



Fig. 14. Fr. di boccale, inv. n. 267.792 (foto M. Buora).



Fig. 15. Il due di Boemia con la raffigurazione della vasaia nel “Gioco degli Uffici di Corte” (da Wikipedia commons)

³¹ VALE 1931, coll. 19-21; VALE 1935, coll. 7-8; CAIAZZA 1996, pp. 24-27, 177 tav.I.1-6, 178 tav. II.1-2 e catt. 1-8.

³² Aquileia 1977, p. 65, cat. 163 con ansa a nastro appoggiata.

una provenienza allotria. Ricordiamo a proposito un boccale da Spalato⁽³³⁾, uno da⁽³⁴⁾ e un esemplare di forma analoga proviene dallo scavo ex-CIGA a Sant'Alvise a Venezia⁽³⁵⁾. Oltre a questo piccolo gruppo una caratteristica regionale è la preferenza per un'innaturale snellezza, sia nelle altre forme carenate che in quelle ovoidi, simile a quella di alcuni grès renani visibili, ad esempio, nel "due di Boemia" dell'"Hofänterspiel" "gioco degli Uffici di Corte" un mazzo di carte conservato presso il castello di Ambras ed eseguito verso la metà del XV secolo. Il due di Boemia, la penultima carta come valore correlato all'importanza sociale dell'effigiato, è rappresentato da una insolita "Hefneryn" "vasaia" al lavoro su un tornio a gabbia di scoiattolo (fig. 15).

Tra i materiali tardi di Attimis non mi pare di notare esemplari biconici e la presenza di forme aperte. In generale nel Friuli Venezia Giulia la totalità dei ritrovamenti è costituita da forme cupe con la sola eccezione di quanto ricordato da Cristina Brancati ossia di due scodelle dai precedenti ritrovamenti di Attimis, una dal castello di Ragogna e un'altra da Cividale⁽³⁶⁾. Molto poche se guardiamo, ad esempio, a Padova dove le testimonianze cominciano ad essere numerose⁽³⁷⁾.

5. MAIOLICA ARCAICA AZZURRA / BLU

Alcuni frammenti smaltati in cui al verde ramina si sostituisce l'azzurro, testimoniano la *maiolica arcaica azzurra*⁽³⁸⁾. Utilizzo questo termine, al posto di quello tradizionale di *maiolica arcaica blu*, poiché negli esemplari che ho potuto esaminare direttamente il colore non è blu, ma di una tonalità decisamente più chiara simile a quella del turchese. Abu'l Qasim suggerisce, per ottenerla, di aggiungere allo smalto una piccola quantità di rame calcinato piuttosto del cobalto, ma solo specifiche analisi chimiche potranno verificare questa ipotesi. Un aggiornamento sulla datazione della *maiolica arcaica blu / azzurra* è stato pubblicato a suo tempo da Sauro Gelichi con la proposta di un arco produttivo per i vasellami da mensa corrispondente alla metà - seconda metà del XIV secolo⁽³⁹⁾ e una diffusione centro-adriatica messa in evidenza dalla Buerger da ampliare ulteriormente includendovi i ritrovamenti del Veneto e del Friuli⁽⁴⁰⁾. Nell'Alto Adriatico in ogni caso è rara e gli ornati sono spesso complessi e curati facendone un genere di lusso, prodotto da poche botteghe e ricercato all'interno della stessa *maiolica arcaica*⁽⁴¹⁾. Di solito la *maiolica arcaica blu / azzurra* viene riferita

³³ BUERGER 1979, Pls. 11. 17.A.G.VI.2 in B/N e ZGLAV-MARTINAC 2001, p. 18, inv. 4037 a colori.

³⁴ Un esemplare, dato al XV secolo e con carenatura mediana, dal castello di Rifembergo (Rihemberk) v. ŽBONA TRKMAN 1991, p. 33, cat. 29.

³⁵ Un boccalino abbastanza simile ingobbato e invetriato con decoro "un albero più che una palmetta" in verde ramina e bruno di manganese dall'US1015.

³⁶ BRANCATI 2003, p. 165.

³⁷ MUNARINI 2010.

³⁸ Per le produzioni "adriatiche" v. LIVERANI 1960, pp. 48-49 e tav. XVIII; NEPOTI 1984, p. 416.

³⁹ GELICHI 1988, pp. 65-72.

⁴⁰ Aquileia v. CALAZZA 1996, pp. 27, 178.3, tav. II.3, cat. 9 e *Aquileia* 1977, p. 65, cat. 165 da scavo a Sud del Natissa; Castello di Attimis v. BRANCATI 2003, pp. 94, 112, 165 cat. 132; Cittavecchia (Stari Grad) v. PREDOVNIK 1999, pp. 156-157, 196 e tav. XX.3; Castel Dobro (Dobrovo) v. ŽBONA TRKMAN 1996, p. 139, 205, tav. XXIX.4; Castel Lueghi (Predjama) v. SCHEIN 1996, pp. 144, 190, tav.3.5 quest'ultimo a carenatura mediana; castello di Colloredo di Montalbano v. TOMADIN 2000, pp. 67-68, fig. 33; Pola v. BRADARA 2001, pp. 42-46, Sl. 6 frammento di boccale in basso a sx.; San Martino di Ovaro v. GAVAGNIN, ROASCIO 2002, pp. 210-211, 216, tav. 1.2-4 e fig. 2; castello di Soffumbergo (Scharfenberg) v. ZAMPINI 1994, pp. 85-86, fig. 4, 6 e 5 (con anche la presenza del verde ramina) tutti boccali; Spalato v. BUERGER 1979, p. 57 e tav. 4.

⁴¹ Da ultima v. CAROSCIO 2009, pp. 27-29 con ulteriori dati anche per il versante tirrenico dove appare comparire già nella prima metà del secolo.

alle botteghe romagnole per il corpo ceramico marnoso e di colore giallino, ma non bisogna dimenticare che corpi ceramici simili, legate alle cave appenniniche, si trovano anche nelle produzioni marchigiane ⁽⁴²⁾.

6. MAIOLICA ISPANO-MORESCA

Un solo frammento costituito dall'inv. 267.500 (fig. 16) di difficile decifrazione, ma che potrebbe appartenere a una *loza dorada* della prima metà del XV secolo. La maiolica ispano-moresca è presente sulle tavole importanti come bene di lusso su cui Venezia cerca di mantenere un monopolio lucroso.



Fig. 16. Fr. di maiolica ispano-moresca, inv. n. 267.500 (foto M. Buora).

7. GRAFFITA ARCAICA PADANA

Con esemplare semplicità Giuseppe Liverani descrive – 1935 – un gruppo di ceramiche caratterizzato da “pasta chiara, giallo paglierino o leggermente rosa, simile a quella delle maioliche; sottile strato di ingobbio; ornati nella quasi totalità graffiti e parcamente policromati con ferraccia più o meno scura e ramina; vernice con lieve tendenza al giallognolo” ⁽⁴³⁾. Il nome assegnato di *graffita arcaica padana* all’epoca non poneva problemi per la modestia degli studi esistenti e il poco materiale noto. Pure il termine di *graffita* è coniato su quello inglese di *sgraffita*, a sua volta ripreso dal Piccolpasso, e non è neppure questo originale dato che negli inventari del XVII secolo troviamo quello di *intagliata* ⁽⁴⁴⁾. Sandro Nepoti ha esaminato nel tempo i possibili rapporti tra *graffita arcaica tirrenica*, *graffita arcaica piemontese*, *graffita arcaica lombarda* ⁽⁴⁵⁾, *graffita arcaica emiliano-romagnola* e *graffita arcaica veneta* postulandone la diffusione nella Pianura Padana orientale a partire dall’area lombarda e collegandola all’espansionismo visconteo ⁽⁴⁶⁾. Ha anche ripreso in considerazione la caratteristica cromia inserendo nel catalogo esemplari con la presenza del viola di manganese o rivestiti da una vetrina monocroma verde o, più raramente, bruna ⁽⁴⁷⁾. A tale proposito Sauro Gelichi ricorda uno statuto fanese del 1439 col quale viene concessa a Jacopo da Pesaro una esclusiva dove si recita “nessuna altra persona de qualonca conditione se sia, ne terreno ne forestero possa condurre nessuno lavorero forestero da la dicta arte di boccali et vasi salvo lavorero de Maiolica et lavorero verde o zallo che venisse da

⁴² ERMETI 2020, pp. 98-102, specie p. 100 e nota 14.

⁴³ LIVERANI 1935, p. 102. In realtà non sono rare vetrine verdine; NEPOTI 1991, pp. 81-95 e 97-102 per le produzioni emiliano-romagnole.

⁴⁴ A Mirandola nel 1568 (CALZOLARI 2016, p. 32) si parla di ... *boccali aretaiati*... e a Iseo nel 1651 (DEDÈ 1979, p. 12) di ... *scodelle intagliate*... *piattini intagliati*... *boccali da un boccale intagliati* ...

⁴⁵ Che per le forme aperte coincide con la *graffita arcaica* “lombarda” dello scrivente.

⁴⁶ NEPOTI 1987b; NEPOTI 1991, pp. 97-102 con una prima carta di diffusione in fig. 32 a p. 99; NEPOTI 2002 con una carta di di diffusione aggiornata in fig. 1 a p. 185.

⁴⁷ NEPOTI 1991, pp. 100, 106-107 e nota 23 con la relativa bibliografia.

Venezia”⁽⁴⁸⁾. La *graffita arcaica padana* diventa così un insieme, in grado di viaggiare lungo le vie del commercio medievale, ben diverso da quello definito dal Ballardini, ma gli è stata collegata, grazie agli esemplari e agli scarti di fornace pavese, all’evidenza dell’asse stradale della via Emilia lungo la quale sono distribuiti i centri ricordati dal Nepoti. Nell’ultimo quarto del XIV la tipologia è ormai consolidata sui mercati felsineo, ferrarese e faentino e tra le sue caratteristiche troviamo il piede a disco e l’esterno invetriato, o più raramente ingobbiato e invetriato, almeno nella fase iniziale. Questo non vale per il Veneto centro-orientale e il Friuli Venezia Giulia in cui il piede è ad anello, spesso con un umbone conico incluso, e l’esterno non è, in genere, rivestito. Questa caratteristica viene considerata come indice di una fase attardata denominata *graffita arcaica tardiva*, o meglio *graffita arcaica attardata*. Nei centri produttivi di Vicenza, Padova e Venezia la *graffita arcaica padana* sembra derivare da una diversa linea evolutiva, ossia come sviluppo della *graffita tipo San Bartolo*. Un’indicazione in tal senso sarà verificabile con la pubblicazione dei materiali dal terrazzo del Vescovado di Feltre in connessione col terremoto del 1348.

La ceramica rivestita proveniente dal castello di Attimis è costituita dal 29% di *ceramica semplicemente invetriata*, da un 28% di *graffita arcaica padana* e da un 16% di *maiolica arcaica padana*. Considerando solo le ceramiche dotate di rivestimento abbiamo dei dati sostanzialmente in linea col 30% di *graffita arcaica padana* del castello di Manzano tra la metà del XIII e il 1431, il 25% sempre di *graffita arcaica padana*, tra la fine del XIV e la prima metà del XV secolo, dal castello di Soffumbergo e

il 10% del castello di Colloredo di Monte Albano⁽⁴⁹⁾. Al contrario i contesti datati e studiati in maniera esaustiva nel Veneto sono rari: un imbonimento, presso la veneziana Scuola Vecchia della Misericordia, principiato nel 1319 ha restituito un buon assortimento di tipologie con un 67% di *ceramica semplicemente invetriata*, un 6% di *graffita tipo San Bartolo* – anche *graffita* direttamente sul corpo ceramico – e un 16% di *maiolica arcaica padana* con l’assenza di altre tipologie *graffite*. Oltre a tale deposito abbiamo, sempre da Venezia, i materiali provenienti dalla serie di avanzamenti spondali nell’area ex CIGA a Sant’Alvise e dallo scavo nei pressi della Pescheria a Rialto. Di Sant’Alvise sono state pubblicate le analisi di tre fasi corrispondenti, nell’ordine, alla spiaggia su cui è stata costruita la prima struttura denominata Y il cui legname è datato al 1342 grazie alla dendrocronologia. La seconda alla serie di scarichi su di essa e la terza relativa alla successiva struttura X che vi si appoggia ed è a sua volta datata al 1369. Le percentuali, riferite alle ceramiche rivestite, risultano nell’ordine per la *graffita tipo San Bartolo* del 3%, 5% e 3%, per la *ceramica ingobbiata, dipinta e invetriata tipo San Bartolo* dell’11%, 14% e 9%, per la *ceramica semplicemente invetriata* dell’81%, 73% e 74%⁽⁵⁰⁾. Non troppo diversi i dati per la Pescheria dove un recente scavo ha portato alla luce materiali simili, racchiusi tra due sponde in muratura terminate rispettivamente nel 1398 e nel 1459, ribadendo ulteriormente l’importanza della *ceramica invetriata monocroma* a Venezia con un 87% dei ritrovamenti contro il 7% di una *graffita arcaica padana*, sulla quale sopravvivono non pochi motivi della *graffita tipo San Bartolo*, e l’assenza di *graffita arcaica “lombarda”*⁽⁵¹⁾. Tali percentuali trovano conforto in un

⁴⁸ BERARDI 1984, pp. 28, 38-39 e nota 11. Per confronti, a colori, da Spalato v. ZGLAV-MARTINAC 2001, p. 20 e invv. 4723, 4717, p. 21 sn., p. 22 sn., p. 23 e invv. 4718-4719, 4725, 4721.

⁴⁹ BRANCATI 2003, p. 165 con ricca bibliografia. Le percentuali sono state ricalcolate in riferimento al totale delle ceramiche dotate di rivestimento.

⁵⁰ FOZZATI 1997 per l’inquadramento generale; CAFIERO 1997 per una panoramica generale sullo scavo; ANGLANI, MARTINELLI, PIGNATELLI 2009, specie p. 390, figg. 1-3 per i materiali cronologicamente connessi e MUNARINI 1997 per uno studio preliminare del materiale esteso anche alle fasi successive.

⁵¹ BORTOLETTO 2000, p. 82 rispettivamente fig. 11 e fig. 12.

ritrovamento di scarti di fornace in località Campalto con all'incirca un 77% di *ceramica semplicemente invetriata* monocroma nelle varianti giallo-bruna e verde accompagnata da un 10% di *graffita arcaica padana* e da un 2% di *ceramica ingobbata, dipinta e invetriata* ⁽⁵²⁾. Spostandosi nel Bresciano dalla rocca di Manerba le presenze, limitatamente dalla seconda metà XIV secolo alla seconda metà del successivo, risultano del 20% di *maiolica arcaica padana*, del 13% di *ceramica semplicemente invetriata* (comprensiva di alcuni esemplari riferibili alle tipologie della *ceramica tipo San Bartolo*), di ca. il 5% di *ceramica ingobbata, dipinta e invetriata* e, infine, di un 63% di *graffita arcaica padana*. Dall'edito possiamo ricavare l'osservazione lapalissiana dell'aumento della presenza di *graffita arcaica padana* con l'avanzare del XV secolo evidenziato, del resto, col crescere, ad esempio, del *traffico* dei ceramisti padovani e trevisani. Confrontando quanto già pubblicato sulla Motta di Savorgnano con questi ritrovamenti tardi dal castello di Attimis appare come i boccali di *graffita arcaica padana* siano andati a sostituirsi, alla fine del XIV - inizi del XV secolo, a quelli in *maiolica arcaica padana*. Per le forme aperte la rara presenza di esemplari ceramici indica il prevalere di quelle in materiale deperibile rafforzando l'idea di un servizio da mensa costituito da boccali e bacini ceramici, accompagnati da conche e metrete di legno, di uso comunitario, e scodelle e taglieri di legno personali anche questi in parte sostituiti, nel corso del XV secolo, con vasellami ceramici. Come parallelo bolognese riportiamo le tracce, nel registro degli acquisti del convento di San Domenico, tra il 1348 e il 1354 dell'approvvigionamento di ca. milleduecento scodelle di legno contro una sola di maiolica ⁽⁵³⁾.

Tra i materiali più interessanti degli ultimi scavi da Attimis sono da ricordare i frammenti pertinenti a una serie di boccali con un ventre piriforme piuttosto espanso

sul tipo dell'esemplare da Moggio Udinese dotato, inoltre, di un piede a piedistallo ⁽⁵⁴⁾. Per quanto di piccole dimensioni abbiamo gli invv. 279.964 e 430.059 (figg. 17a-c), 225.710a (fig. 18a-c), 267.622 (forse pertinente a una mezzamaiolica), 225.710b tutti dotati di quello che parrebbe un collarino all'attacco del collo utilizzato in alcuni centri come riferimento per il corretto riempimento del boccale. La decorazione è in genere di tipo vegetale anche complessa con serti e butti desinenti in palmette inserita probabilmente in un medaglione in posizione frontale-ventrale ben distinguibile su inv. n. 225.214 (figg. 19a-b) per quanto questo non si differenzi per il *ductus* decorativo, mentre l'invv. 225.729 + 225.710c (figg. 20a-c) mostrerebbero una decorazione più ricca e complessa simile a quella della *graffita arcaica lombarda* ⁽⁵⁵⁾. Tra le forme aperte abbiamo il frammento inv. 430.550 (figg. 21 a-e) di un non comune tagliere ingobbato, dipinto e invetriato e uno sparuto gruppo di cocci due dei quali – invv. 225.709 (fig. 22 a-b) e 279.965 (figg. 23 a-b) quest'ultimo ha il piede ad anello con umbone conico incluso – riferibili a scodelle in *graffita arcaica padana*. La scarsità di forme aperte sottolinea come nel pieno XV secolo era ancora prevalente l'utilizzo di vasellami di legno.

8. GRAFFITA RINASCIMENTALE CANONICA

Un solo frammento è riconducibile a questa tipologia e alla fine del XV ÷ inizi del XVI secolo. Si tratta del frammento inv. 477.190 (fig. 24) relativo a una scodella di piccole dimensioni, carenata e con labbro leggermente uscente di cui è intellegibile solo una fascia corrente, all'interno, lungo la parete col motivo del nastro spezzato con fiori gotici di guarnizione appena riconoscibili.

⁵² CANAL, SACCARDO 1989; SACCARDO 2001, p. 106 e nota 35. La datazione proposta ... *non posteriore ai primi decenni del XV secolo...* ha un tetto cronologico da alzare, secondo lo scrivente, fino alla seconda metà del XV secolo.

⁵³ GELICHI 1987, p. 183 da integrare con quanto a suo tempo riportato sul pannello.

⁵⁴ TOMADIN *sd.*, pp. 62, 64-67, tav. 5 (a colori) e fig. 25.33 assegnato alla prima metà del XV secolo.

⁵⁵ Solo per fare un esempio v. NEPOTI 2004, p. 109 da Milano datato alla fine del XIV - inizi del XV secolo.



Fig. 17. a-c. Fr. di boccale con ventre piriforme, inv. n. 430.059 (foto M. Buora).



Fig. 18. a-c. Fr. di boccale con ventre piriforme, inv. n. 225.710a (foto M. Buora, scala 1:1, dis. D. Sedran).

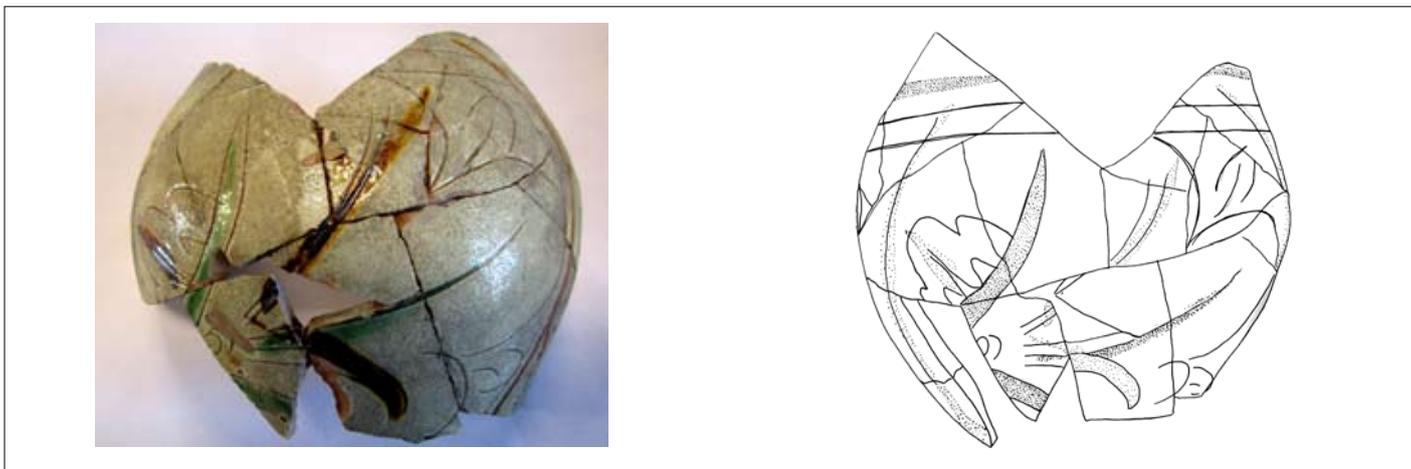


Fig. 19. a-b. Fr. di boccale con decorazione vegetale, inv. n. 225.914 (foto M. Buora, scala 1:1, dis. D. Sedran).



Fig. 20. a-c. 2 fr. ricomposti di boccale, inv. nn. 225.729 e 225.710) (foto M. Buora, scala 1:1, dis. D. Sedran)



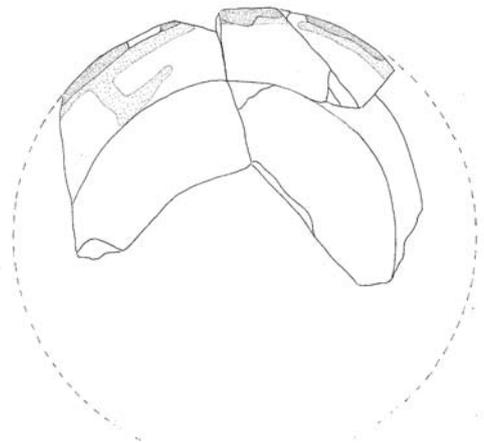
a.



b.



c.



d.



e.

Fig. 21. a-e. Fr. di tagliere invetriato, inv. n. 430.550 dis. "e" scala 1:2 (foto M. Buora, scala 1:1, dis. D. Sedran).



Fig. 22. a-b. Fr. di graffita arcaica padana, inv. n. 225.709 (foto M. Buora).



Fig. 23. a-b. Fr. di graffita arcaica padana, inv. n. 279.965 (foto M. Buora).



Fig. 24. Fr. di graffita rinascimentale, inv. n. 477.190 (foto M. Buora).

*La lavorazione del ferro al Castello di Attimis:
considerazioni preliminari*

GIULIA BISON

Giulia Bison
Museo nazionale etrusco di villa Giulia, Roma
giulia.bison@cultura.gov.it

INTRODUZIONE

La lavorazione dei metalli, su qualsiasi scala avvenga, lascia sul terreno tracce che è possibile classificare e interpretare utilizzando una metodologia di lavoro attenta e scrupolosa. I principali indicatori di attività produttive legate ai metalli sono, com'è logico attendersi, le fornaci, ovvero le strutture in cui il metallo viene sottoposto ad alte temperature per essere trasformato o divenire lavorabile: tuttavia, non sempre queste sono facilmente individuabili, anche a causa del fatto che alla fine delle lavorazioni solitamente subivano uno smantellamento quasi completo, e ciò rende il loro ritrovamento in contesti di scavo meno comune di quanto si possa immaginare. Altri indicatori di produzione ⁽¹⁾ di attività metallurgiche possono essere considerati gli annerimenti o arrossamenti del terreno, che si producono per effetto delle alte temperature intorno

alla fornace; strumenti, come martelli e pinze (entrambi tipici dell'attività dei fabbri – fig. 1) ⁽²⁾ o ugelli in ceramica per il mantice; in associazione a questi reperti ci sono poi dei residui del tutto particolari, ovvero le scorie.

Tutte le fasi di lavorazione del metallo producevano scorie ⁽³⁾: pertanto, questi reperti rappresentano l'indicatore di produzione più abbondante e affidabile relativo alla metallurgia e consentono di identificare questo tipo di attività anche in assenza di strutture di lavorazione.



Fig. 1. Stele del fabbro da Aquileia.

¹ MANNONI, GIANNICEDDA 1996, pp. 181-199.

² Questi, tuttavia, vengono ritrovati molto raramente, in quanto costituivano l'equipaggiamento personale del metallurgo e venivano quindi portati via al momento dell'abbandono della struttura.

³ Per una definizione completa e generalmente condivisa si veda BACHMANN 1982, p. 3; sulla distinzione fra scorie come esito della lavorazione primaria (in particolare del ferro) e residui di lavorazione afferenti alla fase secondaria, si veda CUCINI TIZZONI 2007, p. 374.

Le scorie si formano, in primo luogo, durante i processi di estrazione del metallo dal minerale di partenza (lavorazione primaria), al termine del quale si ottiene un semilavorato pronto per essere ulteriormente raffinato in pani, barre o lingotti; da questi si otterranno poi, tramite fasi successive di riscaldamento in fornace e lavorazione, gli oggetti finiti (lavorazione secondaria). A volte, in mancanza di materia prima, si poteva anche ricorrere alla rilavorazione di oggetti deformati, rotti o non più utilizzati, che spesso venivano appositamente raccolti per essere rifusi.

L'analisi dei residui di lavorazione del ferro e delle leghe metalliche riveste dunque una rilevanza particolare, poiché consente di caratterizzare le attività svolte e di quantificarle, permettendo così di determinare il tipo di produzione svolta, di comprendere meglio le tecnologie impiegate nei singoli centri e, soprattutto, di ottenere dati utili a valutare l'importanza socioeconomica dei luoghi in cui queste lavorazioni avvenivano.

I residui metallurgici dal castello di Attimis

Dallo scavo del castello di Attimis proviene un totale di 593 residui di lavorazione metallurgica, per un peso complessivo di 30,660 kg. La maggior parte di essi proviene da due ambienti situati al pianterreno della struttura, denominati stanza A e Stanza D (fig. 2): le pavimentazioni di queste due stanze sono state ricavate livellando la roccia del banco su cui il castello poggia, e ciò ha condizionato, come si vedrà, anche la loro morfologia e le modalità di formazione del deposito archeologico.

A questo proposito, occorre precisare che le scorie non sono state rinvenute solamente nelle due stanze sopracitate, ma sono state recuperate anche in altri ambienti, sebbene in quantità decisamente minore, come conseguenza della dispersione casuale dei residui che spesso caratterizza i siti di lavorazione metallurgica: tuttavia, dal momento che la loro presenza si concretizza in poche unità (36), sono state tenute in conto per una quantificazione generale dei materiali, ma non per gli altri aspetti di questo lavoro.

Ad un primo esame macroscopico, tutti i residui recuperati sembrano essere attribuibili alla metallurgia del ferro: in particolare, alla fase secondaria di lavorazione, ovvero quella in cui si procedeva alla raffinazione di pro-

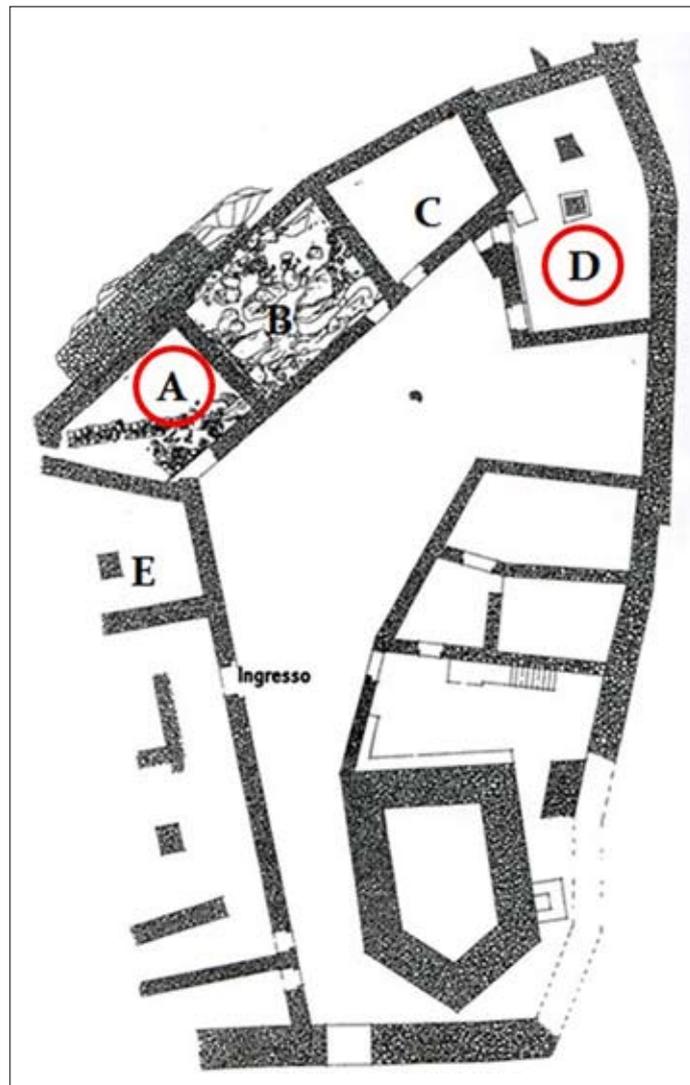


Fig. 2. Pianta del castello con evidenziati i due ambienti che hanno restituito la maggior quantità di residui metallurgici.



Fig. 3. Quantificazione e distribuzione dei residui per ambienti e aree di provenienza.



Fig. 4. Principali tipi di residui di lavorazione classificati. A- scoria a calotta; B- scorie pesanti di forma irregolare; C- frammenti di parete di fornace.

dotti semilavorati per fabbricare nuovi oggetti, oppure, più semplicemente – e quasi quotidianamente – si riparavano oggetti danneggiati.

In questa fase preliminare del lavoro, si è proceduto innanzitutto ad operare una prima suddivisione dell'insieme delle scorie recuperate, in base al loro aspetto generale e alla morfologia (fig. 4): in particolare, sono stati individuati alcuni esemplari di dimensioni e peso maggiori, inquadrabili nel tipo “a calotta” (4), caratterizzate da fondo convesso e parte superiore concava o piana. Questo tipo di scarto si formava sul fondo della fornace, durante operazioni di lavorazione secondaria del ferro (sebbene possano risultare molto simili morfologicamente anche alle scorie da riduzione, ovvero da lavorazione primaria), e la loro analisi è in grado di fornire importanti informazioni sulle modalità operative delle strutture metallurgiche, dal momento che in genere una singola scoria a calotta è il residuo di un ciclo di lavorazione, calcolato dall'accensione allo spegnimento della fornace (5). In base alle dimensioni ed al peso delle scorie a calotta da Attimis (6), è possibile ipotizzare, in attesa di conferme dalle analisi scientifiche, che siano il prodotto dell'ultima fase di lavorazione del metallo, ovvero quella della produzione di oggetti finiti.

Le rimanenti scorie recuperate hanno generalmente dimensioni medio-piccole e si presentano come agglomerati dall'aspetto bolloso con numerosi inclusi di carboncini, ghiaia e grumi di calcare; in altri casi, hanno l'aspetto di frammenti o noduli di ferro alterato. Vi sono poi numerosi frammenti del rivestimento della parete della fornace, che veniva applicato a parziale protezione della struttura dalle alte temperature che si sviluppavano durante le lavorazioni (7): questi ultimi sono costituiti da argilla concotta, annerita e in parte vetrificata per effetto del calore.

Tutti questi prodotti costituiscono, dunque, il corredo tipico dei luoghi in cui veniva lavorato il ferro in epoca antica e medievale.

LA STANZA A

La concentrazione maggiore di residui di lavorazione del ferro è stata individuata nella stanza A, la cui indagine ha restituito un totale di 285 scorie, per un peso complessivo di 16,719 kg. Questo ambiente era, con ogni probabilità, la sede delle attività metallurgiche: non solo per la quantità di scorie rivenute e le estese tracce di carbone che ricoprivano alcuni piani pavimentali, ma anche perché al suo interno è stata individuata una struttura interpretabile come apprestamento per la lavorazione dei metalli, su cui si tornerà a breve. L'ingente numero di scorie ritrovato all'interno della stanza riguarda alcuni strati superficiali, posti immediatamente al di sopra di questa struttura, che segnarono il momento della cessazione delle attività



4 Note in letteratura anche come PCB (Plano-Convex Bottom slags: SERNEELS, PERRET 2003).

5 SERNEELS, PERRET 2003.

6 N. esemplari censiti: 8. Dimensioni fra gli 8 e i 10 cm.; peso compreso fra i 260 e gli 850 grammi.

7 Le fornaci per la lavorazione del ferro operavano mediamente ad una temperatura compresa fra i 1100 e i 1200 gradi centigradi, ma in presenza di particolari condizioni potevano raggiungere anche i 1300 gradi.



Fig. 5. Piano di laterizi e concotto interpretabile come base di forgia rialzata (US 108).

metallurgiche, da collocarsi entro i primi decenni del XIII secolo⁽⁸⁾ sulla base del ritrovamento di un sigillo in oro bianco dell'imperatore bizantino Alessio I Comneno⁽⁹⁾.

Alla luce della presenza di frammenti di pareti di forgia, alcuni dei quali recano sulla parte posteriore impronte di cannuce, e in assenza del ritrovamento di altri apprestamenti riconducibili ad attività metallurgiche, come le forna-

ci a pozzetto (che costituiscono la struttura pirotecnologica maggiormente attestata per queste lavorazioni)⁽¹⁰⁾, è lecito ipotizzare che la forgia vera e propria, in cui veniva lavorato il ferro, sia da identificare con un fondo di focolare formato da frammenti laterizi misti a concotto (US 108), posizionato all'incirca al centro dell'ambiente, che avrebbe formato la base di una forgia rialzata (fig. 5).

⁸ BUORA *et alii* 2010, p. 126.

⁹ BUORA *et alii* 2010, pp. 114-115 e nota 2.

¹⁰ PLEINER 1993, p. 542-545.



Fig. 6. Tavola marmorea proveniente dalle Catacombe di Domitilla con scena di lavorazione del ferro. Musei Vaticani (*ICUR*, III, 7372, tab. XVIIIId2).

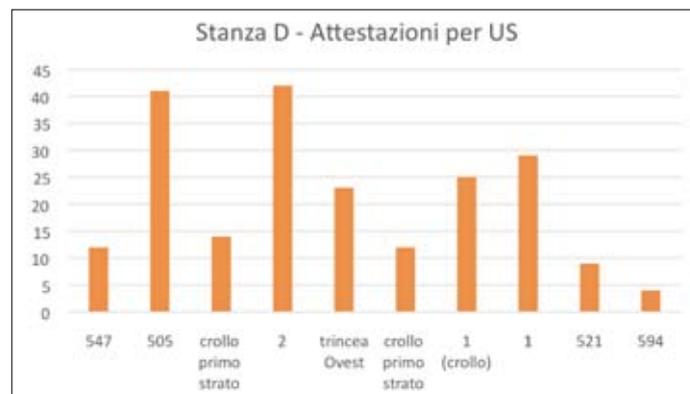
Questo tipo di struttura metallurgica era costituito, oltre al basamento in tegole e mattoni, da un ripiano superiore dove era alloggiata la fornace vera e propria alimentata da mantici, a sua volta sormontata da un camino per lo smaltimento dei fumi di lavorazione, come ben esemplificato, oltre che in un rilievo funerario da Aquileia (fig. 1), anche in una lastra marmorea incisa e rubricata proveniente dalle Catacombe di Domitilla a Roma (*ICUR*, III, 7372, tab. XVIIIId2: fig. 6). Benché introdotta a partire dall'età imperiale, la forgia rialzata è ancora scarsamente documentata nel record archeologico, ad eccezione degli esempi censiti in anni recenti nel nord Italia per l'età imperiale – l'impianto artigianale scoperto in località Posmon, nel comune di Montebelluna⁽¹¹⁾ – ed il periodo tardoantico, come ipotizzato per il sito di Sant'Andrea di Loppio⁽¹²⁾.

Il basamento in laterizi e concotto rinvenuto nella stanza A si presenta simile, per composizione e posizio-

namento nell'ambiente, al ritrovamento da Montebelluna: inoltre, i frammenti di argilla concotta con impronte di cannuce sulla parte posteriore potrebbero aver fatto parte della struttura in elevato della forgia, in analogia con quanto riscontrato nel sito di S. Andrea di Loppio⁽¹³⁾. Tali elementi, unitamente al fatto di trovarsi a diretto contatto con una delle unità stratigrafiche che hanno restituito il maggior numero di scorie (US 100: v. Grafico), rendono pertanto plausibile l'ipotesi che questa sia parte della struttura originariamente deputata alla lavorazione del ferro all'interno del castello.

LA STANZA D

Un numero consistente di scorie proviene anche dalla stanza D situata all'angolo nord-occidentale del complesso. Qui sono stati individuati almeno due grandi accumuli di residui di lavorazione (U55 505 e 547) succedutisi nel tempo, per un totale di 272 unità e 17,227 kg. di peso. La



¹¹ BUSANA *et alii* 2012, p. 250; p. 271, nota 137 per confronti rinvenuti in Francia, con bibliografia relativa.

¹² ANGELINI, FIORETTI 2012, p. 597; NEGRO PONZI MANCINI 1999, p. 526.

¹³ MAURINA 2012, p. 585.

concentrazione di questi depositi nel settore nord dell'ambiente è stata influenzata anche dalla conformazione in discesa del piano pavimentale che, come già ricordato, era costituito dal banco roccioso su cui il castello era costruito. È possibile che tali accumuli si siano formati mentre la forgia era ancora in funzione, dal momento che questo ambiente, la cui frequentazione appare saltuaria, sembra esser stata adibito a scarica delle attività quotidiane del castello: ciò è testimoniato anche dalle alte concentrazioni, all'interno degli strati scavati, di materiali edilizi, ma anche di ceramica, resti di pasto e focolari occasionali. Queste scorie si trovano, pertanto, in giacitura secondaria e come tali poco possono dirci sulle fasi di funzionamento dell'officina: tuttavia, la loro presenza in quantità così cospicua costituisce una testimonianza significativa sull'attività metallurgica che si svolgeva al castello, contribuendo a stimare il volume delle lavorazioni effettuate (14).

CONCLUSIONI

L'analisi fin qui effettuata sui residui di lavorazione e le osservazioni condotte sulla documentazione relativa alle strutture ritrovate *in situ* suggeriscono che presso il castello venisse praticata la lavorazione secondaria del ferro, ovvero la raffinazione di semilavorati (barre o lingotti) finalizzata alla produzione di oggetti, sebbene questa ipotesi possa trovare conferma solamente in base alle risultanze di analisi archeometriche sui materiali, che verranno eseguite quanto prima.

Anche in un castello di medie dimensioni (seppur di non piccola importanza) come quello di Attimis, gli artigiani addetti a queste lavorazioni potevano svolgere una

gamma piuttosto ampia di attività: dalla fabbricazione e riparazione di attrezzi agricoli per il contado circostante, alla produzione di chiodi ed altri oggetti necessari per numerosi ambiti della vita quotidiana. A questi si aggiungeva, probabilmente, la forgiatura di oggetti di maggior impegno, come armi, speroni ed altre parti dell'equipaggiamento per i cavalieri e le loro cavalcature, la cui presenza al castello è indiziata dal ritrovamento di punte di freccia, frammenti di corazza e di speroni all'interno di uno scarico che sembra essere in diretta correlazione con la stanza A, o nelle immediate vicinanze di questa (15). Questo tipo di attività, connotato da un notevole livello di specializzazione tecnica, e la posizione stessa della forgia all'interno delle mura del castello ben si inseriscono in un quadro di controllo da parte dell'autorità locale di una produzione fondamentale e delle risorse ad esso collegate che è ampiamente attestato in altre parti d'Italia in contesti simili a quello di Attimis per tipo di insediamento e cronologia (16). Un altro aspetto di non poca importanza riguarda le fonti di approvvigionamento del metallo che al castello veniva lavorato, e i circuiti commerciali a media e lunga distanza su cui è necessario fare luce. Nel caso di Attimis, verosimilmente dovette rivestire un ruolo primario il legame privilegiato di natura politico-familiare che i signori del castello intrattenevano con la Carinzia – in parte coincidente con l'antica provincia del *Noricum*, in cui è nota la presenza estensiva di miniere di ferro già ampiamente sfruttate in epoca romana (17) –, come attestato dalle fonti e da alcuni ritrovamenti (18), e che potrebbe costituire una linea di ricerca potenzialmente promettente circa la provenienza del metallo semilavorato che qui giungeva (19).

Come già ricordato, questo ed altri quesiti di natura tecnologica, atti a ricostruire la catena operativa a partire

14 SERNEELS, PERRET 2003.

15 BUORA *et alii* 2010, pp. 114 e 121.

16 LA SALVIA 2016, pp. 233-235.

17 CECH, REHREN 2014.

18 BUORA 2018.

19 BUORA *et alii* 2010, p. 125.

dai resti conservati, potranno essere chiariti dalle analisi scientifiche su campioni selezionati volte alla caratterizzazione chimica e fisica dei residui, che insieme all'esame

del contesto archeologico sono parte integrante della corretta metodologia di studio di questo aspetto della cultura materiale di epoca antica e medievale.

Reperti metallici dal Castello di Attimis

MARCO VIGNOLA

Marco Vignola
Archivio di stato di Savona
marco.vignola@cultura.gov.it

Il castello di Attimis ha restituito un campionario di materiali metallici eccezionalmente vasto e variegato. Quanto presentiamo in questa sede, nonostante l'apparenza "ponderosa" del testo, è quindi soltanto un sondaggio preliminare, incapace d'esaurire il vero potenziale informativo di tutto il repertorio, il cui interesse di studio valica i confini nazionali per rivaleggiare con i più importanti siti esteri. Pregio specifico del campionario di Attimis, in particolare, è quello di coprire molti aspetti della cultura materiale medievale, dagli oggetti bellici agli utensili professionali; dai manufatti sontuosi a quelli più squisitamente funzionali. Solo una serie di monografie specifiche per ogni classe potrà restituirci un quadro realmente più dettagliato, attendendo il quale la seguente panoramica per tipologie offrirà quantomeno un assaggio della ricchezza del castello.

ELEMENTI DI "ARMAMENTO CORAZZATO" E DIFESE IN MAGLIA

Forse meno noti delle difese in piastra (corrispondenti al nostro comune immaginario del "guerriero medievale") e delle protezioni in maglia di ferro, gli "armamenti corazzati furono tuttavia una molto consueti sui campi di battaglia europei tra XIII e XVI secolo. Il principio sul quale si basavano era l'articolazione di una serie di piastre o lamelle fissate con dei ribattini entro un supporto esterno in tela o (più raramente) pelle, disposte su filari ed embri-

cate in modo tale da sovrapporsi parzialmente l'una all'altra. Questo particolare ordine degli elementi metallici era giustificato dal bisogno di offrire una solida difesa, mantenendo tuttavia una buona mobilità. I singoli elementi venivano di norma stagnati per contrastarne la corrosione, mentre i ribattini che li fermavano potevano essere in lega di rame oppure in ferro. Le loro teste sporgevano verso l'esterno ed erano disposte lungo una linea o, in certi casi, raggruppate in terne ai vertici di un triangolo.

In linea puramente indicativa, vi sarebbe stata una lenta transizione da forme composte da poche piastre di grandi dimensioni (i "lamieri" della documentazione scritta), a strutture molto articolate di elementi più piccoli, che meglio seguivano l'anatomia del corpo per garantire una maggiore libertà di movimento, fino alle minutissime lamelle degli esemplari più tardi, quando al fattore squisitamente protettivo si sovrappose un'istanza di semplice sfarzo.

La cosiddetta "corazzina", in particolare, presentava sulla zona del petto e nell'area scapolare alcune piastre di dimensioni più ampie, con le più piccole lamelle concentrate nell'area dei lombi e della falda. Con il termine "brigantina", invece, si designa per convenzione una variante interamente composta da elementi minuti, mentre con "corazza" una difesa formata da placche più piccole delle piastre dei lamieri, ma più grandi delle lamelle di corazzine e brigantine⁽¹⁾. L'esterno di queste "giubbe metalliche", infine, veniva generalmente rivestito con

* Tutte le misure sono in centimetri.

¹ A livello terminologico e descrittivo, fa fede il dizionario terminologico elaborato dal Boccia, qui accolto per il suo valore "convenzionale". Si tratta infatti di una classificazione certamente utile, perché attribuisce un lessico specifico alle varianti morfologiche che incontriamo negli esemplari antichi, ma non sempre attinente al linguaggio delle fonti scritte (BOCCIA 1982, tavv. 3-4). Per la questione terminologica, nonostante qualche incertezza, per la voce "brigantina" si veda anche BLAIR 1979, p. 107 (brigantina), p. 134 (corazzina).

tessuti pregiati ⁽²⁾, in modo da sfruttare a fini decorativi il contrasto cromatico tra le teste dei ribattini e il tessuto stesso. Come altrove ho potuto dimostrare, questi veri e propri “giubbotti foderati” di metallo conobbero una fortuna crescente almeno dagli anni ‘20 del Duecento fino ai primi decenni del ‘500, quando la proliferazione delle armi da fuoco, che avevano facile gioco nel forarli, li emarginò progressivamente dagli arsenali ⁽³⁾.

A livello archeologico, parti metalliche di armamenti corazzati si riscontrano con una certa frequenza in numerosi insediamenti fortificati bassomedievali, tanto in Italia quanto all’estero. Ritrovamenti come quello del Castello della Motta a Savorgnano (Povoletto, UD) ⁽⁴⁾, che ha prodotto un florilegio di elementi di corazzature dal Duecento fino al primo quarto del Quattrocento, o Campiglia Marittima (LI) ⁽⁵⁾, che ha restituito un esemplare in buona parte ricostruibile, sono sicuramente eccezionali ⁽⁶⁾, ma reperti più sporadici figurano con relativa frequenza nella bibliografia settoriale ⁽⁷⁾. I nuclei più significativi, tuttavia, sono emersi da contesti non italiani, come sugli scheletri dei caduti della battaglia di Visby (Gotland, 1361) ⁽⁸⁾, o nell’antica fortezza veneziana di Calcide, in Eubea, murato nel 1470 e rinvenuto dopo oltre tre secoli e mezzo, nel 1840 ⁽⁹⁾. Sempre pertinente ad una presenza veneziana, infine, un più modesto (ma egualmente

significativo) insieme di elementi è stato restituito dalla fortezza di Iasos, in Asia Minore ⁽¹⁰⁾, mentre riferibile ad ambito genovese è un altro gruppo rinvenuto nella fortezza di Cembalo, in Crimea, catturata dai Turchi nel 1475 e dunque databile entro tale data. Il degrado del metallo di quest’ultima, tuttavia, suggerisce cautela nel loro posizionamento anatomico, mentre la morfologia degli elementi stessi, piuttosto grandi, sembra invece compatibile con una corazza già vecchia al momento dell’interro, almeno per lo “standard” italiano del periodo ⁽¹¹⁾.

A livello di studio oplitologico, in questo scenario l’insieme delle piastre e delle lamelle provenienti dal castello di Attimis, costituito da decine di esemplari singoli ⁽¹²⁾, rappresenta un campionario di sicuro interesse per integrare il quadro generale della nostra conoscenza. Quasi certamente riferibile ad un medesimo nucleo difensivo, in particolare, è un consistente nucleo di lamelle strette ed allungate, fornite di rivetti in ferro disposti in sequenza, probabilmente da corazzina e pervenute in molti casi ancora sovrapposte (st. 430.348, dalla così detta casetta H). Alcune di loro non risultano tanto saldate dall’ossidazione, ma piuttosto volontariamente embricate e inchiodate l’una all’altra attraverso fori liberi e predisposti per una teoria di ribattini, a formare un unico corpo (st. 477.614 fig. 1a; 430.348, 11 frammenti dalla casetta H; 225.708,

² Si vedano, tra i numerosi esempi, le splendide brigantine del Kunsthistorisches Museum di Vienna (ANGERMANN, POYER 2004) e una splendida brigantina databile ai primi anni del XVI sec. conservata presso l’armeria Trapp di Castel Coira (SCALINI 1996, CH 56, p. 232, 366).

³ Per una panoramica sull’evoluzione degli armamenti corazzati, VIGNOLA 2018.

⁴ VIGNOLA 2003b, pp. 189-198.

⁵ SCALINI 2003.

⁶ Restando in ambito friulano, menziono un insieme di placche di corazza molto deteriorate, ma ancora in connessione, in strati tardo duecenteschi presso il castello di Sacuidic (Forni di Sopra, UD), che attesta una precoce diffusione di questa tipologia difensiva, più articolata rispetto al tipico “lamiere” duecentesco: VIGNOLA 2008, pp. 76-81.

⁷ Voglio ricordare l’importante raccolta di 67 placche e lamelle dal castello di Vicopisano (PI), solo preliminarmente studiata dal sottoscritto: VIGNOLA 2005, pp. 262-264.

⁸ THORDEMAN 1939.

⁹ PYHRR 1989.

¹⁰ VIGNOLA 2016.

¹¹ DYACHKOV 2011, pp. 175-195.

¹² Una precisa quantificazione di questi esemplari risulta superflua e fuorviante, perché molti frammenti sono di piccole dimensioni, altri d’incerta identificazione e altri ancora elementi separati del medesimo insieme.

dallo strato superiore della stanza D, fig. 1b). È questa una soluzione molto particolare, che a mio avviso può riferirsi tanto a un recupero di questi elementi in un nuovo insieme difensivo, quanto a un riadattamento “di fabbrica” di lamelle già predisposte, ma considerate troppo piccole per lo scopo.

Dal gruppo delle restanti, tutte di forma sub-rettangolare, più o meno declinante al trapezio, si possono quindi enucleare alcuni elementi dalle dimensioni intermedie, forse già descrivibili come “placche” (a titolo d’esempio, inv. 267.575, dal livello superiore della stanza B, fig. 2). Pur non esistendo, di fatto, una regola precisa per circoscrivere tali insiemi, in alcuni casi il repertorio di Attimis ha restituito componenti la cui identificazione come placche da “corazza” non è disputabile (inv. 477.617; 430.110, dal livello superiore della stanza D fig. 3; 225.732, dall’ambiente F; 430.552, dal livello superiore della stanza D). Le condizioni di giacitura portano a una deposizione non anteriore alla fine del XIV secolo. La datazione di questi esemplari, corrispondenti ad una fase evolutiva intermedia degli armamenti corazzati, può essere ragionevolmente delimitata al XIV secolo, in armonia con le considerazioni tratte dal Boccia sull’insieme di Soffumbergo (Faedis, UD), da lui collocato intorno alla seconda metà del Trecento ⁽¹³⁾.

Per tale tipologia di mezzi difensivi esistono molteplici confronti nella letteratura scientifica di ambito archeologico, in contesti che spaziano dalla metà del XIV sec. sino a tutto il XV. Più in particolare, sul territorio regionale si segnala il grande quantitativo di placche e lamelle restituito dal Castello della Motta, alcune delle quali strette e allungate come le nostre di Attimis ⁽¹⁴⁾ (rinvenute peraltro identiche anche a Cucagna (Faedis, UD) ⁽¹⁵⁾ e l’insieme conservato presso il museo di Cividale e studiato dal Bressan ⁽¹⁶⁾. Un buon numero di elementi

difensivi di questo tipo, infine, è attualmente conservato presso il museo archeologico di Udine.

La presenza costante placche e lamelle in molti contesti di scavo nazionali ed esteri, in conclusione, può essere assunta quale indicatore della formidabile diffusione delle protezioni lamellari tra Trecento e Quattrocento, in accordo con i dati espressi dal repertorio iconografico, dove le raffigurazioni di brigantine e di corazzine sono piuttosto comuni e ricorrenti.

Collocabile ai margini di questa categoria, ma per certi versi ad essa accostabile, è quindi un elemento fortemente lacunoso, sagomato “a coppa” e dal profilo ovale, che sulla superficie esterna conserva traccia di almeno quattro ribattini, oltre ai fori per l’alloggiamento di un altro paio. All’interno, lo spessore tra la ribattitura dei rivetti e la superficie del metallo rivela come questo manufatto (fig. 4), a differenza dei precedenti, rimanesse esposto alla vista e non fosse assicurato entro il supporto, ma sopra di esso. La sua morfologia anche ad un esame pratico, lo rende idoneo alla difesa delle articolazioni, con più probabilità del gomito, sebbene la sua lacunosità non permetta di escluderne al 100% una destinazione al ginocchio. L’esemplare in esame sembra appartenere ad una fase evolutiva precedente rispetto ai bracciali di piastre articolate che nel corso della seconda metà del XIV secolo divennero la protezione prevalente degli arti superiori, quando la loro difesa poteva essere costituita da un sistema di piastre rivettate su un supporto, cui era delegata una funzione connettiva come negli armamenti corazzati, permettendone la vestizione. Si tratterebbe in questo caso di un manufatto con notevoli confronti iconografici, tra i quali possiamo ricordare il celebre Altare Argenteo di San Jacopo, presso la cattedrale di San Zeno a Pistoia; in particolare, alcune figure di armati del paliotto destro (anni ’60 del Trecento) indossano protezioni dei gomiti e

¹³ BOCCIA 1994.

¹⁴ VIGNOLA 2003b, p. 120, n. 275.

¹⁵ GRONWALD 2011, p. 159, fig. 20-7.

¹⁶ BRESSAN 1999.



Fig. 1. Lamelle da corazzina; a. sovrapposte, inv. n. 477.614, dallo strato superiore del vano D lungh. 14,1; b. con fori per ribattini, inv. n. 225.708, dallo strato superiore del vano D lungh. 8,8 (foto M. Calosi).



Fig. 2. Placca da corazzina, inv. n. 267.575 dallo strato superiore della stanza B lungh. 6 (foto M. Calosi).



Fig. 3. Placca da corazza, inv. n. 430.110 dallo strato superiore del vano D lungh 10 (foto M. Calosi).



Fig. 4. Elemento di protezione per il gomito lungh. 9,5 (foto M. Calosi).



Fig. 5. Elemento di guanto d'armi lungh. 2,9, inv. n. 267.576 (foto M. Calosi).

delle ginocchia contraddistinte dalla presenza di ribattini del tutto analoghi al nostro esemplare. Sempre a titolo d'esempio, la stessa soluzione appare anche in alcuni rilievi attribuiti a maestri campionesi della metà del secolo XIV, oggi al museo d'arte antica del Castello Sforzesco di Milano, dove ancora una volta sono disegnate le teste dei rivetti, a segnalare l'impiego di elementi metallici. Fuori dai confini italiani, una raffigurazione plastica e molto realistica di queste difese in una scultura lignea della cattedrale di Verdun, datata dal Thordeman intorno al 1360-70, in perfetta sincronia cogli esempi italiani (17). Una collocazione di questo reperto tra secondo e terzo quarto del Trecento, pertanto, potrebbe essere la più logica e il confronto materiale più calzante sarebbe ad oggi un elemento da Cucagna, descritto qui come difesa per il ginocchio, ma indubbiamente analogo strutturalmente (18).

Sempre ascrivibile solo *latu sensu* al novero degli armamenti corazzati, è infine una placchetta in lega di rame con tracce di un ribattino in ferro, quasi certamente interpretabile come un elemento di guanto d'armi (inv. 267.576, dal livello superiore della stanza B) e più probabilmente di una manopola "a clessidra", così chiamata in base alla forma peculiare (fig. 5). La sua morfologia a calotta e la particolare decorazione che simula un'unghia umana, infatti, si adattano perfettamente alle dita della mano, in un insieme che faceva degli elementi in ottone un uso decorativo in contrasto cromatico con l'acciaio (19). Elementi di forma molto simile, ma in acciaio, compaiono sulle manopole associate all'armatura di un conte von Matsch a Churburg (Sluderno, BZ), che conservano ancora integralmente le difese delle dita, costituite da una parte

corazzata con lamelle interne fino alla penultima falange e da ditali metallici esterni sull'ultima (20).

A livello archeologico, elementi analoghi, sempre in acciaio, sono stati rinvenuti nelle fosse comune di Visby (Gotland), legate alla famosa battaglia del 1361, la quale pertanto costituisce un prezioso *terminus ante quem* (21). Nella più probabile circostanza in cui fosse stato parte di una manopola a clessidra, con guanti analoghi a quelli di Churburg, la sua datazione sarebbe ascrivibile con buona approssimazione tra seconda metà del Trecento e inizio Quattrocento. In ambiti friulani, manopole a clessidra sono state rinvenute a Cucagna (22) e Soffumbergo (23), a dimostrare concretamente la presenza locale di questa tipologia di protezioni, che peraltro conobbe un'ampia fortuna a livello europeo.

Meno abbondanti nel repertorio di Attimis, ma ugualmente interessanti, sono infine le difese in maglia, rappresentate in particolare da tre frammenti con anelli ancora in connessione (inv. 476.922, area ingresso est US 1201; inv. 476.923 area ingresso est US 1203) e un altro insieme numeroso ma frammentato di anelli omogenei, alcuni dei quali sempre in connessione (inv. 477.632, stanza D, fig. 6).

La maglia di ferro o acciaio fu per tutto il Basso Medioevo la più comune forme di difesa applicata al corpo del combattente. Questi armamenti venivano confezionati intrecciando uno ad uno anelli di vario diametro, che potevano essere tutti chiusi da un rivetto o disposti a file alternate di rivettati e di saldati per bollitura o fustellati, secondo un tipico schema di 4:1, che poteva subire variazioni laddove si fosse reso necessario sagomare il

17 THORDEMAN 1939, pp. 310-311.

18 GRONWALD 2011, p. 159, fig. 20-7.

19 La moda di "ottonare" i bordi delle armature, per esempio, è ben rappresentata da alcune preziosissime armi difensive nel castello di Churburg: SCALINI 1996, pp. 225, 229.

20 SCALINI 1996, S18, pp. 258-259.

21 THORDEMAN 1939, pp. 423-426.

22 Il lavoro del Gronwald su Cucagna rappresenta una delle più complete e valide rassegne sulle manopole a clessidra mai pubblicate: GRONWALD 2011, pp. 127-160.

23 BOCCIA 1994, pp. 51-52.



Fig. 6. Anelli di maglia, inv. n. 477.632 diam. anelli 0,6 (foto M. Buorra).

“tessuto” per farlo meglio aderire al corpo, con un’operazione dal vero e proprio stampo sartoriale⁽²⁴⁾. Nel primo Basso Medioevo europeo, tra XI e XII secolo, proprio la maglia rappresentò il cardine delle difese del corpo del guerriero, generalmente nella sua versione più lunga, dotata di maniche all’altezza del gomito e calante circa fino al ginocchio, che i documenti dell’epoca descrivono con il termine di *osbergum*. Se per tutto il secolo XI l’usbergo e un elmo “a nasale” erano gli unici elementi della panoplia difensiva (insieme all’immancabile scudo), a partire dal XII secolo gli elementi in maglia completarono la protezione degli arti e si ebbe un progressivo allungamento delle maniche dell’usbergo, talvolta concluse da una moffola, con l’aggiunta di parti autonome per le

gambe. Nella sua forma completa, l’evoluzione di queste difese fasciò interamente il corpo di anelli metallici, ma già nel secondo quarto del XIII secolo la protezione si rivelò inadeguata e fu rafforzata dai primi armamenti corazzati (lamieri e corazze), sovrapposti alla maglia senza modificarne la morfologia⁽²⁵⁾. È probabile che alla base di questa esigenza vi sia stata la diffusione di armi da getto sempre più potenti, come le balestre *de streva* e i balestroni *de duobus pedibus*, forniti di archi lamellari in materiale composito (*de cornu*), capaci di scagliare i loro dardi con una forza superiore agli arconi in solo legno⁽²⁶⁾. L’ascesa molto rapida degli armamenti corazzati propose un’alternativa più economica rispetto a questi armamenti, che richiedevano tempo e cura certosina nella loro confezione, ma non li fece mai davvero scomparire almeno per tutto il XV secolo, con un radicale ridimensionamento solo nel seguente.

I pochi frammenti di Attimis, pertanto, descrivono al meglio questa secolare fase di convivenza tra nuove e vecchie formule difensive, in un contesto dove tuttavia gli armamenti corazzati avevano già preso il sopravvento. A livello morfologico, al netto delle difficoltà di lettura proposte dal degrado del metallo, tutti gli anelli esaminati sono a sezione circolare, con alcuni che presentano inequivocabili tracce di chiusura tramite rivetto. A causa dell’ossidazione, non è prudente determinare se si trattasse di “tutt’opera” o di “mezz’opera”, ovvero se questi frammenti siano interamente composti da anelli rivettati o da file alternate di rivettati e saldati. In un caso (inv. 476.923) le dimensioni degli anelli sono molto esigue, con un diametro esterno tra i 5 e i 6 mm, mentre in altri due esempi (inv. 477.632, fig. 6; 476.922) questi hanno diametro esterno compreso tra i 9 e 10 mm, con una tramatura decisamente meno fitta. Se per gli anelli più grandi non è possibile risalire alla natura della difesa originale, adattan-

²⁴ Il Burgess, in particolare, ha dedicato una speciale attenzione alle variazioni nella tessitura dei manufatti in maglia, fatte con lo scopo di renderli meglio calzanti e conferire loro una giusta forma. Sebbene superati sotto alcuni punti di vista, i suoi lavori restano comunque un imprescindibile puntello bibliografico per chiunque s’interessi della materia (BURGESS 1953a; BURGESS 1953b).

²⁵ Per ulteriori approfondimenti bibliografici, rimando al mio recente lavoro sulla produzione delle difese in maglia a Milano: VIGNOLA 2019, pp. 363-399.

²⁶ VIGNOLA 2003a, pp. 117-119.

dosi agevolmente a più tipi di indumento, per i più piccoli si può invece cautamente suggerire che siano appartenuti a una manopola o a un guanto, per i quali gli anelli minuti erano i più indicati ⁽²⁷⁾, con una datazione non determinabile sulla semplice base del dato morfologico. Sul piano dei confronti, gli indumenti in maglia sopravvissuti in armerie e collezioni private sono troppo numerosi per essere elencati. A livello archeologico, oltre alle già citate fosse comuni di Visby ⁽²⁸⁾, segnaliamo i frammenti di maglia restituiti dal Castello della Motta di Povoletto ⁽²⁹⁾ e da Montaldo di Mondovì (CN) ⁽³⁰⁾.

PROTEZIONI PER IL CAPO: CERVELLIERA

Tra tutte le forme difensive rinvenute presso il castello di Attimis, l'elemento più interessante è una protezione per il capo dalla forma molto elementare, purtroppo assai lacunosa (manca totalmente circa il 50% della calotta), ma facilmente identificabile in una cervelliera (inv. n. 477.913) ⁽³¹⁾ (fig. 7).

Analizzandone i resti, specialmente in seguito all'ottimo restauro conservativo, è tuttavia possibile svolgere alcune considerazioni sulla natura e sulla datazione dell'oggetto. La forma, accentuatamente emisferica, sale a stringere verso la fronte e cala lievemente sulla nuca; il coppo, inoltre, non presenta traccia di costolature, come nelle celate, mentre i fianchi si mantengono piuttosto alti sopra la linea delle orecchie. In corrispondenza del padiglione auricolare è quindi presente una piccola rientranza rozzamente ritagliata, che doveva servire a preservarlo dallo sfregamento contro il bordo inferiore. L'insieme

appare comunque definito in maniera piuttosto anatomica, per seguire al meglio la conformazione del cranio, secondo un andamento caratteristico, appunto, delle cervelliere.

Lungo il margine inferiore si aprono poi tre coppie di fori praticati in modo piuttosto approssimativo; una posizionata in zona frontale, un'altra in corrispondenza della parte alta della nuca, l'ultima presso la zona temporale destra. A queste, verosimilmente, se ne aggiungeva in origine una quarta a sinistra, all'altezza della lacuna. Questi fori geminati ⁽³²⁾ servivano certamente ad assicurare tramite cucitura una "falsata" imbottita all'interno della calotta, operazione fondamentale per indossare ogni difesa della testa e per attutire il trauma di eventuali colpi. Alla falsata, inoltre, si potevano talvolta fissare delle fettucce tessili, a somiglianza di un'infula, per allacciare la cervelliera sotto al mento, come per esempio si osserva in



Fig. 7. Parte di cervelliera, inv. n. 477.913 lungh. 22 (foto A. D'Andrea).

²⁷ Almeno una manopola di maglia, in condizioni di scavo, proviene da Visby (THORDEMAN 1939, pp. 110-111).

²⁸ THORDEMAN 1939, pp. 98-112.

²⁹ VIGNOLA 2003b, p. 198.

³⁰ CORTELAZZO, LEBOLE DI GANGI 1991, p. 210, fig. 116, nn. 10-18.

³¹ Proveniente da uno degli strati superiori della stanza D.

³² Fori simili si ritrovano anche su una cervelliera ottenuta tagliando un bacinetto più antico (NICOLLE, HOOK 1999, p. 62, d). Fori geminati, ma maggiormente distanziati rispetto al caso di Attimis, si trovano anche sul famoso "bacinetto di Boves", conservato presso l'Armeria Reale di Torino. VENTUROLI 2001, p. 68.

un affresco di Santa Caterina del Sasso a Leggiuno, databile agli anni trenta del Trecento ⁽³³⁾.

Sotto il profilo cronologico, dobbiamo osservare come tali difese della testa abbiano avuto una parentesi vitale molto lunga, che procede almeno dal XIII secolo per giungere sino al principio del XVI, sebbene con alcune peculiari variazioni morfologiche. Verso l'ipotesi di una datazione piuttosto alta per il reperto proveniente dal castello di Attimis, tuttavia, sembrerebbe condurci la sua specifica conformazione, ancora piuttosto anatomica, la quale trova estesi confronti nell'iconografia della prima metà del Trecento. Ferma restando la difficoltà di tracciare una cronotipologia stretta e affidabile, nel corso del XV secolo le cervelliere sembrano divenire meno profonde sul capo, evolvendo nella "mezzatesta", ben rappresentata da un esemplare rinvenuto a Rodi, a sua volta caratterizzato da bordo inferiore rettilineo e minore profondità. Nel corso del successivo, d'altro canto, proseguì il loro impiego in forme sempre meno anatomiche e più corsive, distanti dall'ergonomia del nostro esemplare, come una serie di cervelliere già esposte presso Castel Beseno ⁽³⁴⁾. Sul piano dei confronti, si manifestano alcune analogie con una cervelliera già battuta dalla Czerny's e oggi in collezione privata, la quale tuttavia ha forellini continui lungo il margine e sale molto più un alto sulla fronte, complice un ridimensionamento ottenuto ritagliando almeno un centimetro di bordo nella metà anteriore ⁽³⁵⁾. Un altro esemplare oggi a Castel Tirolo e paragonabile al nostro, viene quindi descritto come "bacinetto" (definizione forse discutibile) e presenta

nuovamente una teoria di fori continua lungo il margine diversa dai nostri geminati, con un profilo laterale tuttavia abbastanza simile ⁽³⁶⁾. Bisogna infine sottolineare come il reperto di Attimis trovi consistenti analogie in molta iconografia trecentesca; a titolo d'esempio nei prototipi del "Biadaiole" della Biblioteca Medicea Laurenziana ⁽³⁷⁾ (codice della metà del XIV sec.), nel sant'Abbondio, a Como (anni venti del Trecento) e con alcune *cervelliere* tramandate nel famoso Codice Manesse, risalente ai primi anni del sec. XIV. Pertanto, ferma restando la misura di cautela suggerita dalla lacunosità del pezzo e dalla sua semplicità formale, una datazione genericamente inquadrabile nel corso del Trecento sembra in assoluto la più logica e realistica.

CUSPIDI DI PROIETTI PER ARMI DA CORDA E TRIBOLI

La categoria delle armi offensive presso il Castello di Attimis è rappresentata solamente dalle cuspidi di proiettili per arma da corda, declinate in una vasta rosa di tipologie, con un repertorio di almeno 39 esemplari: quantificazione inficiata tuttavia da numerosi reperti lacunosi e non sempre identificabili.

La prima grande suddivisione è tra gli elementi forniti di una gorbia troncoconica (32 reperti) e quelli provvisti invece di codolo (7 reperti) ⁽³⁸⁾. Tra quelli muniti di gorbia, quattro esemplari (tra i quali annovero inv. 477.761, incerto per il degrado della punta) appartengono ad una tipologia ben nota e canonizzata sul piano morfologico,

³³ BOCCIA 1989, p. 195.

³⁴ RIGHINI 2012, p. 422.

³⁵ VIGNOLA 2017a, p. 210, fig. 62.

³⁶ Per l'esemplare di Castel Tirolo, datato al primo quarto del Trecento, si veda la scheda museale (cons. 10/04/2022): <https://www.schloss-tirol.it/it/museo-provinciale-alto-adige/bacinetto/>

³⁷ *I tesori* 1986, tav. LXXVIII.

³⁸ Prende il nome di "gorbia" l'innesto costituito da una lamina avvolta "a cannone", nel quale si forzava l'asta di legno. Il "codolo", invece, era una sorta di chiodino sporgente in direzione opposta rispetto alla punta, il quale veniva infisso dentro all'estremità dell'asta. Per una panoramica generale sulle tipologie di cuspidi impiegate nella Toscana medievale e una prima proposta d'inquadramento tipologico, ancora valido a distanza di anni, si veda DE LUCA, FARINELLI 2002, pp. 455-489.



Fig. 8. Verrettone, inv. n. 430.078 dallo strato superiore della stanza D lungh. 6,1 (foto M. Calosi).

contraddistinta da una profonda gorbia troncoconica conclusa da una punta piramidale a sezione triangolare, dal collo ben distinto ⁽³⁹⁾, descritta nei documenti col termine “verrettone” e assai frequenti in contesti di scavo di XIV-XVI secolo (inv. 430.078, dallo strato superiore della

stanza D, databile all’inizio del XV secolo, fig. 8; inv. 430.521, della medesima provenienza).

Una sola cuspidè mostra un semplicissimo andamento troncoconico ed è dotata di una punta di sezione triangolare non distinta dal corpo della gorbia (inv. 430.526, dalla US 2 della stanza D): si tratta di una tipologia di fattura molto semplice e, anche in questo caso, abbastanza ben documentata, per quanto non così comune come la precedente. Accostabile al “tipo C” della classificazione di De Luca e Farinelli, viene da loro descritta come un’evoluzione della “tipo R”, ovvero del verrettone ⁽⁴⁰⁾. Una possibile datazione relativamente più tarda potrebbe essere corroborata dal confronto con un esemplare da Vicopisano (PI), da contesti almeno tardo quattrocenteschi ⁽⁴¹⁾.

Fortemente caratterizzate sul piano dei confronti sono inoltre quattro cuspidi con gorbia e punta a sezione di losanga, la cui comparsa sembra precedere quella dei verrettone, attestandosi anche in contesti di XIII secolo come Sachuidic (Forni di Sopra, UD) ⁽⁴²⁾ e Tremona (Mendrisio, CH) ⁽⁴³⁾ e di Manzano (UD) ⁽⁴⁴⁾. Questi esemplari possono essere ascritti al “tipo Q” della classificazione di De Luca e Farinelli, i quali lo datano tra XIII e prima metà del XIV ⁽⁴⁵⁾.

³⁹ I confronti per questa tipologia sono molteplici: AMICI 1989, pp. 460-462, tav. XV, nn. 2-4,6 gruppo a; BAZZURRO *et al.* 1974, pp. 34-35, n. 38, sec. XV; BRESSAN 1995, pp. 166-168, nn. 1801, 1810, 1839, 1840; BRESSAN 1989, pp. 67-68, tipo I; CORTELAZZO, LEBOLE DI GANGI 1991, pp. 204-207, fig. 113 n. 10-20 (tipo B 3.2), due esemplari sec. XIV, forte presenza in strati di fine XV-inizio XVI, forse alcune residuali; DEMIANS D’ARCHIMBAUD 1982, pp. 446-447, tav. 426 n. 23-33, XIV-inizio XV sec.: GAMBARO 1985 pp. 227-228, tav. VIII n. 14; FAVIA 2000, pp. 156-157, tav. 3, nn. 50, 52, 54; seconda metà XIV-XVI sec.: FAVIA 1994, pp. 60-61, tipo B 4, tav. II, nn. 2-8, 11 (74); FAVIA 1992, pp. 263-274, tipo B4, alcuni esemplari sono del sec. XIV, altri generalmente datati al XV-XVI; FOSSATI, MANNONI 1975, pp. 49-50, n. 23, cronologia incerta; DE MARCHI 1996, pp. 190-201, secondo tipo; MARTINELLI 2008, p. 277, tipo 3, da contesti tardi di XIV sec. e oltre; MILANESE 1978, p. 457, tav. II n. 8, seconda metà XIV sec.: GARDINI - MILANESE 1976, pp. 173-174, tav. II n. 14, sec. XV; PIPPONIER 1984, p. 508, tav. 85, 12.3.35, inizi XIV sec.: SFLIGIOTTI 1990, pp. 535-536, seconda metà XIV-inizio XV sec.: SOGLIANI 1995, p. 106, nn. 183-187, 189-191; VIGNOLA 2003b, p. 144, da contesti di XIV-inizio XV sec.

⁴⁰ DE LUCA, FARINELLI 2002, pp. 476-477.

⁴¹ VIGNOLA 2005, p. 264, n. 8.

⁴² VIGNOLA 2008, p. 77, tav. 6, n. 6.

⁴³ A Tremona questa tipologia è stata definita “tipo 5” e conta otto sottovarianti, distribuite su ben 170 esemplari dal formato estremamente variabile (lunghezza tra 6,7 e 13,5 cm.; peso tra 4,7 e 40,6 g.). Vengono generalmente collocate tra XII e XIII secolo (MARTINELLI 2008, pp. 275-276). La proliferazione di questi sottoinsiemi basati su minime variazioni morfologiche, tuttavia, pone un quesito di natura procedurale sul loro reale significato. In ogni produzione preindustriale, infatti, la standardizzazione perfetta delle forme non è mai esistita.

⁴⁴ FAVIA 2000, p. 155, tav. 2; nn. 30-48.

⁴⁵ DE LUCA, FARINELLI 2002, pp. 475-476.



Fig. 9. Cuspide ad alette. a. inv. n. 477.619 lungh. 5,9; b. inv. n. 477.537 lungh. 6,7 (foto M. Calosi).



Fig. 10. a. Cuspidi a testa piatta, inv. n. 267.849 lungh. 7,5; b. inv. n. 477.553 lungh. 9,4; c. inv. n. 267.573 lungh. 5 (foto M. Calosi).



Fig. 11. Cuspide con punta a sezione quadrangolare e gorbia, inv. n. 430.395 lungh. 9,5 (foto M. Calosi).

Di fattura specifica sono quindi un paio di cuspidi (inv. 477.619, sporadico, fig. 9a e 477.537, dalla stanza A, US 122 fig. 9b) dalla punta piatta e triangolare, caratterizzate da un tipico profilo “ad alette”, grazie alle quali esercitavano una presa molto salda nel corpo del bersaglio, similmente alle barbe d’un arpione. Armi di questo tipo sono generalmente associate a una funzione venatoria, come si osserva in alcune celebri miniature del “Libro della Caccia” di Gaston Phoebus⁽⁴⁶⁾. Per cuspidi di questo genere esistono confronti in contesti bassomedievali⁽⁴⁷⁾, ma si tratta, invero, d’una tipologia molto funzionale e dall’impiego assai protratto nel tempo, come dimostrano gli analoghi ritrovamenti sul sito altomedievale d’Invillino⁽⁴⁸⁾ e a Pingente⁽⁴⁹⁾. L’esemplare rinvenuto nella stanza A in base alla posizione stratigrafica sembra databile nel corso del XIV secolo.

Sempre dotate di testa piatta romboide a taglienti, sebbene di dimensione eterogenee, sono quindi quattro cuspidi generalmente associate ad un impiego su arco. Il primo esemplare (inv. 267.849, area D, US 505, fig. 10a), è lacunoso e lungo poco meno di 7 cm, con una punta a profilo romboide assai deteriorata e coi lati più brevi verso la gorbia. Un’altra cuspidale dal profilo analogo, meglio conservata, misura circa 9,5 cm e manifesta un ferro molto ampio

(inv. 477.553, dalla stanza A, US 113, fig. 10b). Anche la più piccola del gruppo (l. 4,5 cm circa: inv. 267.573, fig. 10c)⁽⁵⁰⁾ ha punta romboide, mentre la più lunga del lotto (inv. 438.608, fig. databiled, stanza D, setaccio) è leggermente fratturata, con dimensioni in origine prossime ai 10 cm: il ferro romboide della punta, comunque, risulta qui più stretto e slanciato rispetto ai precedenti.

Fermo restando che cuspidi di questo genere trovano confronti in sito bassomedievali, specie entro il XIII secolo⁽⁵¹⁾, sul piano meramente cronotipologico presentano difficoltà per un preciso inquadramento, perché forme comparabili si possono documentare anche in contesti altomedievali, non diversamente dalle precedenti ad alette⁽⁵²⁾.

Le restanti cuspidi munite di gorbia, invece, sono tutte fornite di punta a sezione quadrangolare di varia morfologia. Tra queste, almeno due (inv. 430.395, dalla trincea ovest della stanza D, fig. 11; 477.762) mostrano una punta molto allungata quasi a guisa di chiodo, di semplice fattura e senza un collo particolarmente segnato. Forme simili hanno avuto una parentesi vitale piuttosto lunga: esemplari di questo genere, infatti, figurano già in ambiti tardo antichi, come Invillino e S. Antonino di Perti⁽⁵³⁾, ma il loro utilizzo proseguì fino alle soglie

⁴⁶ LONGEVIALLE, D’ANTHENAISE 2002, pp. 61-62, 80-88.

⁴⁷ A mero titolo d’esempio ricordiamo un reperto conservato presso il museo di Udine (BRESSAN 1995, p. 166), un secondo proveniente dal Castello della Motta (Povoletto, UD) (VIGNOLA 2003b, p. 187; p. 119, n. 243), un terzo dal contesto francese di Rougiers (DEMIANS D’ARCHIMBAUD 1980, p. 446, tav. 426, nn. 3a, 3b) e infine uno da Sacuidic (VIGNOLA 2008, tav. 6.8, p. 77).

⁴⁸ BIERBRAUER 1987 tav. 58, nn. 11-14. Un esempio da Tremona (Mendrisio), potrebbe provenire da contesti altomedievali (MARTINELLI 2008, p. 276, tipo 6).

⁴⁹ Tra le numerose cuspidi ad alette di Pingente, alcune con collo decorato a tortiglione, si veda per esempio TORCELLAN 1986, tav. 11, n. 4. Ricordiamo infine tre esemplari dal museo di Udine attribuiti a epoca altomedievale: BRESSAN 1995, p. 167, tav. 1, nn. 1737, 1737, 1885.

⁵⁰ Dal livello superficiale della stanza B.

⁵¹ A mero titolo d’esempio ricordiamo il tipo 9 di Tremona (MARTINELLI 2008, tipo 9, p. 278) e le frecce per arco di Montaldo di Mondovì (CORTELAZZO, LEBOLE DI GANGI 1991, p. 205, fig. 113, nn. 1-3), che manifestano significative somiglianze morfologiche con le nostre.

⁵² Si veda una cuspidale simile dal contesto sepolcrale altomedievale di Pingente: TORCELLAN 1986, tav. 9, n. 8.

⁵³ Quasi tutte le cuspidi a sezione quadrangolare rinvenute ad Invillino sono del tipo a punta lunga, stretta e dal collo indistinto (BIERBRAUER 1987, tav. 58, nn. 1-7, 9-10; tav. 59, nn. 1-3, 5). Da questo insieme, tuttavia, si possono enucleare un paio di ferri nei quali la punta tende ad assumere un caratteristico andamento bipyramidale, non troppo dissimile da quello di molti esemplari bassomedievali (BIERBRAUER 1987, tav. 58, n. 8; tav. 59, n. 4). Due sono invece le cuspidi a sezione quadrangolare rinvenute presso S. Antonino di Perti, una associabile alla tipologia fornita di punta stretta ed allungata, l’altra più simile a certi esemplari dotati di punta piramidale, dal collo ben distinto (FOSSATI, MURIALDO 1988, p. 383, tav. XVIII, nn. 6,8).



Fig. 12. a. Cuspide a punta piramidale, inv. n. 430.483, da strato tardo della stanza D lungh. 15; b. inv. n. 430.079, da strato tardo della stanza D (foto M. Calosi).

dell'età moderna⁵⁴). Più caratterizzanti di contesti basso medievali (ma non esclusive), potrebbero invece essere le fogge a punta piramidale o bipiramidale (sempre quadrangolari) e dal collo più o meno marcato, esemplificate da almeno due degli esemplari rinvenuti presso il castello di Attimis (inv. 430.486, stanza D trincea ovest, fig. 12a; 430.079, stanza D, US 1, fig. 12b) in contesti tardi, di poco precedenti l'abbandono del castello stesso. Per cuspidi di questo genere esistono confronti sicuri nei siti di Manzano, Soffumbergo, Zuccola, Buttrio e Povoletto⁵⁵, Montereale Valcellina, ma, esulando dall'ambito friulano,

manufatti analoghi provengono anche da Montalto di Mondovì, Segesta, e Argenta (solo per citarne alcuni), fino a varcare i confini nazionali con il sito di Rougiers⁵⁶.

Due esemplari con punta a sezione quadrata si possono enucleare da tutti gli altri per la loro forma piuttosto "estrema". Il primo (inv. 399.992)⁵⁷ è contrassegnato da un collo molto stretto e una punta bipiramidale a sezione quadrata piuttosto espansa, simile (ma comunque nettamente più ampia) ad un reperto da Tremona da contesti di fine XII-inizio XIII⁵⁸; il secondo (inv. 476.926a proveniente dalla US 135, formatasi nel corso del XIII

⁵⁴ A titolo d'esempio: AGRIPPA 1987, p. 107, tav. XII, n. 18 (sec. metà XIII - prima XIV); BRESSAN 1989, p. 64, tipo a: CORTELAZZO, LEBOLE DI GANGI 1991, p. 205, fig. 113, n. 7; FAVIA 2000, p. 157, tav. 3, n. 26; DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1982, p. 446, tav. 426, nn. 5-11; FAVIA 1994, p. 59, tav. I, nn. 18-74, 41-74, (tipo "bizantino"); FAVIA 1992, p. 266, tav. 7, n.1; MARTINELLI 2008, p. 276, tipo 2 (contesti di fine XI - fine XII secolo); MOLINARI 1997, p. 168, fig. 190, n. I.2; VIGNOLA 2017b, p. 180, tav. 1, nn. 3,4 (contesti di XIII - inizio XIV secolo). La continuità d'uso e la diffusione di questa tipologia si possono spiegare con la sua estrema semplicità costruttiva e la capacità di penetrazione attraverso gli anelli delle protezioni in maglia di ferro.

⁵⁵ Per Manzano si veda FAVIA 2000, p. 155, tav. 2; p. 157, tav. 3, nn. 25, 27; per Soffumbergo, FAVIA 1994, p. 59, tav. I, nn. 37/93, 13/74; per Zuccola, FAVIA 1992, p. 266, tav. 7, nn. 2-5; per Buttrio, TOMADIN 1999, p. 38, tav. 6, nn. 89-90; per Savorgnano, VIGNOLA 2003b, p. 119, nn. 237-238, 240. Molte cuspidi a sezione quadrangolare sono poi conservate nella collezione del museo di Cividale (BRESSAN 1989, pp. 59-75) e presso il museo di Udine; BRESSAN 1995, pp.165-172.

⁵⁶ Per Montalto si veda CORTELAZZO, LEBOLE DI GANGI 1991, p.205, fig.113, nn.4-6,27; le nn .5 e 6 da strati di XIII sec. Per Segesta: MOLINARI 1997, p. 168, I.3a, I.3b. Per Argenta: LIBRENTI 1999, p. 132, tav. 136, nn. 68, 70 (abbastanza simile all'esemplare st.32322 della Motta). Per Rougiers: DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1982, p. 446, tav. 426, nn. 12-20.

⁵⁷ Dallo strato superiore della stanza C.

⁵⁸ MARTINELLI 2008, tipo 16, p. 278.



Fig. 13. Cuspide con punta a sezione quadrata, inv. n. 476.926a lungh. 6 (foto M. Calosi).

secolo, fig. 13) presenta invece punta ancora più espansa a sezione quadra, a fronte di un collo strettissimo e di una lunghezza limitata a circa 6 cm, con un aspetto “a fungo” molto caratteristico e per il quale non trovo adeguati confronti, se non una vaga somiglianza in una cuspide tarda da Vicopisano ⁽⁵⁹⁾. È mia personale opinione che questa tipologia, dalla gorbia breve, ma ampia alla base, fosse destinata ad impiego su una balestra “grossa” o da posta, con una punta ben poco aguzza studiata per evitare la deflessione sulla superficie polita delle difese in piastra. Lo stesso repertorio di Vicopisano, come quello del vicino castello della Verruca (PI) ⁽⁶⁰⁾, dimostra d’altro canto come sullo scorcio del medioevo canonico si siano diffuse tipologie poco aguzze, che trasferivano con maggiore efficacia la loro potenza contundente al bersaglio, dipendendo meno dall’angolo d’impatto.

Secondo quanto accennato in precedenza, sette sono le cuspidi di Attimis provviste di un codolo; tipo relativamente meno comune rispetto alla gorbia negli scavi basso-medievali della nostra Penisola. L’area friulana, in tale quadro, fa parzialmente eccezione, dato che le attestazioni di questa tipologia sono relativamente numerose. Nel castello di Manzano, per esempio, sono state scavate ben 24 cuspidi “a codolo” su un totale di 66 ⁽⁶¹⁾, mentre a Zuccola gli esemplari forniti di codolo sono 11 su 52 ⁽⁶²⁾. Nel Castello della Motta e in quello di Soffumbergo, invece, il codolo fa una comparsa assai più sporadica: un solo caso su un totale di 44 e 40 esemplari, rispettivamente ⁽⁶³⁾, mentre nello scarno repertorio di Sacuidic, ne figura soltanto una, ma realizzata con inedita cura per il dettaglio ⁽⁶⁴⁾. Può essere interessante rilevare come le cuspidi “a codolo” siano le più rappresentate anche a Flashberg, presso Oberdrauburg (Austria), in strati che spaziano dal XII-XIII sec. fino al XVI ⁽⁶⁵⁾, a riprova della matrice più tipicamente “germanica” di questa tipologia. Quattro dei sette esemplari di Attimis, in particolare, presentano affinità morfologiche cogli esempli del castello austriaco e sono munite di punta a sezione rombica con restringimento sul collo (inv. 267.635, dal livello superficiale della stanza D, fig. 14a; 477.208, pulizia di superficie della US 1109, fig. 14b): altrettanto chiara l’analogia con altri esemplari scavati a Manzano ⁽⁶⁶⁾ e Tor dei Pagà (Vione, BS) ⁽⁶⁷⁾. I due con breve e pesante punta piramidale (inv. 267.573, strato superiore della stanza B fig. 14a; 399.889 fig. 15a) ⁽⁶⁸⁾ a livello di proporzioni manifestano invece somiglianze con

⁵⁹ VIGNOLA 2005, p. 264, n. 8.

⁶⁰ DADÀ 2005, p. 372, tav. 10,77-86.

⁶¹ FAVIA 2000, pp. 149-150.

⁶² FAVIA 1992, pp. 263-265.

⁶³ VIGNOLA 2003b, p. 185; p. 119, n. 250; FAVIA 1994, p. 58.

⁶⁴ VIGNOLA 2008, p. 77, tav. 6.9.

⁶⁵ STADLER 1995, p. 367, tav. 23; p. 368, tav. 24.

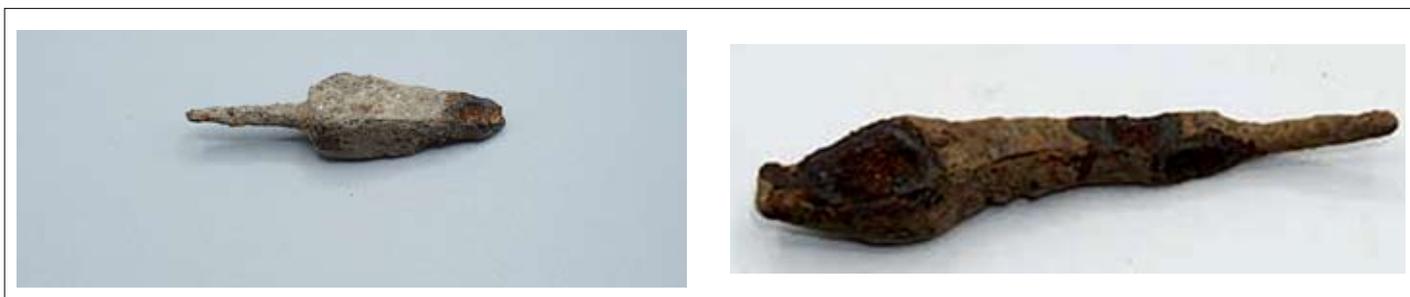
⁶⁶ FAVIA 2000, tav. 1, p. 153.

⁶⁷ In questo caso, geometrie analoghe sono destinate a due cuspidi di massa piuttosto differente, in un contesto che, a livello di materiali, non supera il primo quarto del Trecento: VIGNOLA 2017b, p.180, tav.1, nn. 2,5.

⁶⁸ Strato inferiore della trincea di esplorazione della stanza D.



Fig. 14. Cuspide con punta a sezione romboidale, a. inv. n. 267.635 lungh. 6,9; b. inv. n. 477.208 lungh. 9,5 (foto M. Calosi).



15. Cuspide con breve punta piramidale; a. inv. n. 399.889 lungh. 5; b. inv. n. 476.926b lungh. 5,7 (foto M. Calosi).

un esemplare dal castello della Motta ⁽⁶⁹⁾, pur mancando il distintivo collo, presente anche in un'altra cuspide con punta piramidale quadrata da Sacuidic databile entro la fine del XIII secolo ⁽⁷⁰⁾. A questo stesso ambito di confronti ascriverei anche l'ultima cuspide munita di codolo della rassegna (inv. 476.926b, dalla stanza A US 135, fig. 15)b, dalla forma bipiramidale e dal collo quadrato ⁽⁷¹⁾, eseguita in maniera molto rozza, assimilabile a un esem-

plare sporadico rinvenuto a Vicolongo, a Novi di Modena ⁽⁷²⁾. Il contesto di rinvenimento suggerisce un utilizzo entro i primi decenni del XIII secolo.

Per quanto concerne la destinazione d'uso di tutti questi reperti, dobbiamo rilevare come non sia sempre facile distinguere tra le cuspidi di freccia (da impiegarsi sugli archi) e quelle di dardo (munizioni per balestra) ⁽⁷³⁾. Un criterio valido, almeno in certe condizioni, potrebbe

⁶⁹ VIGNOLA 2003b, n. 250, p. 119.

⁷⁰ VIGNOLA 2008, tav. 6.9, p. 77.

⁷¹ Rinvenuta nella US 135 della stanza A, insieme con ceramica del XIII secolo.

⁷² LIBRENTI 2018, fig. 15-5, p. 84.

⁷³ Per una più ampia trattazione del problema, si rimanda al mio contributo sulle armi del castello della Motta: VIGNOLA 2003b, pp. 184-185.



Fig. 16. Coppia di triboli, inv. n. 399.950 lungh. 6 (foto M. Calosi).

essere suggerito più dal peso dei proietti che dalle loro caratteristiche morfologiche. Le cuspidi di Attimis, in questo senso, sono tutte senz'altro riferibili ad armi da lancio leggere, quali archi e balestre portatili, senza elementi specifici che possano essere univocamente assegnati a strumenti di maggiore potenza, come le balestre *de turno*.

Le difese di una fortificazione non erano comunque delegate solo alle armi da getto, ma anche a dispositivi di difesa passiva miranti all'interdizione delle mura, come i triboli, veri e propri "antenati" delle mine antiuomo e presenti in due esemplari ad Attimis (inv. 399.950, fig. 16) ⁽⁷⁴⁾. Per la loro particolare struttura, in qualunque modo venissero lanciati presentavano sempre una punta rivolta verso l'alto, mentre le tre restanti rimanevano conficcate saldamente nel terreno. Sparsi in abbondanza ai piedi delle mura, avrebbero reso più difficile l'approccio degli attaccanti alla fortificazione, rallentandoli ed espo-

nendoli ad un tiro più prolungato da parte dei difensori. La loro efficacia sui campi di battaglia è stata tale da averli mantenuti ben vivi sui campi di battaglia ancora nella prima guerra mondiale, quando venivano disseminati tra i reticolati e le trincee, ma allo stesso tempo la loro forma strettamente funzionale li rende indatabili. Le attestazioni di questi strumenti nelle fortificazioni bassomedievali sono tuttavia un testamento al ruolo da essi giocato sui campi di battaglia nel medioevo ⁽⁷⁵⁾.

SPRONI E FERRI

Tra i reperti meglio databili attraverso uno studio tipologico figura uno sprone lacunoso, privo di una branca e della spronella, ma comunque inquadrabile tipologicamente. Si tratta di una foggia attribuibile al pieno Trecento, identificata da un becchetto pronunciato, dall'arcatura accentuata delle branche, concluse da un doppio occhiello, e dal collo breve ⁽⁷⁶⁾. Sproni di forma simile possono contare su una vasta rosa di confronti, tanto da contesti nazionali quanto esteri, tra i quali possiamo annoverare gli esemplari di Rougiers (Var, FR), in strati trecenteschi, dove l'elemento più affine ⁽⁷⁷⁾ proviene da un livello della seconda metà del XIV sec. e ha branche piegate ad angolo quasi retto, laddove la curvatura nel reperto di Attimis è decisamente più dolce. In ambito italiano, un ulteriore confronto è possibile con i celebri sproni del gonfaloniere di Firenze Giovanni de' Medici, sepolto in Santa Reparata nel 1352 ⁽⁷⁸⁾ (ma quest'ultimi sono di fattura decisamente

⁷⁴ Dalla US 504 della stanza D.

⁷⁵ Tra i triboli di area friulana ricordo quelli di Manzano (FAVIA 2000, pp. 158-159, tav. 4, n. 12) e del castello della Motta a Povoletto (VIGNOLA 2003b, pp. 183-184). Di ambito italiano, la rocca di Vicopisano (PI) (VIGNOLA 2006, p. 264, tav. VI, n. 23) e quelli ancora conservati nella munizione di Churburg a Sluderno (BZ) (SCALINI 1996, p. 393, S369). Come contesto estero, a riprova dell'internazionalità della forma, ricordo infine gli scavi del sito polacco di Miedzyrzecz: LASZKIEWICZ, MICHALAK 2007, p. 118, tav. 9, n. 6.

⁷⁶ Per una breve storia dello sviluppo dello sprone si veda: BLAIR 1979, voce "sprone", pp. 397-399.

⁷⁷ DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1982, p. 450, tav. 430, fig. 4.

⁷⁸ Gli sproni di Giovanni de' Medici sono di bronzo dorato, con spronella ad otto punte. Le branche sono abbastanza sottili e piegate ad angolo retto. BUERGER 1975, p. 208, figg. 16-17.

più elaborata) e con uno ritrovato a Montaldo di Mondovì, genericamente datato tra XIV e XV secolo ⁽⁷⁹⁾, nonché con due esemplari conservati presso il Museo Stibbert ⁽⁸⁰⁾ e datati intorno al 1330-40. Restando in ambito friulano, uno sprone simile proviene dallo scavo di Ovaro, in Carnia: rispetto allo sprone più integro del castello della Motta ⁽⁸¹⁾, inoltre, l'esemplare di Attimis ha un collo assai più breve, con forchetta meno profonda e beccuccio meglio accentuato, caratteri di arcaicità che potrebbero collocarlo cronologicamente intorno alla metà del Trecento. Questa datazione sarebbe peraltro confermata dalla plausibile tabella cronotipologica del Legros ⁽⁸²⁾, dove sproni con analogo sistema di fissaggio del coietto a doppio occhiello per branca e simile curvatura vengono ascritti al pieno Trecento.

Sproni di questo tipo, in ogni caso, sono manufatti piuttosto comuni, tanto in contesti di scavo quanto presso le collezioni pubbliche e private ⁽⁸³⁾.

Decisamente più arcaico in ogni suo dettaglio è invece un esemplare a brocco con sistema di fissaggio del coietto a ribattini (inv. 477.555, fig. 17a) proveniente dalla stanza A, US 132, formata specialmente da materiale del XIII secolo; soluzione che, rispetto a quella più tarda a occhielli, non consentiva una facile sostituzione della parte in pelle qualora si fosse consumata o spezzata. Sotto il profilo cronotipologico, manufatti analoghi si collocano piuttosto bene in una fase evolutiva che spazierebbe dalla seconda metà del XII alla metà del XIII ⁽⁸⁴⁾, quando la curvatura delle branche iniziava ad approfondirsi e lo

stimolo “a brocco” aveva ormai dimensioni piuttosto generose (con uno sviluppo maggiore rispetto alle forme altomedievali), ormai compatibili con gli esemplari di XIII secolo avanzato, dotati di branche ben curvate e calanti sotto al malleolo ⁽⁸⁵⁾. Una datazione simile verrebbe peraltro confortata dalla migliore scultura del periodo (vedi le opere veronesi del Maestro Niccolò o la Porta della Pescheria del Duomo di Modena) ⁽⁸⁶⁾, ferma restando una certa difficoltà nel reperire dettagli sufficientemente analitici nell'iconografia dell'epoca. La presenza di un sistema di fissaggio dei coietti tramite ribattini, tuttavia, suggerirebbe a mio avviso una retrodatazione verso le prime fasi possibili per questa soluzione geometrica a branche lievemente arcuate, analogamente alla coppia di sproni sontuosi scavati presso Luni, ma in una fase evolutiva leggermente più avanzata ⁽⁸⁷⁾ e un arco d'utilizzo che perciò non dovrebbe superare il XII secolo.

Più emblematici di una fase duecentesca ormai matura, infatti, sono due sproni che possono essere trattati congiuntamente in quanto appartenenti alla medesima tipologia, a eccezione di un dettaglio strutturale relativo al brocco (fig. 17b-c). Quest'ultimo, sagomato non a piramide ma a tronco di cono, in uno dei due esemplari mostra infatti un nodo centrale bipiramidale a base quadrata; nell'altro invece a disco, nella medesima posizione mediana. Le branche appaiono in ambo i casi fortemente arcuate e scendono nettamente sotto al malleolo, mentre gli occhi di fissaggio sono disposti su piani perpendicolari. Forme di questo tipo sono generalmente collocate in uno “step”

⁷⁹ CORTELAZZO, LEBOLE DI GANGI 1991, pp. 208-210, tav. 116 n. 4.

⁸⁰ Per una panoramica piuttosto esaustiva sugli sproni medievali, si veda BOCCIA 1975, p. 92, nn. 195-196.

⁸¹ VIGNOLA 2003b, p. 199.

⁸² LEGROS 2015, p. 108.

⁸³ Va segnalato come sproni di questa epoca abbiano anche un largo commercio sul mercato antiquario. H.H. 2000, pp. 162-164.

⁸⁴ PROBST 1993, p. 21, nn. 1-3. Per una panoramica sullo sviluppo degli sproni in età bassomedievale: ELLIS 2004, pp. 127-130; PROBST 1993, pp. 17-18. La cronologia proposta dal Großler per gli sproni di questa tipologia (tipo D nel suo contributo) è invece leggermente più ampia di quella tradizionale e spazia dalla fine del sec. X all'inizio del XIII: GOßLER 1996, pp. 243-246.

⁸⁵ Per alcuni esempi di sproni duecenteschi conservati presso l'armeria del Museo Civico Medievale di Bologna, BOCCIA 1991, pp. 101-102, nn. 188-189.

⁸⁶ PROBST 1993, p. 30, fig. 12.

⁸⁷ LUSUARDI SIENA, VIGNOLA 2016, p. 62, fig. 5.



Fig. 17. a. Sprone a brocco con ribattini per il fissaggio del coietto, inv. n. 477.555 lungh. 12,8; b. Sprone dalla US 149 22.S239-1.1554, lungh. 14,5; c. Sprone con brocco sagomato, inv. n. 477.915 lungh 15; d. Sprone dalla US 304, inv. n. 476.940 lungh. 12 (foto M. Calosi).

evolutivo successivo a quello dell'esemplare precedente, con una cronologia incentrata sulla seconda metà del XIII secolo. Molto stringenti sono infatti le somiglianze con alcuni manufatti di area tedesca e polacca⁽⁸⁸⁾, generalmente collocati nel secondo Duecento.

La rassegna degli sproni si conclude quindi con un esemplare a brocco, non restaurato e fortemente lacunoso (inv. 476.940, fig. 17d) dalla US 304 della stanza C, dalle branche già arcuate, con stimolo molto ossidato di medie dimensioni, genericamente ascrivibile (seppure con tutte

⁸⁸ LASZKIEWICZ, MICHALAK 2007, p. 135, tav. 16.1. Due sproni con brocchi analoghi (uno con ringrosso discoide e l'altro sferoidale) provengono da scavi a Breslavia (PL): LECH 2018 p. 572, fig. 422, c-d.



Fig. 18. Frammento di ferro di cavallo, a. inv. n. 477.620 lungh. 10; b. inv. n. 225.888 lungh. 7,3; c. inv. n. 430.459 lungh. 9 (foto M. Calosi).

le cautele legate al forte degrado) tra metà XII e metà XIII.

Sul piano delle ferrature da equino, il castello non ha invece restituito manufatti integri, ma soltanto alcuni lacunososi, tra i quali ben leggibile risulta un ferro conservato per metà e fornito di un bordo esterno rettilineo, con staffe rettangolari (inv. 477.620, fig. 18a) ove trovavano spazio i tipici chiodi con testa rettangolare e corto stelo, pure questi testimoniati nel nostro repertorio. Insieme a questa tipologia dal bordo esterno rettilineo, compaiono quindi alcuni frammenti con bordo ondulato (inv. 225.888, fig. 18b, dalla vasca US 149, contesto chiuso agli inizi del XIII secolo; 430.459, stanza D, US 2 setaccio, fig. 18c), corrispondenti in contesti londinesi al Tipo 2 del Clark⁽⁸⁹⁾; forma che a Rougiers⁽⁹⁰⁾ pare concentrarsi verso le fasi finali del sito, tra tardo XIV e XV secolo. Le due varianti sembrano tuttavia convivere già da epoca classica e, a mio avviso, siamo ancora ben lontani dall'elaborazione di una cronotipologia affidabile in ambiti medievali⁽⁹¹⁾, ammesso che questa sia possibile, visto il quadro delle potenziali differenze regionali e funzionali.

COLTELLI

Nel novero dei coltelli rinvenuti presso il castello di Attimis, al netto dei frammenti non inquadrabili tipologicamente, compaiono almeno otto esemplari classificabili, dei quali uno a serramanico, uno a codolo piatto e sei a codolo stretto. Lo sviluppo dimensionale di tutte queste lame non è sufficiente per inserirli nella categoria delle armi, ma piuttosto tra gli utensili di uso comune, secondo la consuetudine di sospendere alla cintura piccoli coltelli racchiusi entro foderi in pelle, solitamente decorati con motivi stampigliati o incisi⁽⁹²⁾. Si trattava, in estrema sintesi, di oggetti dalla funzione squisitamente pratica e civile, sottolineata da un tagliente in genere troppo ridotto per un impiego in campo bellico.

Il primo tra questi reperti, per conservazione e relativa rarità, è un interessante coltello a serramanico, fornito di una robusta lama che presenta un dorso lievemente arcuato, desinente in una linguetta collocata poco sopra al foro che accoglieva il perno del manico. Tale linguetta, secondo un uso ancora attuale nei rasoi, aveva la funzione

⁸⁹ CLARK 1995, pp. 95-96.

⁹⁰ DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1982, p. 453, tav. 433, figg. 3-4.

⁹¹ Per una panoramica che rappresenta un caposaldo nello studio delle ferrature di area friulana, si veda NAZZI 1994.

⁹² COWGILL, DE NEERGAARD, GRIFFITHS 1987, pp. 115-168.

di facilitare l'estrazione della lama e mantenerla in posizione. La lama stessa, se osservata dalla parte del dorso, mostra un andamento non rettilineo, essendo più spessa verso il centro e rastremata verso la punta e il perno.

Ritrovamenti di coltelli a serramanico di ogni genere sono relativamente sporadici in contesti bassomedievali, in rapporto a quelli a lama fissa; su un campione di ben 310 esemplari rinvenuti in scavi londinesi, per esempio, solo due sono a serramanico⁽⁹³⁾ e anche a Rougiers questa tipologia è minoritaria⁽⁹⁴⁾. Restando in ambito italiano, quattro esemplari figurano nel repertorio del castello della Motta⁽⁹⁵⁾, prossimo geograficamente al sito di Attimis, mentre un coltello di questo tipo proviene anche da Castel di Pietra a Gavorrano (GR)⁽⁹⁶⁾ e un altro da Tremona, sebbene quest'ultimo sia alquanto dissimile nella

morfologia della lama e della linguetta, qui piegata "a ricciolo"⁽⁹⁷⁾. Per quanto sporadici, dunque, i serramanico appaiono abbastanza diffusi, sebbene la forma della lama (allo stato attuale delle ricerche) non possa ancora a mio avviso rappresentare un valido caposaldo cronotipologico. Nel caso dei coltelli, come succede per molti attrezzi di uso comune, bisogna infatti tenere ben presente il forte conservatorismo delle forme funzionali, che si possono mantenere quasi intatte per secoli e secoli, complicando o vanificando qualsiasi sforzo d'inquadramento cronotipologico⁽⁹⁸⁾.

Differenti a livello strutturale sono invece i coltelli "a codolo stretto", quest'ultimo costituito da un sottile prolungamento "chiodo" della lama che veniva inserito dentro un manico di vario materiale e su di esso ribattuto.



Fig. 19. Lama di coltello a codolo stretto. a. inv. n. 477.625 lungh. 12; b. inv. n. 269.789 lungh. 11,8 (foto M. Calosi).

⁹³ COWGILL, DE NEERGAARD, GRIFFITHS 1987, p. 106, nn. 309-310. I due esemplari si datano rispettivamente alla fine del XIII secolo ed al tardo XIV.

⁹⁴ Solo due, infatti, sono i coltelli a serramanico presenti nell'ampio campionario delle lame rinvenute presso il sito di Rougiers. DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1982, p. 434, nn. 17-18.

⁹⁵ PIUZZI 2003, p. 116, nn. 198-201. L'esemplare meglio conservato rinvenuto presso il castello di Attimis, in particolare, mostra consistenti analogie con il n. 200 della Motta.

⁹⁶ La lama di questo esemplare ha una lunghezza di 13 cm e uno spessore massimo di 0,6 cm. la sua datazione è compresa tra la fine del XII e gli inizi del XIII secolo. BELLI *et al.* 2002, pp. 157-158, tav. 15, n. 2.

⁹⁷ Nel caso di Tremona, il serramanico proviene da contesti superficiali genericamente riferibili al XIII secolo. MARTINELLI 2008, tipo 12, p. 278.

⁹⁸ Nel caso dei coltelli, per dirla con le parole del Mandel, "nel XII-XIII secolo si definiscono forme di coltelli e coltellini d'uso comune, che rimarranno pressoché inalterate sino ai giorni nostri: basti pensare alla linea "à jambette" della Francia, al celebre *puukko* finlandese, al *tollekniv* norvegese, alle varie forme slanciate di Silingen, di Sheffield e di Scarperia...". MANDEL 1996, p. 44.

Il primo dei tre esemplari di Attimis qui censiti è molto ben conservato e manifesta una morfologia piuttosto anomala (inv. 477.625, fig. 19a). La sua lama, calante verso il basso e fortemente curva sul dorso e sul tagliente, tronca obliquamente in punta e dal forte molto breve e rettilineo, trova infatti confronti sicuri solo in un reperto del castello di Sacuidic, rinvenuto in uno stato di dilavamento esterno, ma quasi certamente coevo (vista la natura molto erta del luogo) all'arco di vita del castello, che terminò sullo scorcio del secolo XIII (99). L'assenza di analoghi nei repertori consultati, potrebbe far pensare ad una specifica variante regionale e forse di breve durata, o ad un coltello dall'uso molto specializzato al quale non posso attualmente risalire.

Tre esemplari a codolo stretto (inv. 267.767, dal livello superficiale della stanza D; 269.789, dalla stanza A, US 108, fig. 19b; 477.705) manifestano tratti assai generici e suggeriscono speciale cautela per una loro datazione indipendente dal contesto. Moltissime forme di lama sono infatti assai conservative, in quanto legate ad archetipi che sono ancora alla base di molte produzioni contemporanee (100). Questa misura di prudenza verso forme squisitamente funzionali è confermata anche dai più recenti cataloghi, ove si adottano ampie cronologie per gli esemplari che non provengano da stratigrafie affidabili (101). Discorso a parte potrebbe valere per un paio di coltelli sempre a codolo stretto (inv. 476.939, stanza D, US 603 rimescolata, fig. 20; il secondo senza numero), dotati tuttavia di una punta troncata obliquamente, con una



Fig. 20. Coltello a codolo stretto e punta troncata obliquamente, inv. n. 476.939 lungh. 15 (foto M. Calosi).

lama che nel reperto maggiore cresce in altezza dall'impugnatura fino alla punta. Si tratta di una morfologia ancora oggi caratteristica delle cosiddette "mozzette" e per la quale non ho ancora reperito confronti adeguati sul piano archeologico, pur apparendo in numerosa iconografia trecentesca (102). La presenza del codolo stretto e il dettaglio della punta così troncata, potrebbero alludere (con ogni cautela) ad una tipologia dallo sviluppo più circoscritto nel tempo tra ultimo Duecento e Trecento.

A partire dal XIII secolo, come dimostrano in maniera non equivoca gli scavi di Castelfranco Emilia (MO) (103), vennero a diffondersi i manici a codolo largo ("scale tang"), ove due guanciole erano fissate al ferro tramite una serie di ribattini passanti, analogamente ai coltelli odierni.

⁹⁹ VIGNOLA 2008, p. 77, tav. 6.1.

¹⁰⁰ MANDEL 1996, p. 44. Cito a titolo di generico confronto due esemplari rinvenuti a Zignago, databili entro la metà del Trecento, (CABONA, GARDINI, MANNONI 1978, p. 358, tav. XIII, n. 66; GAMBARO 1990, p. 387, n. 3) e un terzo scavato a Rougiers (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1982, p. 434, tav. 419, n. 23).

¹⁰¹ Cito ad esempio l'edizione dell'imponente "Queenhite Collection", ove datazioni più ristrette vengono proposte solo per esemplari che abbiano tratti specifici o appartengano a poche tipologie ben individuate cronologicamente. I coltelli a codolo stretto ("whittle tang"; gruppo 2) sono invece solo prudentemente collocati tra 1350 e 1500: DUHEAUME 2020, pp. 24-41.

¹⁰² Ricordo a titolo d'esempio una "Ultima Cena" presso Santa Maria Maggiore di Bergamo, datata al 1347, un'altra Ultima Cena dipinta da Ugolino di Nerio e oggi al MET (1317-27) e infine un trittico conservato presso la chiesa di San Nicola ad *Alba Fucens* (AQ), genericamente datato al Trecento. In quest'ultimo la troncatura della punta risulta più nettamente verticale rispetto ai nostri, dove il taglio è leggermente obliquo.

¹⁰³ In questo contesto, gli esemplari a presa appiattita sono il 60% del totale già nel corso del XIII secolo: LIBRENTI, ZANARINI 1998, pp. 89-90.

Le tradizionali tipologie a codolo stretto vennero pertanto gradualmente rimpiazzate, diventando sempre più rare col progredire del Trecento. L'uso di trattenere le guanciole del manico tramite rivetti è in ogni caso corroborato nel Duecento anche per via iconografica: nelle scene di battaglia affrescate sulle pareti del Palazzo Comunale di San Gimignano, infatti, compaiono già alcune *basilarde*, dotate di un manico a guanciole rivettate tra il 1288 ed il 1292, segnando un prezioso termine “ante quem” per questa soluzione tecnica che dev'essersi sviluppata nei decenni precedenti. Anche nel più volte citato contesto di Tremona, oggetti di questo genere (tipo 13, secondo la classificazione del Martinelli) ⁽¹⁰⁴⁾ sembrerebbero provenire già da ambiti di XIII secolo. Nel caso di Attimis, un solo esemplare dalla sagoma molto generica appartiene a questo tipo, lacunoso di specifici dettagli che possano restringerne la datazione. Osservando tuttavia il nostro repertorio di lame nel loro complesso, la netta prevalenza delle forme a codolo stretto disegna una situazione che non sembrerebbe andare oltre il XIV secolo, atteso che l'affermazione dei manici a codolo largo e ribattini può aver seguito tempi differenti a seconda delle zone ⁽¹⁰⁵⁾.

Sempre attinente alla categoria dei coltelli è dunque un elemento composto da due rami, terminanti su un capo con dei ribattini di fissaggio e congiunti sull'altro con un andamento “a grondaia” (inv. 399.146, dal livello superficiale della stanza C, fig. 21).

Nonostante una forma così peculiare, che al momento non ho potuto attestare in altri ambiti italiani, siamo qui di fronte ad un puntale di fodero di coltello, che trova confronti molto precisi con due analoghi provenienti da



Fig. 21. Puntale di fodero di coltello, inv. n. 399.146 lungh. 10 (foto M. Calosi).

stratigrafie circoscritte tra 1256 e 1305 in un castello della Pomerania ⁽¹⁰⁶⁾, a loro volta confrontati con altri da contesti databili tra inizio XI e inizio XII. Si tratta dunque di una tipologia non comune e forse di origine altomedievale, in ogni caso attestata specialmente nel nord Europa, come dimostra un ritrovamento in territorio polacco, qui genericamente ascrivito tra XIII e XV secolo ⁽¹⁰⁷⁾.

PESO A DISCO IN LEGA DI RAME

Uno degli oggetti più rari e interessanti rinvenuti presso il castello di Attimis è senz'altro un “disco” pieno in lega di rame (inv. 430.280, dalla trincea di esplorazione della stanza D figg. 22a-b), decorato a cerchi concentrici torniti e iscritto su una sola faccia in agemina d'argento ⁽¹⁰⁸⁾ con le parole: + VICTOR MADA. Già

¹⁰⁴ MARTINELLI 2008, p. 285.

¹⁰⁵ Tra i 24 esemplari di coltello dallo scavo di Argenta (FE), tutti collocabili tra metà XIII e metà XIV, la presenza di forme a codolo piatto con rivetti è già molto rilevante (LIBRENTI 1999, pp. 120-124). In contesti londinesi, una situazione simile a quella di Attimis si registra invece in ambiti che vanno dalla fine del XIII alla metà del XIV, con una netta crescita delle tipologie a codolo piatto solo nella seconda metà del Trecento (COWGIL, DE NEERGAARD, GRIFFITHS 1987, pp. 82-86). Sembrerebbe dunque (ma siamo ancora nel campo delle ipotesi), che la nostra penisola abbia assistito ad un'affermazione più precoce di questa tipologia “innovativa”.

¹⁰⁶ SWIATKIEWICZ 2010, p. 16, tav. 8,3a-3b.

¹⁰⁷ WOJENKA 2018, p. 240, tav. 3,2.

¹⁰⁸ L'agemina veniva realizzata incidendo la superficie del metallo e forzando nell'incavo così creato un filo di un metallo differente, con il proposito di creare un efficace contrasto cromatico tra i due materiali.



Fig. 22a-b. Peso in lega di rame con iscrizione ad agemina d'argento, inv. n. 430.280 diam. 5,1 (foto M. Calosi).

in occasione del mio precedente contributo⁽¹⁰⁹⁾ avevo sottolineato la sua particolare accuratezza esecutiva e la ricchezza dell'agemina d'argento, che lo descrivono come un oggetto sontuario; quasi un'opera d'oreficeria. Visto il suo peso, corrispondente all'incirca a 149 grammi (ovvero mezza libbra sottile di 301 grammi), si tratta con ogni probabilità di una misura ponderale, secondo l'ipotesi precedentemente formulata. I confronti più precisi per questo manufatto, oltre ad una generica somiglianza con pesi discoidi di area bizantina⁽¹¹⁰⁾, sono probabilmente il cosiddetto *Pondus Caroli* conservato presso il Museo

Nazionale Romano di Roma, di foggia meno accurata rispetto al nostro e dall'iscrizione priva di agemina, oltre a un secondo con la scritta *Gandulfus* (già al Museo Civico di Bologna nel 1786)⁽¹¹¹⁾, quest'ultimo con scritta ageminata. Sotto il profilo della datazione, dobbiamo rilevare come le decorazioni tornite, a cerchi concentrici, siano abbastanza frequenti nelle lucerne di bronzo trecentesche⁽¹¹²⁾, ma a livello paleografico la scrittura si adatta ben poco agli stilemi della gotica, sembrando piuttosto saldamente ancorata alle forme della capitale, anche al netto dei limiti tecnici imposti dall'agemina. Questo, a

¹⁰⁹ VIGNOLA 2003c, p. 70.

¹¹⁰ TEKIN 2015, nn. 570-578.

¹¹¹ CAPOBIANCHI 1900, p. 43. Il riferimento a un "Carlo" non è a mio avviso sufficiente a definirne una cronologia a epoca carolingia, perché tali misure si sono mantenute in vigore per secoli.

¹¹² SOGLIANI 1995, p. 75, n. 40.

mio avviso dovrebbe portarci, ad antedatate il reperto ad almeno il XII secolo, senza preclusioni per un'epoca più antica. Si tratta in ogni caso di un manufatto estremamente raro, la cui importanza dovrebbe essere esplorata con uno studio specifico.

CHIAVI ED ELEMENTI D'ARREDO

Undici sono le chiavi attualmente censite tra i reperti di Attimis, appartenenti ad almeno tre gruppi differenti e dalle dimensioni più disparate, che spaziano da un impiego su cassetta a quello su battenti di grandi dimensioni.

Il primo gruppo, classificabile sulla base della morfologia della presa, è dato da quattro esemplari forniti di anello tondo (inv. 225.718, dalla pulizia del pendio est., fig. 26; 267.521, dal livello superiore della stanza A, fig. 23b; 477.035, fig. 23c; 477.621, fig. 23d). Tra le caratteristiche peculiari di questi reperti è senz'altro la forma dell'anello, perfettamente circolare. La stessa morfologia

di base poteva tuttavia declinarsi in numerose varianti, che trovano abbondanti e sincroniche attestazioni in reperti da contesti affidabili di XIII e XIV secolo⁽¹¹³⁾. Considerata la natura di questi manufatti, destinati a servire elementi di arredo che potevano avere una vista ultrasecolare, non è tuttavia facile indovinare quanto tempo sia trascorso dal momento della fabbricazione allo smarrimento, rendendone più sfumate le datazioni⁽¹¹⁴⁾. Cronologia analoga può a mio avviso assegnarsi all'esemplare con anello piatto a sezione rettangolare, mentre morfologicamente dissimili sono gli esemplari con anelli a rombo (inv. 430.279, dalla stanza D, fig. 24a; 477.670) e tricuspидati (inv. 225.863, dalla US 113 della stanza A, fig. 24c, 267.523, dal livello superiore della stanza A, fig. 24b, 477.623, fig. 24f). In assenza di una curva cronotipologica specifica per le chiavi, mi limito ad osservare che anelli circolari e a rombo paiono convivere in un medesimo turno di tempo, come testimoniano ad esempio gli scavi di Argenta⁽¹¹⁵⁾. Tra gli esemplari tricuspидati, in particolare, il maggiore di circa 19 cm (inv. 267.523, dal livello superficiale della stanza

¹¹³ Nel caso di Argenta (FE), chiavi ad anello circolare di varia sezione provengono da contesti di metà XIII-prima metà XIV sec. (LIBRENTI 1999, pp. 126-127, n. 48). Altre analoghe sono ancora da Gorzano; purtroppo non da contesti stratificati ma da una collezione museale, con datazione genericamente formulata al XIV sec. per via di confronto (SOGLIANI 1995, pp. 89-90, nn. 99-103). Stessa sorte (provenienza da un contesto superficiale e quindi poco indicativo a livello stratigrafico) tocca ad un esemplare di chiave maschio da Montaldo di Mondovì, fornito di un anello lievemente più ampio rispetto al nostro, ma ascrivibile alla medesima tipologia: anche qui sulla base di confronti la cronologia è stabilita al XIV sec. (CORTELAZZO, LEBOLE DI GANGI 1991, pp. 214-216, n. 2). A Zuccola, in Friuli, chiavi dalle caratteristiche analoghe alla nostra sono ascritte ad un periodo compreso tra XIII e XIV sec. (FAVIA 1992, tav. VII, nn. 25-27). Una chiave maschio con presa ad anello e mappa traforata proviene quindi dalla vetreria di monte Lecco (FOSSATI, MANNONI 1975, p. 53, n. 17). Tra le molte ancora possibili in contesti italiani, citiamo una chiave ad anello circolare dal Vione, datata tra metà XIII e metà XIV secolo (FERRARI 2017, pp. 187-193). Da ambiti esteri, a titolo d'esempio, nello scavo di Rougiers sono state rinvenute numerose chiavi con anello di forma identica agli esemplari di Attimis con anello circolare a sezione quadra, databili al XIV sec.: DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, pp. 467-471, tav. 445, 6-8, 12-13.

¹¹⁴ Tanto il Mandel quanto il Raffaelli, nei loro noti repertori, tendono infatti a non fornire elementi sufficientemente forti a sostegno delle loro datazioni, poggiate soprattutto su categorie stilistiche (come la suddivisione a volta artificiosa tra romanico e gotico) che, a mio avviso, dovrebbero essere rivalutate con un lavoro estensivo e di stampo prettamente archeologico: MANDEL 1995; RAFFAELLI 1996.

¹¹⁵ LIBRENTI 1999, p. 126, fig. 35. Analoga situazione si riscontra a Vicolongò (Santo Stefano a Novi di Modena), ma qui purtroppo gli elementi provengono da raccolte superficiali e non sono contestualizzati (LIBRENTI 2018, p. 75, fig. 7), analogamente all'esemplare di chiave maschio a rombo da Castelseprio, che manifesta somiglianze con inv. 477.623, pur con anello semplificato (DE VINGO 2013, p. 553, tav. 9,3). Una grande chiave della quale sopravvive solo l'anello polilobato è stata quindi scavata a Flaschberg, ma giunge da un ambito di XVI secolo ed è forse residuale (STADLER 1995, p. 370, tav. 26, F 54). Una chiave con anello a losanga tricuspидato viene infine da Rougiers ed è qui datata stratigraficamente al XIV secolo (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1982, p. 468, tav. 445,11). Esemplari analoghi sono invece assegnati dal Brunner al XIV-XV secolo: BRUNNER 1988, pp. 107-109.



Fig. 23. Chiave ad anello tondo, a. inv. 225.718 lungh. 6,3; b. inv. 267.521 lungh. 6,2, dalla stanza A; c. inv. n. 477.621 lungh. 6,4 (foto M. Calosi).



Fig. 24. Chiave con anello a rombo; a. inv. n. 430.279 lungh. 5,9; b. inv. 267.523 lungh. 7; c. inv. 225.863 lungh. 5,5; d. inv. 477.623 lungh. 7 (foto M. Calosi).



Fig. 25. Chiave con anello “a cappio”, inv. n. 477.624 lungh. 12,4 (foto M. Calosi).



Fig. 26. Chiave da cassetta in lega di rame e ferro, inv. n. 477.035 lungh. 5,5 (foto M. Calosi).

A fig. 24b) può essere riferito solo ad un portone di grandi dimensioni, mentre un elegante esemplare maschio di circa 7 cm (inv. 477.623, fig. 24e) era con ogni probabilità da cassone.

Di più difficile inquadramento sono invece due chiavi provviste di anello appiattito “a cappio”, la più grande delle quali (inv. 477.624, fig. 25), con una lunghezza di circa 12,5 cm, conserva molto nitida la peculiarità dell’anello, mentre la seconda e più piccola (inv. 477.122, dalla US 132 della stanza A, in un contesto formatosi nella prima parte del XIII secolo) risulta piuttosto degradata e di non agevole lettura. La notevole semplicità costruttiva di stelo e ingegno, particolarmente evidente nell’esemplare maggiore, suggeriscono già di primo acchito una datazione più precoce, che il Mandel ed il Raffaelli per manufatti simili porrebbero all’XI secolo⁽¹¹⁶⁾. Di simile avviso è anche il Welker, che propone un range tra X e XII secolo come forchetta più probabile per datare un esemplare paragonabile ai nostri⁽¹¹⁷⁾. A suggerire qualche cautela sono tuttavia un paio di chiavi simili da Rougiers, proveniente dalla fase D1 e dunque da contesti di metà

XIV⁽¹¹⁸⁾: reperti per i quali non si può tuttavia escludere una forte residualità, assolutamente logica quando si parli di chiavi.

Da ultimo, dobbiamo menzionare un esemplare da cassetta ove l’anello è costituito da un elemento in lega di rame saldato ad uno stelo in ferro (inv. n. 477.035, dal livello superiore della stanza D, fig. 26). La tecnica di unire la presa in lega di rame al ferro dello stelo trova riscontro in un esemplare del Castello della Motta, sicuramente databile entro le fasi finali della struttura, distrutta nel 1413⁽¹¹⁹⁾: qui tuttavia l’anello non è fisso come nel nostro, ma snodato.

Oltre alle chiavi, di sicuro interesse è quindi un grosso boncinello da cassone (inv. 430.553, dal livello superiore della stanza D, fig. 27), molto ben conservato, di fattura piuttosto semplice e privo di decorazione. Tale boncinello era assicurato al robusto coperchio di una cassa tramite due coppiglie molto lunghe, di spessore adeguato ad alloggiare due ferri di così grande formato⁽¹²⁰⁾. L’estrema semplicità del pezzo, purtroppo, impedisce di restringerne la cronologia; cassoni forniti di chiusura a

¹¹⁶ MANDEL 1995, p. 77, n. 79; RAFFAELLI 1996, pp. 168-169. nn. 1,3.

¹¹⁷ WELKER 2014, p. 52, n. 8.

¹¹⁸ DEMIANS D’ARCHIMBAUD 1982, p. 468, tav. 446, nn. 1-2.

¹¹⁹ PIUZZI 2003, p. 116, n. 188.

¹²⁰ Questo boncinello trova confronti molto precisi con esemplari provenienti dal villaggio di Zignago, databili intorno al XIV sec. GAMBARO 1990, p. 398, tav. XIII, n. 57; p. 403, tav. XV, nn. 82-83.



Fig. 27. Boncinello da cassone, inv. n. 430.553 lungh. 10,5 (foto M. Calosi).



Fig. 28. Boncinello con foro per l'inserimento di una coppiglia; a. inv. n. 438.403 lungh. 6,9; b. inv. n. 476.931 lungh. 8,5 (foto M. Calosi).

boncinello, infatti, ebbero una diffusione amplissima tra basso medioevo e prima età moderna¹²¹. Ancora più semplici in quanto a fattura sono poi tre boncinelli provvisti di un foro per l'inserimento di una coppiglia, che aveva la funzione di fissarlo al coperchio consentendogli un'ampia libertà di movimento (inv. 438.403, sopra rovina muro esterno alla stanza A, fig. 28a; 476.931, dalla stanza C, US 303, fig. 28b; 476.917 sopra rovina muro esterno alla stanza A). Degna di nota è la sua particolare curvatura, che

ne testimonia l'impiego su una serratura fissata all'esterno della cassa e non inserita nello spessore del legno. Per un oggetto di questo genere esistono numerosi confronti, generalmente datati intorno al sec. XIV¹²²: data la sua estrema semplicità e la scabra funzionalità della forma, tuttavia, non se ne può escludere un arco d'impiego decisamente più ampio.

Scendendo ora dal mobilio di grande formato a quello più minuto e sontuario, di particolare interesse

¹²¹ Si vedano, a titolo d'esempio, due forzieri del XV secolo, forniti di elaborate chiusure a boncinello. GRATTONI D'ARCANO 1996, pp. 241-244, nn. 19-20.

¹²² A titolo di confronto ricordiamo reperti da Montale e Gorzano (sec. XIV; SOGLIANI 1995, pp. 77-78, nn. 44-45), da Montaldo di Mondovì (CORTELAZZO, LEBOLE DI GANGI 1991, pp. 214-216, fig. 121, n. 3), da Ripafratta (AMICI 1989, p. 466, tav. XXI, n. 2) e i numerosi da Tremona (MARTINELLI 2008, p. 296). Sempre nell'ambito dei boncinelli forati, un altro esemplare, fornito di coppiglia con snodo, proviene da Zuccola, in Friuli: la sua datazione è compresa tra XIII e XIV sec. (FAVIA 1992, p. 273, tav. 7, n. 29). Dalla forma decisamente più elaborata e sagomato a protome animale, è un reperto proveniente dalla *Crypta Balbi* (Periodo IX; seconda metà XIV-inizi XV sec.; SFLIGIOTTI 1990, p. 519, tav. LXXIV, n. 627). Boncinelli forati a coppiglia sono ancora nel Castello della Motta, a Povoletto (PIUZZI 2003, p. 115, n. 17) e nel sito ligure di Torriglia; VIGNOLA 2004, p. 95, fig. 9, n. 2.



Fig. 29. “Applique” in lega di rame, a. inv. n. 477.410 lungh. 4.; b. inv. n. 477.637 lungh. 4,1 (foto M. Calosi).

appaiono due frammenti di “appliques” in lega di rame (inv. 477.410, dalla stanza C, US 308, fig. 29a; 477.637, dalla stanza A, US 113, fig. 29b) con tracce di doratura, quasi certamente destinate a decorare un piccolo cofanetto. Si tratta, nello specifico, di parte di una fascetta sagomata “a treccia” e messa a giorno in corrispondenza dei ventri. Oggetti simili avevano un’indubbia funzione esornativa ed erano presumibilmente applicati ad una superficie piatta, come quella d’un cofanetto, o alla copertina d’un libro di pregio, secondo un motivo alternato di trecce e di borchie (qui non pervenute). L’ipotesi che elementi del tutto analoghi fossero decorazioni per finimenti, formulata dal Legros, deve a mio avviso essere scartata per ragioni prettamente strutturali; *in primis* perché le sequenze integre di elementi a treccia e borchie hanno una lunghezza non compatibile con la flessibilità del corame usato nei finimenti, rischiando di spezzarsi alla prima piegatura¹²³. Per manufatti di questo

genere esistono numerosi e precisi confronti in contesti collocabili tra Duecento e primo Trecento¹²⁴, anche se lo stesso Legros individua manufatti simili già in strati della prima metà del XII secolo¹²⁵. Il lasso di tempo tra produzione e smarrimento per oggetti così sontuari, d’altro canto, potrebbe anche giustificare una ben maggiore antichità degli stessi rispetto ai contesti di rinvenimento.

Alla medesima categoria funzionale, anche se dissimile esteticamente, ritengo di ascrivere un ulteriore elemento decorativo in lega di rame dorata, composto da due losanghe affiancate e in origine certamente più lungo (inv. 477.618, fig. 30a); a questo si aggiunge un altro con cupola circolare e lunga, stretta bandella nella medesima lega (inv. 477.633, fig. 30b), oltre a un’ulteriore bandella decorativa da cassetta con cupola e lungo stelo, ancora dotato di due fori per dei chiodini di fissaggio, simile alla precedente, ma con borchia più stretta (inv. 225.977,

¹²³ LEGROS 2004, p. 97.

¹²⁴ Ricordiamo gli esemplari del Castello della Motta (PIUZZI 2003, p. 72, n. 44), del castello di Donetta (Torriglia, GE), in strati anteriori al primo quarto del Trecento (VIGNOLA 2004, p. 95, tav. 9, nn. 14-16), nel villaggio di Monte Zignago (Zignago, SP) (GAMBARO 1985, pp. 235-236, tav. X, n. 44), della Rocca San Silvestro (Campiglia Marittima, LI), in un ambito di XIII secolo (FRANCOVICH 1991, p. 128, n. 2) e da Sacudic, anche qui in ambiti databili entro la fine del XIII secolo (VIGNOLA 2008, p. 87, tav. 12, nn. 14-15). Dissimili a livello d’ornamentazione, ma analoghi nella loro funzione esornativa, sono quindi alcuni esemplari che alternano anch’essi borchie floreali ad elementi rettilinei di raccordo, rinvenuti ancora una volta presso Rougiers in strati di fine XIII - inizio XIV sec. (DEMIANS D’ARCHIMBAUD 1982, p. 475, tav. 452).

¹²⁵ LEGROS 2015, p. 97, fig. 70, nn. 1-4,20.



Fig. 30. Elemento decorativo in lega di rame dorata; a. inv. n. 477.618 lungh. 6; b. inv. n. 477.633 lungh. 9,9; c. inv. n. 22.S239-1.1524 lungh. 10,5 (foto M. Calosi).



Fig. 31. Succhiello in ferro. a. inv. n. 430.112 lungh. 9,3; b. inv. n. 430.556 lungh. 11,2; c. inv. n. 477.613 lungh. 15,8 (foto M. Calosi).

dalla stanza D, US 517, fig. 30c). Elementi esornativi come questi, più semplici di quelli in treccia dorata ma accomunati da una medesima alternanza di bandelle e

cupole, possono a mio avviso condividere la medesima cronologia di quelle più ricche, come risulterebbe da siti francesi⁽¹²⁶⁾.

¹²⁶ LEGROS 2015, p. 99, fig. 71.



Fig. 32. Punteruolo in ferro, inv. n. 430.156 lungh. 9,8 (foto M. Calosi).

UTENSILI E OGGETTI DI USO DOMESTICO

Nell'ampia casistica dei reperti rinvenuti presso il sito di Attimis, figurano alcuni utensili impiegati nella lavorazione del legno, indicatori di alcune modeste attività

artigianali le mura del castello. Tra questi oggetti, immediatamente riconoscibili sono tre succhielli in ferro¹²⁷ (inv. 430.112, dal livello superficiale della stanza D, fig. 31a; 430.526, dalla US 2 della stanza D, fig. 31b; 477.613, fig. 31c), forniti di stelo a sezione circolare e anticamente dotati di un manico in legno, assicurato al codolo appiattito tramite una semplice ripiegatura dello stesso. Si tratta invero di oggetti squisitamente funzionali, che non hanno subito alcun processo evolutivo nel corso dei secoli, rimanendo praticamente immutati fino ai giorni nostri.

Sempre riferibili alla lavorazione del legno sono quindi due rasie (inv. 430.155; 430.327 entrambe dal livello superficiale della stanza D), dotate di lama a sezione di triangolo scaleno e un tempo immanicate in corrispondenza delle due estremità, adoperate, con un semplice moto di trazione in direzione dell'utente, per levigare e regolarizzare le superfici lignee¹²⁸. Ancora ascrivibili a questo insieme sono infine due punteruoli, di sezione circolare, uno foggiato interamente in ferro, a guisa di T (inv. 430.156, fig. 32), l'altro, invece, immanicato in legno, secondo un sistema identico a quello appena descritto per il succhiello (inv. 430.112). Da ultimo, a mio avviso non riferibile ad un impiego in falegnameria, è un altro "punteruolo" (inv. 430.269), probabilmente interpretabile come una lesina per calzature, perché immanicato in maniera differente rispetto agli oggetti succitati¹²⁹. In questo esemplare, infatti, la presa era disposta non a T, ma sull'asse della punta stessa e fissata tramite uno spinotto che entrava in un foro praticato nel codolo della lesina (ora fratturato ed incompleto).

Anche questi ultimi utensili, come i succhielli, sono rimasti fondamentalmente inalterati nel corso dei secoli¹³⁰, per cui è senz'altro impossibile addentrarsi nella

¹²⁷ A titolo di confronto, ricordo i due succhielli sono stati rinvenuti nello scavo di Montaldo di Mondovì (CORTELAZZO, LEBOLE DI GANGI 1991, p. 119, nn. 1,2), un altro esemplare da Buttrio (TOMADIN 1999, pp. 36-38, nn. 92,93) e infine uno da Sacuidic: quest'ultimo ben contestualizzato in ambiti che non vanno oltre la fine del XIII secolo: VIGNOLA 2008, p. 76, tav. 11, n. 1.

¹²⁸ Oggetti di questo tipo, per esempio, sono descritti nelle tavole settecentesche dell'*Encyclopédie* di Diderot e d'Alembert: BIBLIOTHÈQUE DE L'IMAGE 2001, ("tabletier-cornetier"), Pl.IX, figg.16-18.

¹²⁹ Alcune lesine, per esempio, sono ben raffigurate in un dipinto trecentesco, conservato nella cattedrale di Manresa, in Spagna. LE GOFF 2000, p. 150, n. 143.

¹³⁰ Le tavole dell'*Encyclopédie* (BIBLIOTHÈQUE DE L'IMAGE 2001), infatti, così come moltissimi musei etnografici sparsi su tutto il territorio nazionale, ci dimostrano come la maggior parte degli utensili, una volta raggiunta una forma pienamente funzionale, tendano a mantenere inalterate

selva delle cronotipologie. Il loro valore testimoniale resta comunque piuttosto alto, per avvicinarci di un altro passo alla vita quotidiana che si svolgeva tra le mura del castello. Degno di nota il fatto che gli utensili qui illustrati provengano dal livello superiore della stanza D, a indicare che alla fine del Trecento o nei primi decenni del Quattrocento vi fu nel castello un laboratorio attrezzato per lavori di falegnameria e forse anche per altri piccoli interventi. Esso fu dismesso entro la metà del secolo e tutta l'attrezzatura dispersa.

In questa stessa ottica di avvicinamento al quotidiano, molto interessante è quindi un frammento di lamina in ferro nella quale sono stati praticati dei fori con una punta a sezione quadrata, onde renderne la superficie

scabra (inv. 22.S239-1.1515, proveniente dall'esterno della stanza D, fig. 33). L'interpretazione in questo caso è molto chiara, trattandosi di una rudimentale grattugia, ed è sostenuta da numerosi riscontri archeologici¹³¹. Sull'uso di grattugiare il formaggio già nel Trecento, in ogni caso, vale più di tutto la testimonianza del Boccaccio con la burla giocata da Maso allo sprovveduto Calandrino, splendido quadretto culinario di un'epoca coeva alla vita del nostro fortilizio¹³².

A questo insieme, legato alla sfera del "quotidiano", si può ancora associare un oggetto in ferro, che si conclude in una presa appiattita fornita di occhio e interpretabile come manico di padella (inv. 430.154, dal livello superiore della stanza D, fig. 34). L'occhiel-



Fig. 33. Frammento di grattugia, inv. n. 22.S239-1.1515 lungh. 5 dallo strato superiore del vano D (foto M. Calosi).



Fig. 34. Manico di padella in ferro, inv. n. 430.154 lungh. cm 20 (foto M. Calosi).

per secoli le loro caratteristiche morfologiche, con poche o nessuna innovazione. Questo, ovviamente, qualora non si presentino elementi "accessori" e decorativi, legati al fluire delle mode, tende a vanificare la possibilità d'inquadrare cronotipologicamente tali reperti.

¹³¹ Ricordiamo, a titolo d'esempio, gli esemplari di Rougiers (DÉMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 479, tav. 45, nn. 7-8), della *Crypta Balbi* (SFLIGIOTTI 1990, p. 525, n. 645), di Zignago (GAMBARO 1990, p. 388, tav. IX, nn. 10-11) e di Tor dei Pagà, a Vione: VIGNOLA 2017b, p. 182, tav. 2, n. 37.

¹³² *Maso rispose che le più si trovavano in Berlinzone, terra de' baschi, in una contrada che si chiamava Bengodi, nella quale si legano le vigne con le salsicce e avevavisi un'oca a denaio e un papero giunta; e eravi una montagna tutta di formaggio parmigiano grattugiato, sopra la quale stavan genti che niuna altra cosa facevano che far maccheroni e ravioli e cuocergli in brodo di capponi, e poi gli gittavan quindi giù, e chi più ne pigliava più se n'aveva; e ivi presso correva un fiumicel di vernaccia, della migliore che mai si bevve, senza avervi entro gocciola d'acqua.* Decameron, giornata ottava, novella terza.



Fig. 35. Pinzetta da cosmesi, in lega di rame, inv. n. 477.571 lungh. 4,5 (foto M. Calosi).

lo, invero, aveva la funzione di sospenderla presso il focolare, secondo la testimonianza di molta iconografia bassomedievale (133).

Ultimo manufatto analizzato pertinente alla categoria è infine una piccola “pinzetta” in lega di rame da cosmesi (inv. 477.571, dalla stanza C, US 314, fig. 35), costituita ripiegando una lamina metallica a formare due bracci che lavorano come una molla. L’interpretazione anche in questo caso è univoca e (qualora se ne avvertisse il bisogno) trova confronti in contesti londinesi (134) e una presenza ben datata in livelli di metà XII-inizi XIII da Crécy-en-Ponthieu, in Francia (135).

Considerata la natura molto deperibile del materiale organico, un prezioso indicatore per l’abbigliamento e i suoi complementi è offerto dalle parti metalliche che ne costituivano il naturale compendio. Le cinture venivano infatti chiuse con fibbie di varia morfologia e talvolta arricchite da placchette sbalzate e da borchiette ornamentali, per impreziosirle. Anche i calzari potevano essere allacciati da piccole fibbie, solitamente circolari, analogamente alle scarselle appese alle cinture, ove venivano riposti i piccoli oggetti del quotidiano. Gli abiti, dal canto loro, almeno dalla seconda metà del Duecento subirono un’evoluzione sartoriale e cominciarono a impiegare una moltitudine di bottoni globulari (inizialmente solo sugli avambracci e poi, nel corso del secolo seguente, anche sull’apertura frontale della “gonnella”), generalmente realizzati in lega di rame, ma in qualche caso anche in metalli più ricchi. Divenuti comunissimi nel corso del Trecento, il loro impiego proseguì ancora nel Quattrocento, quando, a riprova della loro diffusione, li troviamo commerciati a decine di migliaia, come ci racconta una spedizione effettuata dal Datini il 29 settembre 1401 con 125000 “botonzelli” (136).

Tre di questi bottoni, realizzati unendo due semicalotte saldate sulla mezzeria e dotandole d’un appiccagnolo ad anello, testimoniano esattamente questa fase evolutiva della moda (inv. 430.285, fig. 36a; 430.289, fig. 36b, entrambi dal livello superiore della stanza D; 477.638, dalla US 113 della stanza A). Uno di essi, in particolare, mostra tracce di doratura e si colloca dunque su un piano quasi sontuario. Per manufatti di questo genere, ma in lega non preziosa, esistono numerosi con-

¹³³ Si veda, ad esempio, una miniatura tardo trecentesca, nella quale figura una padella di rame con manico in ferro, appesa presso un focolare. Il manico di questa padella, come nell’esemplare di Attimis, termina ad anello. REDON *et al.* 2001, tav. 7.

¹³⁴ EGAN, PRITCHARD 1991, p. 382, n. 1778.

¹³⁵ LEGROS 2015, p. 68, tav. 45, n. 749.

¹³⁶ FRANGIONI 1994, vol. II, pp. 554-557.

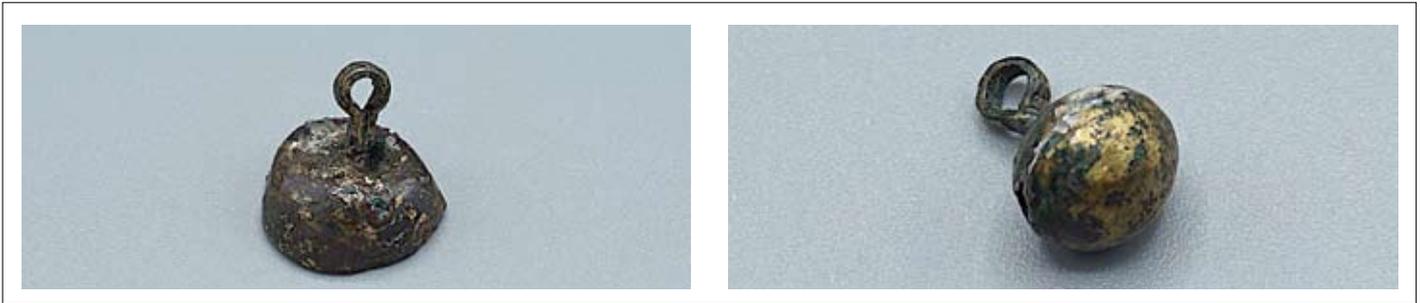


Fig. 36. Bottone in lega di rame; a. inv. n. 430.285 diam. 1,4; b. inv. n. 430.289 diam. 0,8 (foto M. Calosi).

fronti in ambito di scavo sia italiani che stranieri ⁽¹³⁷⁾; tra i materiali di maggior pregio spicca invece un bottone in lega d'argento rivenuto nel castello d'altura di Vione (BS) ⁽¹³⁸⁾.

Costruito in maniera del tutto simile ai bottoni, con due semisfere giuntate e con appiccagnolo, è quindi un sonaglio in lega di rame dal diametro di circa 2 cm (inv. 267.524b, dal livello superficiale della stanza A, fig. 37). Si trattava di oggetti piuttosto comuni, che trovavano numerose applicazioni quotidiane, anche nell'abbigliamento ⁽¹³⁹⁾.

Passando ora dai complementi metallici degli abiti a quelli delle cinture, possiamo in prima battuta censire la presenza di tre “appliques” ritraenti un fiore a sei petali, una in lega di rame (ne sopravvive solo la metà: inv. 430.290, fig. 38), e una in semplice ferro (inv. 267.627).

Sull'identificazione di queste borchie floreali non sussistono molti dubbi, trattandosi di oggetti comuni almeno a partire dal XIII secolo ⁽¹⁴⁰⁾: la tradizione di abbellire le cinture con una teoria di elementi metallici di varia forma ha infatti origini antiche e non sembra abbia

¹³⁷ La diffusione dei bottoni globulari in metallo è assolutamente europea, come dimostrano esemplari londinesi (EGAN, PRITCHARD 1991, pp. 272-280) e dal villaggio di Rougiers, in Francia, dove appaiono già in strati della seconda metà del Duecento (DÉMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 515, tav. 478, 16-20). In ambito italiano, solo per citarne alcuni, se ne trovano anche presso Torriglia (GE) (VIGNOLA 2004, p. 95, fig. 9-10), a Ripafratta (PI) (AMICI 1989, pp. 468-469, tav. XIX, n. 25), a San Vito a Calci (PI) (AMICI 1986, pp. 252-255: 31 esemplari), fino a quelli della tomba 48 di Santa Reparata a Firenze, ben databili tra il 1333 ed il 1357-64 (BUERGER 1975, pp. 206-208, fig. 12). Per chiudere la rassegna, si ricordano i bottoni di Zignago (SP), da un contesto di fine XIII-inizi XIV secolo (GAMBARO 1985, pp. 232-233, tav. IX, 37) e quelli da una discarica trecentesca del Castel di Pietra presso Gavorrano (GR) (BELLI 2002, pp. 152-153).

¹³⁸ VIGNOLA 2017b, p. 180, fig. 1, n. 7.

¹³⁹ A titolo di confronto, in contesti friulani ricordo due esemplari dal Castello della Motta (PIUZZI 2003, p. 118, nn. 228-229) e Manzano (FAVIA 2000, p. 164, tav. 6; n. 112). Si trattava in ogni caso di una forma diffusa ben oltre i confini nazionali, come dimostra un analogo esemplare da Londra (EGAN, PRITCHARD 1991, p. 339, n. 1645). Un secondo del repertorio di Attimis risulta invece realizzato in fusione in un pezzo solo e se ne rimanda l'approfondimento ad altra sede.

¹⁴⁰ In contesti londinesi, dove l'abbondanza di reperti da scavi stratigrafici ha permesso una precisa seriazione, le borchie da cintura compaiono almeno dall'inizio del XIII secolo (EGAN, PRITCHARD 1991, p. 162). Sotto il profilo iconografico, una stupenda statua di Eckard II nel duomo di Naumburg, datata intorno alla metà del XIII secolo, mostra già una cintura costellata di “barrette” verticali, conformemente a uno stile d'ornato che resterà nei gusti degli Europei fino alla prima età moderna.



Fig. 37. Sonaglio in lega di rame, inv. n. 267.524b diam. 1,8 (foto M. Calosi).



Fig. 38. "Applique" a forma di fiore a sei petali, inv. n. 430.290 lungh. 1,6 (foto M. Calosi).

perso favore nel corso del medioevo. La cintura, in questo modo, da semplice elemento funzionale poteva trasformarsi in vero indicatore di rango, perché dal suo materiale e dall'accuratezza della lavorazione traspariva un'immagine precisa del censo (e dunque della posizione sociale) del proprietario⁽¹⁴¹⁾. I due esemplari di Attimis, sebbene in leghe differenti, sono accomunati da un medesimo schema decorativo e da un ribattino posto al centro, oltre che dal motivo decorativo. Tra le molte tipologie di "appliques" da cintura, infine, i fiori a sei petali risultano tra i meglio documentati in molti contesti italiani e stranieri⁽¹⁴²⁾.

Lo stesso schema del fiore esapetalo, inoltre, lo ritroviamo rivettato con funzione esornativa su una placchetta in lega di rame (inv. 267.628), destinata a raccordare la fibbia al cuoio della cintura (fig. 39).

Questa forma di decorazione, relativamente meno comune di quella a placchetta incisa, trova un confronto molto simile in un reperto londinese da stratigrafie

della seconda metà del Trecento⁽¹⁴³⁾, a ulteriore riprova dell'internazionalità degli accessori del vestiario, forse favorita da ampi commerci di minuterie, come quello suggerito dall'archivio Datini in merito ai "botonzelli".



Fig. 39. Placchetta con fiore esapetalo, inv. n. 267.628 lungh. 4,5 (foto M. Calosi).

¹⁴¹ In area balcanica, per esempio, le cinture in argento dorato erano un indicatore di rango e e tra XIII e XIV secolo avevano la funzione d'individuare i più alti funzionari, i quali talvolta venivano sepolti indossandole (ATANASOV 2011).

¹⁴² Sebbene tutti in lega di rame, si vedano per esempio i contesti londinesi, con una cronologia che spazia dalla metà del XIV secolo fino al tardo XV (EGAN, PRITCHARD 1991, pp. 187-192). Anche a Rougiers non mancano borchiette a sei petali in strati della seconda metà del Trecento (DÉMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 511, tav. 475,11-13), mentre in ambito italiano un oggetto simile proviene da Zuccola, da strati trecenteschi (FAVIA 1992, p. 266, tav. 8, n. 34). Netamente più ricche sono infine due elementi simili da Tor dei Pagà, a Vione, realizzate in lega d'argento, provenienti da un contesto che non va oltre la metà del Trecento: VIGNOLA 2017b, p. 180, fig. 1, n. 7.

¹⁴³ EGAN, PRITCHARD 1991, p. 113, fig. 73, n. 520.

Tutte provengono dallo strato superficiale della stanza D e quindi sono databili a partire dagli ultimi decenni del Trecento. A proposito di decorazione incisa, una seconda placchetta da cintura risulta impreziosita da un motivo a volute fitomorfe molto calligrafiche e assolutamente paragonabili a quelle applicate ai foderi in pelle (inv. 267.564, dal livello superficiale della stanza B) ⁽¹⁴⁴⁾, con un confronto piuttosto specifico in un esemplare da Rougiers ⁽¹⁴⁵⁾.

Rispetto complementi appena descritti, la cui funzione era principalmente ornamentale, la fibbia era tuttavia l'elemento cardine della cintura: non stupisce pertanto che nel repertorio di Attimis siano proprio queste le più numerose, con almeno 27 esemplari riconoscibili e inquadrabili tipologicamente.

Più nel dettaglio, sette sono quelle di forma circolare o "ad anello"; hanno cioè una morfologia tra le più semplici, la cui applicazione si estendeva dalle minute fibbie da scarpa alle più grandi da cintura, attestata in tutta Europa lungo un arco cronologico assai vasto che spazia almeno dal XIII alla fine del XV secolo ⁽¹⁴⁶⁾. Nello spe-

cifico, un solo esemplare in ferro dal diametro esterno di circa 1,8 cm poteva essere destinato ad una cintura (inv. 430.273b, dalla stanza D, US 2); le restanti più piccole (inv. 267.524c, dal livello superficiale della stanza A; 430.273a dalla stanza D, US 2, fig. 40a); 430.288, dal livello superficiale della stanza D, fig. 40b; 438.573, dalla stanza D, US 521; 438.595, dalla stanza D, US 505, fig. 40c; 477.547, dalla stanza C, US 306 fig. 40d), tutte in lega di rame e in cinque casi ancora munite di ardiglione, erano con ogni probabilità fibbie da calzari, che delle sorelle maggiori riprendevano foggia e funzione, essendo tuttavia commisurate ai più esili coietti che serravano alcune tipologie di scarpa ⁽¹⁴⁷⁾.

Più complesso il discorso relativo alla seconda categoria di fibbie, generalmente definite "a D", per la peculiare forma del loro anello; ovvero, una delle tipologie più comuni in contesti bassomedievali ⁽¹⁴⁸⁾. Considerato infatti il vasto impiego che queste ebbero su elementi di varia destinazione, dai finimenti al vestiario, oltre alla sua vita plurisecolare ⁽¹⁴⁹⁾, non è a mio avviso consigliabile tentare una datazione più specifica di ciascuno dei nove

¹⁴⁴ Si veda a titolo d'esempio un fodero londinese databile alla prima metà del Trecento: COWGILL, DE NEERGAARD, GRIFFITHS 1987, p. 135, fig. 88, n. 417.

¹⁴⁵ DÉMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 500, n. 7.

¹⁴⁶ A mero titolo esemplificativo: ANDREWS 1978, p. 429, fig. 1.4; BELLI 2000, p. 477, tav. 2; BELLI 2002, p. 152, fig. 13, 1a-1b); PORTULANO 2002, p. 65, fig. 14, n. 9; DÉMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 492, tav. 465, nn. 12-14; EGAN, PRITCHARD 1991, pp. 57-65; GAMBARO 1985, pp. 228, 232, figg. 8.18-9.31; LIBRENTI 1999, p. 133, tav. 37.73-75; MILANESE 1982, p. 89, fig. 3, n. 30; SFLIGIOTTI 1990, p. 543, tav. LXXXII, n. 731; VIGNOLA 2009, p. 86, tav. 11, n. 4).

¹⁴⁷ A semplice titolo d'esempio (ma il campionario sarebbe più vasto) citiamo: BELLI 2002, p. 152, fig. 13, 1c; BONOMI *et al.* 1992, p. 94, fig. 7, 24-27; GREW, DE NEERGAARD 1988, p. 75; LIBRENTI 1999, p. 133, tav. 37.76-78; VIGNOLA 2004, p. 95, fig. 9, 11-12; VIGNOLA 2017b, p. 180, fig. 1, 16-19.

¹⁴⁸ Manufatti del genere figurano in buon numero nel villaggio di Rougiers, anche nelle varianti in lega di rame con decorazioni incise, rinvenuti nella loro quasi totalità in contesti della seconda metà del XIV secolo (DÉMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 495, tav. 466, nn. 27-41). Un consistente numero di fibbie "a D", con molte varianti morfologiche, proviene inoltre dagli scavi di Londra, specialmente dalle fasi ceramiche 9-11 (1270c.-1400c.) (EGAN, PRITCHARD 1991, pp. 89-94). Come nel caso delle fibbie circolari, anche quelle "a D" rappresentano dunque una tipologia consueta, come confermano il sito di Flashberg (STADLER 1995, p. 370, tav. 26-F46), Tremona (CH) (MARTINELLI 2008, p. 308, nn. 306-2712-1604), e anche in numerosi scavi italiani come, solo per citarne alcuni, Castel di Pietra a Gavorrano (BELLI 2002, p. 152, fig. 13, 1c), San Michele alla Veruca, da strati di XIV secolo (DADÀ 2005, p. 364, tav. 5, nn. 23-24) e Tor dei Pagà a Vione, da contesti databili entro la metà del Trecento: VIGNOLA 2017b, p. 180, fig. 1, n. 20. Restando invece a contesti friulani, ricordo Manzano (FAVIA 2000, p. 162-163, tav. V, nn. 93, 103), il Castello della Motta a Povoletto (PIUZZI 2003, p. 72, n. 41 e p. 118, n. 224) e San Martino a Rive d'Arcano: PIUZZI 1995, p. 110, n. 17.

¹⁴⁹ Prototipi di fibbie "a D", con alcune varianti morfologiche rispetto a quelle bassomedievali, si trovano già nella necropoli altomedievale di Castel Trosino: PAROLI - RICCI 2005, vol. II, tav. 28, nn. 4-6.

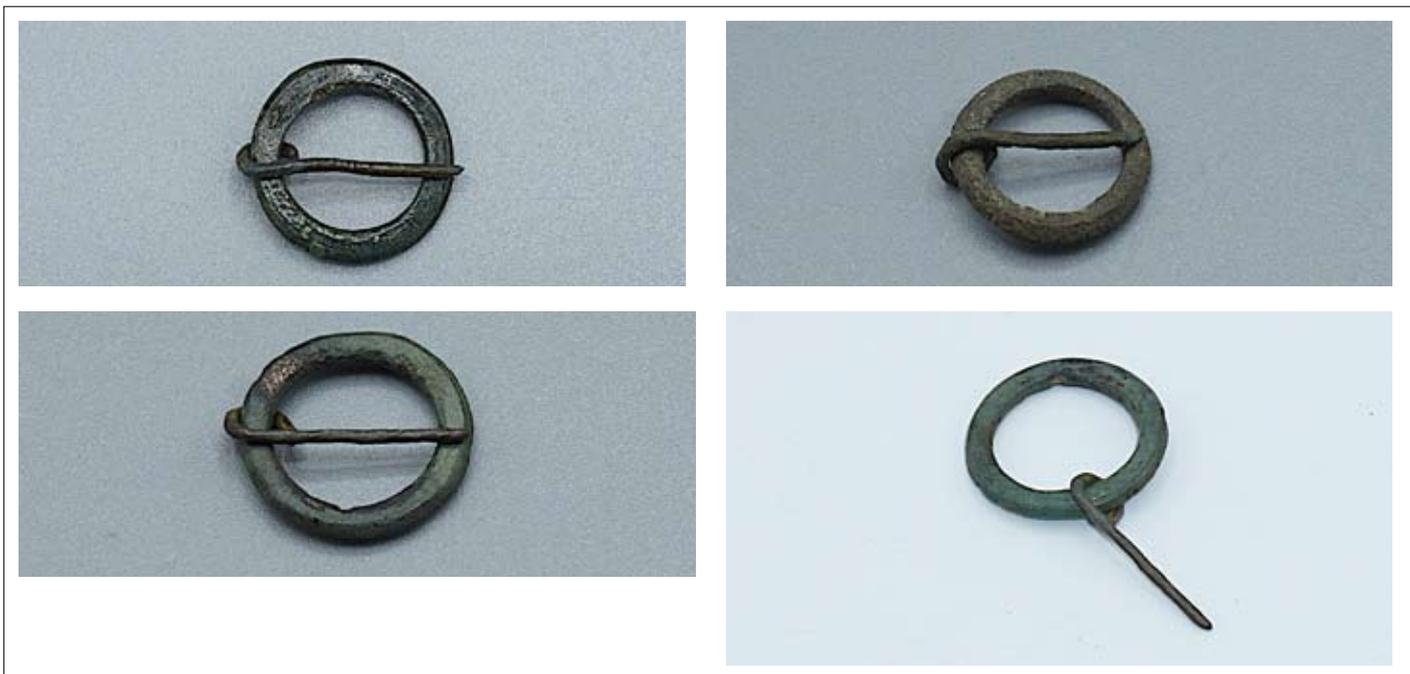


Fig. 40. Piccola fibbia in lega di rame; a. inv. n. 430.273a diam. 1,4. b. inv. n. 430.288 diam. 1,3; c. inv. n. 438.595 diam. 1,1; d. inv. n. 477.547 diam. 1,3 (foto M. Calosi).

esemplari di questo tipo attualmente censiti ad Attimis (inv. 225.713b, dall'esterno ovest della stanza D, fig. 41a; 225.971, dalla stanza D US 505, fig. 41b; 267.562, dal livello superiore della stanza B; 279.985, dal livello superiore (US 1) della stanza D fig. 41c; 399.157, dalla stanza D, US 505, fig. 41d; 438.609, dalla stanza D, setaccio; 438.617, dalla stanza D, setaccio; 477.149, dalla US 1110; 477.033, livello superficiale della stanza D, fig. 41e). Da un punto di vista meramente funzionale, è plausibile che le fibbie più grandi e pesanti siano da rapportare a finimenti per animali da soma o cavalcature: il XIV e il XV secolo

videro tuttavia la diffusione di cinture piuttosto alte, che potrebbero agevolmente giustificare alcuni esemplari di misura più cospicua ⁽¹⁵⁰⁾.

Decisamente meglio inquadrabile risulta invece una fibbia da cintura in lega di rame (inv. 438.615, dalla stanza D, setaccio, fig. 42), descrivibile come una “fibbia ovale con profilo esterno ornato” che il Whitehead nel suo catalogo limitato ad ambiti inglesi assegna ad un periodo tra il 1250 e il 1400 ⁽¹⁵¹⁾. Da strati londinesi materiali simili sono invece genericamente collocati tra fine XII e fine XIV secolo ⁽¹⁵²⁾, mentre tre fibbie appartenenti a questa

¹⁵⁰ A titolo d'esempio, si veda la grossa cintura con fibbia a D oggi associata all'insieme composito di Ulrico IV von Matsch: SCALINI 1996, p. 225.

¹⁵¹ WHITEHEAD 2003, pp. 21-23.

¹⁵² EGAN, PRITCHARD 1991, pp. 76-78.



a.



b.



c.



d.



e.

Fig. 41. Fibbia a D, a. inv. n. 225.713b lungh. 5; b. inv. n. 225.971 lungh. 4; c. inv. n. 279.985 lungh. 6,5; d. inv. n. 399.157 lungh. 5,1; e. inv. n. 477.033 lungh. 5,8 (foto M. Calosi).



Fig. 42. Fibbia ovale da cintura, inv. n. 438.615 lungh. 1,8 (foto M. Calosi).



Fig. 43. Fibbia da cintura; a. inv. n. 438.625 lungh. 1,8; b. inv. n. 477.559 lungh. 1,8 (foto M. Calosi).

tipologia provengono dal consueto sito di Rougiers e sono datate al Duecento ⁽¹⁵³⁾. Tornando in Italia, un manufatto analogo è stato rinvenuto nella chiesa di san Colombano a Postalesio (SO), in un sepolcreto di XIII-XIV secolo ⁽¹⁵⁴⁾, mentre un altro simile al nostro è conservato insieme a una biccherna senese datata al 1314, ancora legato alla copertina lignea dalla sua cinghia in pelle ⁽¹⁵⁵⁾. Un ulteriore esempio viene ancora dal sito d'altura di Tor dei Pagà a Vione (BS), da contesti databili tra fine Duecento e metà Trecento ⁽¹⁵⁶⁾: l'esemplare di Attimis ha tuttavia profilo esterno lavorato a "a pettine" con sottili solchi paralleli, che la rendono lievemente più "ricercata" rispetto ai pre-

cedenti. Desidero infine ricordare come alcuni frammenti di stampo rinvenuto a Pisa nell'area dell'Ex Laboratorio Gentili (che peraltro ne ha restituito anche molti per fibbie circolari e di altre tipologie) sia riferibile proprio a fibbie di questo genere e testimonino una produzione che partì almeno dal secondo quarto del Duecento e proseguì fino al secondo quarto del Trecento ⁽¹⁵⁷⁾, confermando per questo manufatto una cronologia piuttosto precisa tra secondo quarto del XIII e metà XIV secolo.

Imparentate con questa forma (a tal punto che il Whitehead non le distingue) e differenti solo per la sagoma polilobata della barretta, sono quindi due altre fibbie,

¹⁵³ DÉMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, pp. 485-486, tav. 462, nn. 5-7.

¹⁵⁴ BALDI 2015, p. 671, tav. V, n. 11.

¹⁵⁵ *Le Biccherne di Siena* 2002, pp. 132-133.

¹⁵⁶ VIGNOLA 2017b, p. 179, fig. 7.

¹⁵⁷ Per l'analisi di questa eccezionale serie di stampi, che non stenterei a definire unica in Italia, si veda CARRERA 2015, pp. 347-397.



Fig. 44. Fibbia da cintura, inv. n. 225.977 lungh. 2,2 (foto M. Calosi).



Fig. 45. Fibbia in ferro ad anello doppio o "a 8"; a. inv. n. 225.930 lungh. 2,8; b. inv. n. 477.054 lungh. 2,2 (foto M. Calosi).

probabilmente da cintura e alte circa 1,8 cm (inv. 438.625, stanza D, setaccio, fig. 43a; 477.559, dalla stanza C, US 306, fig. 43b), ovvero poco meno dell'esemplare argenteo e sontuario del Castello della Motta (attribuito per via di confronti alla seconda metà del XIII secolo e indubbiamente da cintura) o del celebre esemplare aureo decorato a niello da Santa Reparata (Firenze), databile stratigraficamente entro il 1302¹⁵⁸, in perfetta armonia con i dati relativi al tipo con traversa superiore rettilinea¹⁵⁹. Una solida cronologia di XIII secolo è ancora confermata dal repertorio di Tremona, con una sola voce fuori dal coro¹⁶⁰. In ogni caso, fermo restando lo schema gene-

rale, la traversa superiore si prestava a molteplici varianti, che al momento non sembra saggio attribuire a orizzonti cronologici più ristretti rispetto al più generico "tipo a lira", o come altri dicono, "a profilo esterno ornato".

Una ennesima e più "estrema" variante di questo tipo è infine rappresentata da un solo esemplare in lega di rame (inv. 225.977, dalla stanza D, US 517, fig. 44), che condivide analoga morfologia dell'anello, ma non ha la traversa superiore parallela alla barretta e mostra solo al centro una piccola punta, con un profilo complessivo "a D" cuspidata. Un reperto molto simile rinvenuto durante i lavori di scavo archeologico presso la chiesa di S. Maria

¹⁵⁸ BUERGER 1975; p. 203, foto 10.

¹⁵⁹ Uno stampo per fibbie con traversa superiore lobata viene anche dall'Ex Laboratorio Gentili di Pisa (qui definita "fibbia con pomelli") e si colloca tra secondo quarto del XIII e secondo quarto del XIV, con una produzione assolutamente parallela a quelle con traversa superiore rettilinea e alle fibbie ad anello circolare: CARRERA 2015, pp. 376-379.

¹⁶⁰ Il Martinelli riconosce ben 6 varianti per fibbiette di questa tipologia, a riprova di un loro polimorfismo molto accentuato e (a mio avviso) di scarsa rilevanza cronotipologica (tipo 16). Risulta decisamente "fuori del coro" e forse "sospetta" la datazione del tipo 16B, attribuita all'XI secolo, con un anticipo così forte da necessitare ulteriori approfondimenti: MARTINELLI 2008, pp. 303-304.

in *Sylvis* di Sesto a Réghena (Pordenone) ⁽¹⁶¹⁾, mentre tra gli stampi dell'Ex Laboratorio Gentili ne figura uno per un tipo del tutto analogo, con una produzione che sembra iniziare a metà XIII per finire nel primo quarto del successivo ⁽¹⁶²⁾.

In altro ambito tipologico ci muoviamo invece con due piccole fibbie in ferro ad anello doppio o “a 8” (inv. 225.930, dalla stanza D, US 582, fig. 45a; 477.054, fig. 45b), con le quali chiudiamo la nostra rassegna ⁽¹⁶³⁾. Questa forma è tra le più comuni in assoluto ⁽¹⁶⁴⁾, ma piuttosto sfuggente a un preciso inquadramento cronologico: una datazione circoscritta senza riferimenti precisi al contesto potrebbe dunque risultare fuorviante ⁽¹⁶⁵⁾. È tuttavia interessante come gli esemplari di Attimis siano ambedue in ferro e destinati a un impiego su cintura, risultando marginali dal punto di vista quantitativo rispetto alle precedenti tipologie.

CONCLUSIONI

Valutato nel suo complesso, il repertorio offerto dal castello di Attimis è caratteristico d'una struttura che toccò il suo apogeo (almeno dal punto di vista della cultura materiale) tra la seconda metà del XIII e il XIV secolo, pur riservando alcuni esemplari certamente più antichi. Alcuni manufatti, inoltre, sembrano delineare un forte legame con l'area tedesca, confortando così la testimonianza delle fonti scritte. Considerata la natura specifica degli oggetti metallici, che potevano resistere anche per secoli dal momento della costruzione allo smarrimento, ogni ulteriore tentativo di restringere questa forchetta potrebbe risultare fuorviante. Certo invece è il pregio assoluto di questo vasto repertorio, che assieme agli altri manieri più ricchi di reperti della regione, ci schiude una vasta e singolare panoramica sulla vita bassomedievale.

¹⁶¹ TORCELLAN 1988; p. 331, fig. 11, n. 5.

¹⁶² CARRERA 2015, p. 385.

¹⁶³ Per questioni di sintesi, si è scelto infatti di omettere in questa sede le restanti fibbie meno significative sotto il profilo tipologico, delegandone la trattazione a futuri contributi mirati esclusivamente agli accessori del vestiario dal castello di Attimis.

¹⁶⁴ Restando ai soli contesti italiani si vedano a mero titolo d'esempio: da Ripafratta (PI), da contesti di fine XIV secolo (AMICI 1989, p.469, figg. 19 - 2/3/4); da Montaldo di Mondovì (CN), qui da ambiti di XVI secolo (CORTELLAZZO, LEBOLE DI GANGI 1991; fig. 130 - 15) e infine da Segesta: MOLINARI 1997; p. 179, fig. VII - 9.

¹⁶⁵ Si veda a titolo d'esempio la cautela con la quale il Whitehead tratta questa materia, collocando molte delle fibbie di questa forma da lui censite in un ampio *range* di circa 300 anni (1350-1650; WHITEHEAD 2003, pp. 52-53) La sua osservazione, valida per contesti inglesi, può invero estendersi in Italia al XIII secolo, dato che fibbie morfologicamente analoghe sono state rinvenute anche a Santa Reparata a Firenze, in un contesto sepolcrale collocabile anteriormente al 1302 (BUERGER 1975; p 207, fig. 13).

*I rinvenimenti monetali
dal castello di Attimis Superiore (UD)*

MASSIMO LAVARONE

Massimo Lavarone
Società Friulana di Archeologia
mlavarone@alice.it

Le ricerche archeologiche pluriennali condotte dalla Società Friulana di Archeologia nell'ambito del sito castellano di Attimis Superiore (UD) hanno permesso il recupero di un notevole insieme di 34 monete databili tra XI e XIV sec. (arco temporale di utilizzo del Castello di Attimis), a cui si aggiunge 1 centesimo del 1808 a nome di Napoleone I come Regno d'Italia (1805-1814) collegato ad una frequentazione saltuaria in tempi storici dei ruderi castellani.

Dei 34 nominali medievali 4 appartengono alle emissioni attribuite all'Arcivescovato di Salisburgo presso la zecca di Friesach (Carinzia-Austria), 7 ai tipi del Patriarcato di Aquileia, ben 21 alla zecca della Repubblica di Venezia e 2 alla zecca di Padova come Repubblica autonoma.

23 sono le monete leggibili e attribuite ad una precisa emissione, mentre lo stato di conservazione pessimo delle rimanenti 11 (tutte veneziane), non permette tale precisione, ma solo una generica attribuzione ai "piccoli" utilizzati tra XII e XIII sec.

Riguardo alle tipologie dei nominali, collochiamo 10 esemplari tra i Denari, 2 tra i Soldini e il resto (22) tra i Piccoli.

La divisione per aree di scavo è la seguente: 3 dalla Stanza A, 3 dalla Stanza B, 3 dalla Stanza C e ben 26 dalla Stanza D.

1. ZECCA DI FRIESACH

La cittadina di Friesach, posta nella Carinzia settentrionale, è uno dei più antichi borghi dell'attuale Austria. Ancor oggi è possibile ammirare i resti di ben tre castelli e del circuito murario che circondava l'abitato in epoca medievale. Oltre alla sua posizione strategica Friesach

fu un importante centro minerario per la presenza di notevoli depositi argentiferi molto produttivi che furono ampiamente sfruttati con l'apertura di una zecca fin dal XII sec.

Nei primi decenni dell'XI sec. il territorio di Friesach con le sue miniere era posseduto dalla famiglia dei Conti di Friesach e del Sanngau il cui maggiore esponente in quel periodo era Guglielmo (Wilhelm) sposato con Hemma contessa di Zeltschach, passata poi alla Storia come Santa Hemma di Gurk (patrona della Carinzia). Le immancabili lotte tra famiglie nobili per ragioni di predominio territoriale e per il controllo delle ricche miniere portarono all'uccisione del conte Guglielmo e dei suoi due figli Arduico e Guglielmo, lasciando Hemma sola e detentrica di enormi ricchezze che utilizzò per opere pie, morendo nel 1045 già venerata come Santa dal popolo e soprattutto, lasciando in eredità Friesach e le miniere all'Arcivescovato di Salisburgo a cui rimasero fino al 1803.

L'apertura ufficiale di una zecca a Friesach ad opera dei Salisburghesi viene posta verso il 1130, ma già nel 1015 i documenti ci parlano della concessione di battere moneta da parte dell'imperatore Enrico II alla contessa Hemma. Sembra accreditata l'ipotesi che collega l'apertura della zecca con la necessità primaria di monetizzare rapidamente l'enorme quantità d'argento a disposizione per poter commercializzare il metallo in pezzi di peso regolare con un conio di garanzia riconoscibile. I coni utilizzati a Friesach sono di fattura primitiva ed essenziale che si differenziano molto rispetto, ad esempio, alle emissioni di denari di altre zecche medievali dal disegno elaborato e complesso.

A Friesach e dintorni però erano molti, autorizzati o meno, a battere moneta oltre alla zecca dei Salisburghesi creando naturali malumori e incertezze. Per ribadire il proprio diritto di monopolio l'Arcivescovo protestò presso

l'Imperatore ed ottenne nel 1195 a Milano, la sentenza che gli garantiva l'uso esclusivo di battere moneta nei propri territori.

Dei 4 Denari Frisacensi (tutti anepigrafi) rinvenuti ad Attimis, 3 (catalogo nn. 1-3) sono attribuibili a Eberhard I (1147-1164) tra i tipi con al rovescio una croce e globetti, mentre il quarto esemplare è del periodo di Adalbert II (1168-1177) tra i tipi con al rovescio tre torri sormontate da globetti (catalogo n. 4).

I denari frisacensi nel XII sec. ebbero una ampia circolazione ben oltre il ristretto territorio austriaco di pertinenza: essi venivano utilizzati in gran numero in una vasta area che partiva ad ovest dal Veneto orientale e dal Friuli e giungeva ad est in Ungheria e a sud in Croazia e Dalmazia. Il loro successo innescò innumerevoli tentativi di falsificazioni e anche di imitazioni sfruttando le elementari e semplici linee grafiche che componevano i coni originali. Anche la prima monetazione autonoma del Patriarcato di Aquileia nel XII sec. imita i contemporanei denari frisacensi ⁽¹⁾.

Se, in genere, non sono infrequenti ritrovamenti di frisacensi negli scavi altomedievali anche in Friuli, non potevano mancare "in casa" delle prime generazioni della famiglia Attems/Attimis i cui interessi feudali e di commercio spaziavano tra il Tirolo, la Carinzia e la Stiria a nord delle Alpi, ma anche in Friuli, Istria e Carniola (Slovenia).

2. ZECCA DI AQUILEIA

Gli esemplari appartenenti alla monetazione del Patriarcato di Aquileia sono 7 e distribuiti tra il governo di Bertoldo di Andechs-Merania (1218-1251) (Denaro con Beata Vergine) (catalogo n. 5), Gregorio di Montelongo (1251-1269) (Piccolo con croce intersecante) (catalogo n. 6), Antonio (II) Panciera (1402-1411) (1 Denaro e 1 Piccolo) (catalogo nn. 7-8) e infine Ludovico (II) di Teck (1412-1420) (3 Denari) (catalogo nn. 9-11).

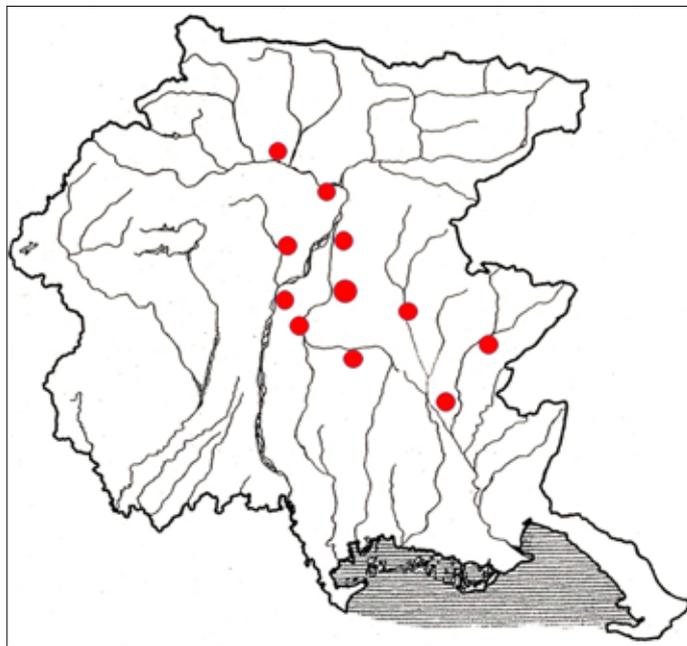


Fig. 1. Diffusione delle monete enriciane in Friuli nella prima metà del XII secolo.

Tutte le monete aquileiesi si collocano quindi nel periodo (dal XIII al XV sec.) dopo la donazione, anche del castello di Attimis, da parte di Voldarico e Diemot al Patriarca Voldarico (II) di Treffen nel 1170, atto che sancisce una netta cesura tra le prime generazioni degli Attems e le successive linee familiari dell'Orso e del Tridente. Cesura rimarcata dalla storia edilizia del sito e dai tanti materiali rinvenuti.

Anche i rinvenimenti monetali ci aiutano a distinguere le due fasi della saga degli Attems con le vicende di Corrado/Konrad e di Voldarico/Ulrich *ante* 1170 che utilizzavano i denari frisacensi per le loro attività e le successive generazioni comitali che invece detenevano denari aquileiesi e/o denari e soldini veneziani, ipotizzando non solo una

¹ Su questo si veda BERNARDI 2014, pp. 72-78.

necessità “politica” nell’utilizzo di una o altra valuta, ma anche uno spostamento di interessi feudali, di proprietà e di commercio dall’area più propriamente austriaca (Carinzia, Tirolo, Carniola) dei primi Attems all’area friulana (patriarchina e poi veneziana) dei loro successori.

Tra gli esemplari patriarcali degno di nota è il Denaro di Bertoldo per l’ottima conservazione e per la sua rarità.

3. ZECCA DI VENEZIA

La moneta più antica appartiene alla prima metà del XII sec. ed è un Denaro emesso a nome dell’imperatore di casa Franconia (Enrico IV o V) (catalogo n. 12). Si tratta di un tipo che ebbe più coniazioni nell’arco di circa un sessantennio sulla cui cronologia vi sono state ampie discussioni⁽²⁾. La Repubblica di Venezia dette l’avvio (1094?) ad una nuova monetazione che prevede proprio l’emissione di denari con al dritto una croce e la legenda ENRICVS e la testa di San Marco al rovescio⁽³⁾. La diffusione di queste monete in Friuli (fig. 1) mostra la diffusione della rete commerciale, in cui non sono inserite solo città (Venzona, Gemona, San Daniele), ma anche castelli, come Attimis⁽⁴⁾.

Il gruppo più numeroso tra le monete veneziane rinvenute negli scavi ad Attimis si attribuisce ai tipi emessi tra XII e XIII sec. come Denaro di nuovo tipo (detto anche Denaro Piccolo), una nuova moneta che voleva ricalcare il denaro veronese molto apprezzato in quel periodo. Si tratta di monete scodellate di piccole dimensioni (13/14 mm) in mistura (lega metallica con presenza d’argento) che ebbero un enorme successo non

solo all’interno dei confini veneziani, ma anche e soprattutto in Friuli.

Una valuta adatta ai tanti commerci di piccola o media caratura, facile da trasportare in grandi quantità in quanto la loro forma scodellata permetteva di impilarli uno sull’altro e porli comodamente in borselli da appendere alla cintura del viandante o del commerciante.

Tra i 6 Piccoli attribuibili, ci sono 2 esemplari di Sebastiano Ziani (Doge dal 1172 al 1178) (catalogo nn. 13-14), 3 esemplari di Orio Malipiero (Doge dal 1178 al 1192) (catalogo nn. 15-17), 1 esemplare di Iacopo Contarini (Doge dal 1275 al 1280) (catalogo n. 18) ed ancora 1 esemplare di Pietro Gradenigo (Doge dal 1289 al 1311) (catalogo n. 19). Altri 11 esemplari purtroppo non sono attribuibili ad un Doge preciso, ma solamente identificabili nel tipo Denaro Piccolo, a causa del pessimo stato di conservazione (catalogo nn. 22-31).

Sono invece attribuibili altri 2 esemplari veneziani del tipo Soldino d’argento con sigla del massaro: 1 a Giovanni Gradenigo (Doge tra 1355 al 1356) (catalogo n. 20) e 1 ad Antonio Venier (Doge tra 1382 al 1400) (catalogo n. 21).

I Denari Piccoli e i Soldini erano ampiamente utilizzati anche nell’area friulana a controllo patriarcale e nelle tasche degli abitanti del castello di Attimis si mescolavano con i Denari e i Piccoli aquileiesi.

Appartiene invece alla frequentazione del Castello alla prima metà del XII sec. il Denaro emesso a nome dell’imperatore di casa Franconia (Enrico IV o V). Va osservato che denari dello stesso tipo sono stati rinvenuti nell’ossario del Duomo di Gemona e anche a San Martino di Rive d’Arcano.

² Una sintesi in PASSERA 2016.

³ PASSERA 2016, p. 38. Specialmente nell’ultimo quarto di secolo la discussione sulla cronologia e la tipologia di queste monete si è intensificata, in connessione anche con le segnalazioni di nuovi rinvenimenti. Una prima formulazione del problema in CALLEGHER 2000, p. 173, con precedente bibliografia.

⁴ La mappa della fig. 1, elaborata da M. Buora, si basa su SACCOCCI 1997 e PASSERA 2013, p. 38 [“Basiliano (UD), Buttrio (UD), Cesclàns di Cavazzo Carnico (UD), Cividale del Friuli (UD), Rive d’Arcano (UD), San Daniele del Friuli (UD), Venzona (UD), Vito D’Asio (PN) e dalla Valle del fiume Bût”].

Tra i rinvenimenti monetali da Attimis si segnalano infine anche due Denari piccoli conati dalla zecca di Padova per i tipi rientranti tra le emissioni del periodo comunale tra XIII e XIV sec. (catalogo nn. 33-34).

CONCLUSIONI

Il ventaglio dei rinvenimenti di Attimis non differisce, nella sostanza, per quanto riguarda la sua composizione da quanto verificato nel corso degli scavi di altri castelli, salvo per quanto riguarda i friscacensi, che qui sono particolarmente documentati nella seconda metà del XII secolo e sembrano scomparire con la grande diffusione dei piccoli veneziani, verificatasi dalla fine di quel secolo. Non è chiaro se il fenomeno sia peculiare di Attimis oppure se i numerosi rinvenimenti di quel periodo nel castello, che comprendono appunto anche le monete, possano documentare l'utilizzo comune dei friscacensi prima della grande diffusione della moneta veneziana, rappresentata dai piccoli. Dalla fine del XII secolo i rinvenimenti attestano bene la grande diffusione del circolante veneziano cui fa seguito quello padovano. Mancano completamente le monete veronesi. Per quanto riguarda le monete emesse dalla zecca patriarcale sono emerse solo due del XIII e due del XV secolo, mancando del tutto quelle del Trecento. L'assenza di monete dopo il primo quarto del XV secolo conferma l'abbandono del castello, probabilmente ben prima del terremoto del 1511.

Degna di nota anche la moneta del Regno d'Italia che si vorrebbe collegare a eventuali "scavi archeologici", ben comprensibili nel fervore del periodo napoleonico, di cui peraltro non è rimasta alcuna notizia.

ZECCA DI FRIESACH - ARCIVESCOVADO DI SALISBURGO

Eberhard I (1147-1164)

1. n. inv. 477.903. Scavi 1998. Stanza D.
Denaro. AG; gr. 1,17; mm 17.
D/ busto frontale di vescovo, sopra croce tra 2 globetti, a dx stella, a sin. pastorale. Contorno a globetti.
R/ croce potenziata accantonata da 4 globetti. Contorno a globetti.
Cfr.: *Die Frühzeit...* 2002, tipo EVaα tavv. 7-8 nn. 183-238.
2. n. inv. 477.905. Scavi 2014. Stanza D.
Denaro. AG; gr. 1,05; mm 16.
Cfr.: *Die Frühzeit...* 2002, tipo EVaα tavv. 7-8 nn. 183-238.
3. n. inv. 477.906. Scavi 2014. Stanza D.
Denaro. AG; gr. 1,11; mm 16.
Cfr.: *Die Frühzeit...* 2002, tipo EVaβ tav. 8 nn. 239-261.

Adalbert II (1168-1177)

4. n. inv. 477.539. Scavi 2014. Stanza D.
Denaro. AG; gr. 1,16; mm 16.
D/ busto frontale di vescovo, sormontato croce, a dx stella a 5 punte sormontata da punto, a sin. pastorale sormontato da punto. Contorno lineare.
R/ sopra un arco composto da 2 righe parallele, tra le quali fila di globetti, 3 torri sormontata ciascuna da croce. Sotto l'arco, globetti. Contorno a righine.
Cfr.: *Die Frühzeit...* 2002, tipo EVIa tavv. 12-13 nn. 414-507.

ZECCA DI AQUILEIA - PATRIARCATO DI AQUILEIA

Bertoldo di Andechs-Merania (1218-1251)

5. n. inv. 438596. Scavi 2005. Stanza D.
Denaro. AG; gr. 0,86; mm 20.
D/ BERTO-LDVS P., il Patriarca, seduto in faldistorio, con mitria e pianeta ornata da globetti. Regge con la mano destra croce e con la sinistra libro. Doppio contorno perlinato.
R/ +.CIVITAS.AQVILEGIA. Busto della Vergine frontale, nimbato e velato. Mani rivolte in preghiera. Contorno perlinato.
Cfr.: *CNI VI/9/3*; BERNARDI 1975, 94/16a; PASSERA 2016, 59/41.

Gregorio di Montelongo (1251-1269)

6. n. inv. 430293. Scavi 1999. Stanza D.
Denaro Piccolo. Mi; gr. 0,31; mm 11.
D/ +GREGORI' .PATI, croce potenziata in cerchio di perline.
R/ AQ-LE.GI-A (stella), croce patente che interseca la legenda e accantonata da 4 globetti.
Cfr.: *CNI VI/15/41*; BERNARDI 1975, 24/103; PASSERA 2016, 97/79.

Antonio (II) Panciera (1402-1411)

7. n. inv. 430283. Scavi 1999. Stanza B.
Denaro. AG; gr. 0,64; mm 17.
D/ + ANTONIVS (stella) PATRIARCA, scudo con stemma del Patriarca.
R/ (rosetta) AQV (stella) ILE (stella) GEN (stella) SIS, aquila ad ali spiegate con testa volta a sin.
Cfr.: *CNI VI/36/1-7*; BERNARDI 1975, 67/156; PASSERA 2016, 173/293.

8. n. inv. 430292. Scavi 1999. Stanza D.
Denaro piccolo. Mi; gr. 0,12; mm 10 fram.
D/ + ANTONIVS, attorno a grande A gotica in cerchio lineare.
R/ P T H A, croce patente.
Cfr.: *CNI VI/37/9*; BERNARDI 1975, 68/157; PASSERA 2016, 167/287.

Ludovico (II) di Teck (1412-1420)

9. n. inv. 267482. Scavi 1998. Stanza D.
Denaro. AG; gr. 0,50; mm 14.
10. n. inv. 267483. Scavi 1998. Stanza D.
Denaro. AG; gr. 0,45; mm 14.
11. n. inv. 430284. Scavi 1999. Stanza B.
Denaro. AG; gr. 0,44; mm 18.
D/ + LODOVICVS (anello) DVX (anello) D (anello) TECH, scudo con stemma del Patriarca.
R/ PATHA AQVILE, Beata Vergine seduta con il Bambino.
Cfr.: *CNI VI/38/1-2*; BERNARDI 1975, 69/159; PASSERA 2016, 186-195/306-315.

REPUBBLICA DI VENEZIA

Enrico IV o V imperatori (1056-1125)

12. n. inv. 477548. Scavi 2008. Stanza A.
Denaro. AG; gr. 0,28; mm 15.
D/ ENRICVS IMPERA, croce patente con le estremità trifogliate, accantonata da 4 globetti.
R/ + S MARCVS VE(NE)CIA, busto di S.Marco visto di fronte, con aureola e vesti riccamente decorate, al collo il pallio dei metropolitani.
Cfr.: *CNI VII/10-12/1-16*.

Sebastiano Ziani (doge 1172-1178)

- 13.** n. inv. 438621. Scavi 2004. Stanza D.
Piccolo. Mi; gr. 0,25; mm 12.
- 14.** n. inv. 477.656. Scavi 2016. Stanza D.
Piccolo. Mi; gr. 0,27; mm 12.
D/+.SEB.DVX. (S coricate), croce patente in un cerchio.
R/+.S.MARCVS (S coricate), croce patente in un cerchio.
Cfr.: *CNI VII/18/6*.

Orio Malipiero (doge 1178-1192)

- 15.** n. inv. 438623. Scavi 2004. Stanza D.
Piccolo. Mi; gr. 0,19; mm 12 fram.
- 16.** n. inv. 477.648. Scavi 2010. Stanza A.
Piccolo. Mi; gr. 0,32; mm 12.
- 17.** n. inv. 477549. Scavi 2008. Stanza D.
Piccolo. Mi; gr. 0,36; mm 12.
D/+.AVR.DVX., croce patente in un cerchio.
R/+.S.MARCVS (S coricate), croce patente in un cerchio.
Cfr.: *CNI VII/20-26/1-58*.

Iacopo Contarini (doge 1275-1280)

- 18.** n. inv. 430.291. Scavi 1999. Stanza D.
Piccolo. AG; gr. 0,15; mm 11.
D/+.IA.9T.DVX., croce in un cerchio.
R/+.S.MARCVS. (S coricate), croce in un cerchio.
Cfr.: *CNI VII/45/17*.

Pietro Gradenigo (doge 1289-1311)

- 19.** n. inv. 430294. Scavi 1999. Stanza D.
Piccolo. AG; gr. 0,29; mm 11.
D/+.PE.GRA.DVX., croce in un cerchio.
R/+.S.MARCVS. (S coricate), croce in un cerchio.
Cfr.: *CNI VII/54/19*.

Giovanni Gradenigo (doge 1355-1356)

- 20.** n. inv. 267484. Scavi 1998. Stanza D.
Soldino con sigla di massaro sconosciuto. AG; gr. 0,50; mm 15.
D/+.IOhS.GRADONICO.DVX., il Doge inginocchiato a sin. con il vessillo.
R/+.S.MARCVS.VENETI., leone rampante a sin., in campo a sin. iniziale del massaro.
Cfr.: *CNI VII/80/6*.

Antonio Venier (doge 1382-1400)

- 21.** n. inv. 430282. Scavi 1999. Stanza B.
Soldino con sigla di massaro sconosciuto. AG; gr. 0,44; mm 15.
D/+.ANTO.VENERIO DVX, il Doge a sin. con il vessillo, in campo a sin. stella e a dx. iniziale del massaro.
R/+.S.MARCVS . VENETI ., leone in soldo.
Cfr.: *CNI VII/109/28*.

Tipo Denaro Piccolo (secc. XII-XIII)

- 22.** n. inv. 438620. Scavi 2004. Stanza D.
Mi; gr. 0,22; mm 12fram.
- 23.** n. inv. 438624. Scavi 2004. Stanza D.
Mi; gr. 0,19; mm 12.

- 24.** n. inv. 477577. Scavi 2008. Stanza D.
Mi; gr. 0,16; mm 12 fram.
- 25.** n. inv. 477.645. Scavi 2011. Stanza D.
Mi; gr. 0,17; mm 12 fram.
- 26.** n. inv. 477.904. Scavi 2014. Stanza D
Mi; gr. 0,28; mm 12.
- 27.** n. inv. 477.647. Scavi 2015. Stanza D
Mi; gr. 0,13; mm 12.
- 28.** n. inv. 477.649. Scavi 2015. Stanza D
Mi; gr. 0,22; mm 12.
- 29.** n. inv. 477.907. Scavi 2015. Stanza C
Mi; gr. 0,22; mm 12.
- 30.** n. inv. 477.908. Scavi 2015. Stanza C
Mi; gr. 0,16; mm 12.
- 31.** n. inv. 477.909. Scavi 2015. Stanza C
Mi; gr. 0,28; mm 14.
- 32.** n. inv. 225.864. Scavi 2008. Stanza A.
Mi; gr. 0,31; mm 13 (ripiegata),

PADOVA REPUBBLICA INDIPENDENTE (1271-1328)

- 33.** n.inv. 438622. Scavi 2004. Stanza D.
Piccolo. AG; gr. 0,19; mm 11.
- 34.** n. inv. 477.646. Scavi 2013. Stanza D
AG; gr. 0,22; mm 11.
D/+ CIVITAS, in cerchio di perline stella a sei
raggi.
R/+ DE PADVA, in cerchio di perline stella a sei
raggi.
Cfr.: *CNI VI/182/1-17*

NAPOLEONE I - REGNO D'ITALIA (1805-1814)

- 35.** n. inv. 267485. 1998. Stanza D.
Centesimo. Venezia 1808. CU; gr. 2,10; mm 19.
D/NAPOLEONE IMPERATORE E RE, testa nuda
a sin., sotto 1808 tra il segno di zecca e un lume ad
olio.
R/ REGNO D'ITALIA, nel campo corona ferrea
radiata / CENTESIMO / V.



Cat. 01.



Cat. 02.



Cat. 03.



Cat. 04.



Cat. 07.



Cat. 09.

Scala 3:1



Cat. 12.



Cat. 14



Cat. 16



Cat. 17.



Cat. 21.

Scala 3:1

I dadi

ALESSANDRA GARGIULO

Alessandra Gargiulo
Società Friulana di Archeologia
ale_ud2003@yahoo.it

Nel corso degli scavi nel castello superiore di Attimis (UD) sono stati rinvenuti alcuni dadi. Essi appartengono a più gruppi, presenti rispettivamente nella stanza A (due esemplari, di cui uno in lavorazione), nello strato superficiale della stanza D (un esemplare inizio XV secolo) e nella medesima stanza nella US 505 (tre esemplari più uno in corso di lavorazione, inv. n. 438.602) e nella US 598.

Nel 1998 nella stanza A si rinvenne uno scarto per la lavorazione dei dadi (inv. n. 267.994) (fig. 1) in cui si nota anche l'inizio della decorazione ⁽¹⁾: esso si trovava in uno strato che conteneva anche due monete emesse dal patriarca di Aquileia Ludovico di Teck all'inizio del XV secolo. Un altro fu ritrovato nel 2003 (inv. n. 267.995).

Nella stanza D, nel 1998, venne individuato un esemplare in uno strato superficiale (inv. n. 267.992), nel 2010 due frammenti ricomposti (inv. n. 477.013) nella US 598 e nel 2015 un osso di bovino lavorato (inv. n. 477.574) nella US 613, quindi databile nei primi decenni del XIII secolo (fig. 2).

Di grande interesse il rinvenimento nel 2005 di tre dadi e un semilavorato, (inv. nn. 438.600, 438.601 (2 dadi) (fig. 3), 438.602 sbazzato) nella US 505. Giova ricordare che nella medesima unità si rinvennero anche parte di una lamina in osso con decorazione a occhi di dado (inv. n. 438.604), parte di una lamina deformata e anche una fusaiola in corno. Tutto ciò fa pensare che si tratti di scarti di una lavorazione locale dell'osso e del corno. L'unità stratigrafica conteneva anche una moneta di Bertoldo di Andechs, pertanto il deposito pare databile nella seconda metà del XIII secolo.

Dadi sono noti nei castelli friulani. A Manzano se ne sono rinvenuti cinque ⁽²⁾, al castello della Motta



Fig. 1. Osso semilavorato per la fabbricazione di dadi (foto M. Calosi).



Fig. 2. Osso semilavorato per la fabbricazione di dadi (foto M. Calosi).

¹ CASSANI 2003, p. 85. Osservando il reperto, si può notare che è stato inciso il n. 1.

² FAVIA 2000, p. 171, nn. 1-5.



Fig. 3. Tre dadi dalla US 505 (foto M. Buora).

uno ⁽³⁾, a Sacuidich uno ⁽⁴⁾. Numerosi sono stati ritrovati in altre regioni ⁽⁵⁾.

Nei riempimenti del castello di Bruck a Lienz, nel Tirolo orientale, si rinvennero 11 dadi, mentre a Flaschberg, presso il corso della Drava, ben 16, datati

dal XII al XV secolo ⁽⁶⁾. A Castel Summersberg (Gudon, BZ) se ne ritrovarono 7, datati dal XIII al XVI secolo ⁽⁷⁾. Dunque in castelli nel Tirolo e in Carinzia, molto vicini al confine italiano, il numero dei dadi era molto elevato.

³ PIUZZI 2003, p. 103, n. 301.

⁴ VIGNOLA 2008, p. 74.

⁵ Al riguardo si segnalano alcune curiosità. Nel castello di Ripafratta, in Toscana, nel 1987 erano stati trovati 10 dadi in osso con ribattini metallici, 1 quadrello di osso con un dado quasi ultimato e la preparazione di altri ancora da separare (REDI, VANNI 1987, p. 312); già nel 1990 divennero 20 (AMICI 1990, p. 120). Dal maniero sulla Rocca di Breno, in Valcamonica, provengono, invece, tre dadi in avorio scoperti all'interno del vano G del castello, in uno strato databile al XV-XVI secolo, mentre altri sono stati portati alla luce presso la Torre Ovest, in uno strato che contiene reperti databili tra XIV e XV secolo; di questi sono da segnalare uno solo con i numeri pari e uno con quelli dispari (ROSSI, GATTIGLIA 2012, pp. 136, 139; ROSSI, GATTIGLIA 2019, pp. 79-80). Particolare il caso dei castelli della Valtellina: in una pubblicazione del 2015 vengono segnalati solo cinque dadi in osso dagli scavi effettuati nel 1995 a Bormio (BALDI 2015, p. 668). Durante le indagini nel castello di Sassari è stata trovata una matrice per dadi in osso (GRASSI 2010-2011, p. 53).

⁶ KARPFF, STADLER 1995, p. 361.

⁷ POSTINGER 2007, p. 61.

Gli esemplari provenienti dal castello sono stati realizzati in osso (salvo un solo esemplare), materiale utilizzato in alternativa al palco, perché entrambi duri, ma elastici⁽⁸⁾. In particolare, l'osso è composto da cellule (osteoblasti, osteociti ed osteoclasti) e da una matrice organica calcificata che lo rende compatto e resistente e, al tempo stesso, leggero⁽⁹⁾.

Nella lavorazione dell'osso si utilizzava la parte esterna più dura, quella corticale, e, per l'intaglio, si usavano soprattutto le ossa lunghe degli arti che presentano una parte corticale più spessa rispetto alle altre ossa⁽¹⁰⁾.

Per realizzare i dadi, si sceglievano quelle del bovino, in particolare radio, metacarpo, tibia o metatarso il cui osso compatto è spesso e regolare, poi si creavano dei bastoncini che venivano tagliati per ottenere una sezione quadrata che era ulteriormente tagliata e lucidata; la dimensione dei dadi dipendeva dallo spessore dell'osso⁽¹¹⁾.

Se si lavorava un'unica verga di materia dura animale, si avevano dei dadi identici tra di loro, condizione richiesta per la regolarità del gioco in diversi trattati medievali⁽¹²⁾.

Non sappiamo con quali strumenti siano stati lavorati quelli rinvenuti ad Attimis, ma, osservando le tracce sugli scarti di lavorazione, si può ipotizzare che siano stati utensili molto semplici come seghe, coltelli, scalpelli, lime o trapani⁽¹³⁾; per la realizzazione delle decorazioni circolari concentriche, chiamate "occhi di dado", si utilizzavano il compasso ad apertura fissa o la fresa a tre punte⁽¹⁴⁾.

Spesso i dadi venivano creati da artigiani specializzati e in Francia, già dal XIII secolo, questo lavoro veniva svolto dai "dècidiers" anche se, il più delle volte, potevano essere prodotti *in loco*⁽¹⁵⁾. Gli scarti di lavorazione del castello di Attimis dimostrano quindi che, anche in strutture apparentemente periferiche, si potevano eseguire, per uso evidentemente privato e locale, questi oggetti.

LA TIPOLOGIA DEI DADI

Nel corso dei secoli in varie aree del mondo si utilizzarono due tipi di dadi, quello parallelepipedo e quello cubico, tipico del mondo mediterraneo.

I primi, realizzati in osso, avorio, palco, ma anche pietra, metalli, legno e altri materiali, hanno un'origine

⁸ Per un'analisi puntuale delle caratteristiche delle ossa e dei palchi, si veda EPIFANI 2011, pp. 21-28. Per una breve presentazione sui materiali utilizzati per gli oggetti legati ai giochi si veda l'articolo di Chaoui- Derieux, Rodet-Belarbi e Chandevau (CHAQUI- DERIEUX, RODET-BELARBI, CHANDEVAU 2012, pp. 49-56).

⁹ DE GROSSI MAZZORIN 2011, p. 80.

¹⁰ DE GROSSI MAZZORIN 2011, p. 81.

¹¹ CHAQUI-DERIEUX, RODET-BELARBI, CHANDEVAU 2012, pp. 49-50.

¹² LEO IMPERIALE 2011, p. 139.

¹³ Per un'analisi puntuale delle tecniche di lavorazione nel corso dei secoli e degli strumenti usati, si vedano DE GROSSI MAZZORIN, EPIFANI 2011, pp. 35-43; DE GROSSI MAZZORIN 2011, pp. 79-104.

¹⁴ DE GROSSI MAZZORIN, EPIFANI 2011, pp. 41-42. Interessanti due miniature che decorano il *Libro de los juegos* di cui si parlerà più avanti: in una scena sono rappresentati degli artigiani mentre stanno realizzando delle scacchiere e dei dadi (CHAQUI- DERIEUX, RODET-BELARBI, CHANDEVAU 2012, p. 52 fig. 32), mentre in un'altra marchiano dei dadi con un trapano (FEUGÈRE, PICOD 2014, p. 39 fig. 5a). Per uno studio sperimentale sulle modalità di realizzazione dei dadi in età antica e medievale si veda FEUGÈRE, PICOD 2014, pp. 37-42.

¹⁵ BIANCHI 2004, p. 458. Alcuni scavi testimoniano una produzione bassomedievale di dadi a Bologna, presso San Petronio (NUZZO 2018, p. 172, nota 90), mentre in età tardoantica e medievale sono attestati sia centri produttivi sia sepolture di adulti con oggetti legati al gioco (NUZZO 2018, p. 173, nota 93). Interessante il ritrovamento nel castello di Rupecanina, in Campania, di un manufatto in lega di rame a sezione rettangolare interpretato come una pedina da gioco o la faccia di un dado decorata con quattro punzonature (ABATE 2014, p. 20).

antichissima, come testimoniano i rinvenimenti in Iran, Pakistan e Turkmenistan di esemplari databili a partire dalla metà circa del III millennio a.C. e nel corso dell'età del bronzo (16).

Nell'area europea questa forma è documentata durante l'età del ferro e in particolare in paesi dell'Europa centrale e settentrionale le testimonianze si prolungano fino all'epoca imperiale romana.

Nell'area mediterranea, nel corso dell'età imperiale romana prevalgono i dadi cubici, ma, a partire dalla tarda antichità, tornano a diffondersi quelli a parallelepipedo (17).

In particolare, il dado cubico, con la somma delle cifre contrapposte che doveva dare 7, era molto utilizzato dai Romani; essi lo esportarono anche presso altri popoli che vivevano a nord delle Alpi ove, fino all'età augustea, usavano gli esemplari di forma parallelepipedo o oblunga, con alcune varianti e diverse decorazioni, ma quasi sempre privi dei numeri 1 e 2 (18).

Nel Medioevo si mantenne il sistema di punteggio romano (1-6/2-5/3-4), ma in alcune aree dell'Europa centro-settentrionale sembra che fosse maggiormente in uso il sistema numerale con numeri progressivi (1-2/3-4/5-6); in particolare reperti di questo tipo provengono dai paesi scandinavi, dall'Inghilterra e dalla Francia (19).

Il termine *azzardo* rimanderebbe alla *Historia rerum in partibus transmarinis gestarum* di Guglielmo da Tiro, redatta alla fine del XII secolo, in cui viene descritto un castello denominato Hasart, situato nella città di Aleppo (20). Successivamente un anonimo diffuse l'opera in Francia tra il 1220 e il 1223, aggiungendo che quel maniero era il luogo dove nacque il "gioco dei dadi". Di questo passatempo, che ebbe un grande successo fra i crociati, non sappiamo nulla fuorché l'utilizzo dei dadi come strumento principale, quindi il termine *azzardo* deriverebbe dall'etimologia araba *azzahr*, ovvero il dado utilizzato in questo gioco (21).

Interessante notare come, in un racconto medievale, chi gioca d'azzardo venga paragonato ad un arciere che scaglia una freccia verso il cielo con l'intento di colpire Dio: la freccia ritorna indietro e cade su chi l'ha lanciata (22) e nella letteratura dell'epoca, come nelle *Cantigas de Santa Maria*, i giocatori di dadi siano rappresentati alla stregua dei peccatori peggiori (23).

Proprio perché nel gioco d'azzardo si tendeva a barare utilizzando dadi con numeri ripetuti, dal XII secolo fu fissata una posizione precisa dei punti che corrisponde a quella attuale (l'1 si oppone al 6, il 2 al 5 e il 3 al 4) (24).

¹⁶ LAMBRUGO, BIANCHI 2016, p. 68. Tra i vari ritrovamenti interessante quello avvenuto nel 2014 in Cina: nell'occasione gli archeologi hanno recuperato, all'interno di una tomba, un dado a quattordici facce ricavato dal dente di un animale, ventun pezzi rettangolari dipinti e una piastrella rotta che doveva fungere da plancia per le pedine.

¹⁷ LAMBRUGO, BIANCHI 2016, pp. 68-69.

¹⁸ LAMBRUGO, BIANCHI 2016, p. 67.

¹⁹ LEO IMPERIALE 2011, pp. 139-140. In particolare in Francia il sistema numerale con numeri progressivi entra in vigore all'inizio del Medioevo, mentre la numerazione attuale si diffonde dal XIII secolo (*Sept dés à jouer* 2012, p. 72). Alcuni dei dadi rinvenuti nei manieri francesi e in Germania sono analizzati nel capitolo 8 del catalogo della mostra allestita nel 2012 nel castello di Mayenne (*Catalogue du mobilier prêté* 2012, pp. 79-152); tra questi ci sono due, datati tra XIII e XIV secolo, le cui facce danno come somma 7 (*Catalogue du mobilier prêté* 2012, p. 81, nn. inv. 2007-0-129, 2007-0-268) e uno scarto di lavorazione (*Catalogue du mobilier prêté* 2012, p. 122, n. inv. 83.14201).

²⁰ Guill Tyr., VII, 3, A.

²¹ DOTI 2013, p. 34.

²² DOTI 2013, p. 18.

²³ LEO IMPERIALE 2011, p. 140.

²⁴ BIANCHI 2004, p. 458. Si ha notizia anche di dadi cavi e appesantiti da un lato con cera o piombo e in ambito germanico dal XIV secolo si ha testimonianza di punizioni esemplari per chi barava: si passava da una semplice multa all'esilio dalla città per un anno (a Norimberga l'allonta-

Tra XIII e XIV secolo nelle città italiane veniva praticata un'ampia varietà di giochi, spesso d'azzardo, con i dadi o con altri oggetti adoperati come pedine; in seguito, si aggiunsero quelli con le carte. Gli statuti comunali li proibivano nelle case private, nelle botteghe e nei luoghi semichiusi, quindi si giocava sotto i portici, ai crocevia delle strade e soprattutto nelle piazze dove si svolgevano i mercati ⁽²⁵⁾.

A questo proposito è interessante il caso di Gemona del Friuli (UD): qui la piazza del comune era l'unica area nella quale di giorno si potesse giocare a dadi o ad altro per denaro, perché, di norma nella cittadina era consentito sfidarsi per soldi solo a tavole o a scacchi ⁽²⁶⁾. Dai documenti d'archivio, infatti, si viene a sapere che nel 1387 *Janzillus capellarius* dovette pagare una multa di 25 soldi perché giocava *extra confines plathee*, cioè fuori dai confini della piazza, per denaro ⁽²⁷⁾.

Anche negli Statuti del Trecento del Comune di Cividale del Friuli (UD) è indicato il divieto di giocare a dadi ⁽²⁸⁾.

Nonostante le autorità religiose avessero pubblicato precise indicazioni sui peccati originati dal gioco d'azzardo, tutti lo praticavano: re, uomini di Chiesa, soldati e perfino le donne ⁽²⁹⁾.

A Udine un certo Giacomo Morassi il 7 marzo del 1299 promette di non giocare ai dadi. La promessa è scritta nel registro del notaio Osvaldo Pitta e pertanto è giunta fino a noi, tra i documenti che ci sono stati tramandati da Giuseppe Bianchi ⁽³⁰⁾.

Nel fondo Joppi della Biblioteca Civica di Udine è conservato il manoscritto 642 che contiene sedici documenti, copiati per Vincenzo Joppi dagli atti dell'archivio notarile di Udine, che vanno dal 1272 al 1398 e che riguardano, per lo più, il gioco in alcune città della regione ⁽³¹⁾.

namento era di cinque anni) per finire con le mutilazioni (la legge comunale di Vienna del 1435 prevedeva una multa per chi imbrogliava la prima volta, ma, se il reato si ripeteva, era previsto il taglio della mano, mentre a Magdeburgo il truffatore era addirittura punito con la decapitazione) (LACKNER 2012, p. 56).

²⁵ LÉPORE 2009, p. 1. Dagli statuti della Repubblica Fiorentina del 1322-25 si viene a sapere che, per contrastare alcuni giochi, era ammessa anche la collaborazione di agenti segreti, e addirittura la tortura. Il podestà e il capitano del popolo, per le indagini, potevano avvalersi della collaborazione dei preti, dei rettori dei popoli e di chiunque avesse informazioni utili. Pesantissime le sanzioni pecuniarie per i contravventori, e qualora non fossero state regolarmente pagate entro dieci giorni, si sarebbero potute trasformare in pene corporali (frustate) e detentive. Per chi fosse stato sorpreso a violare la legge, era prevista anche la distruzione in luogo pubblico degli strumenti per il gioco (SANTINI 2018-2019). Gli statuti di Parma del Duecento dedicano un apposito capitolo all'argomento, raccomandando di giocare sotto padiglioni che non impediscano la vista dei giocatori, proibendo il gioco nelle *tabernae* e considerando reato il gioco d'azzardo, soprattutto se praticato in pubblico. Chi era scoperto veniva bandito dalla città e i contratti stipulati dai *lusores* erano invalidati (ROMAGNOLI 2011, p. 373).

²⁶ MINIATI 2020, p. 148. Nel resto della cittadina era permesso giocare solo nei quindici giorni prima della festività di Natale e nei quindici giorni successivi. La multa per i trasgressori era di quaranta denari se il reato avveniva di giorno e di mezza marca se commesso di notte. Era, inoltre, vietato giocare per denaro anche nelle abitazioni private. Si poteva, invece, scommettere per vino a patto che questo non fosse convertito in denaro (ACG, Statuti, b. 1, cap. 116 citato in MINIATI 2020, p. 148 nota 390).

²⁷ ACG, Massari, b. 414, f. 130v, sezione *Recepta* (citato in MINIATI 2020, p. 148 nota 391).

²⁸ SCARTON 2012, p. 333.

²⁹ Per alcune fonti che testimoniano che anche i nobili, gli uomini di Chiesa e le donne giocavano a dadi si veda LACKNER 2012, pp. 54-55.

³⁰ BIANCHI 1877, p. 31. Lo stesso autore riporta altri documenti dove si registrano le promesse di non giocare, però senza specificare con cosa: il 24 febbraio 1328 Giacomo di Masarvet a Cividale giura davanti al notaio Nicolò da Cividale, l'11 aprile 1337 Enrico di Attems fa lo stesso giuramento a Udine, mentre il 20 maggio 1343 tre fratelli stipulano un patto alla presenza del notaio Stefano da Cividale (BIANCHI 1877, pp. 63, 86, 104). L'8 ottobre 1354 il Comune di Udine stabilisce delle prescrizioni relative al gioco, mentre il 13 marzo 1394 si prendono dei provvedimenti sul gioco d'azzardo (BIANCHI 1877, pp. 123, 182).

³¹ Per quanto riguarda i dadi, a Gemona del Friuli nel 1271 un certo Gibilino promette alla madre di non giocare più, il 9 ottobre 1275 due fratelli assicurano di non giocare a dadi, ma solo a dama e il 28 gennaio 1296 viene fatta una promessa riguardante alcuni giochi tra cui i dadi. A

Una preziosa testimonianza sul gioco dei dadi, favorito e protetto dai signori di Attimis allo scorcio del XIV secolo, ci è offerta da un testo conservato all'interno degli Statuti del Comune di Attimis. Ne riportiamo il testo latino, seguito da un commento.

Coram D. Johanne q. D. Morandi de Castellerio Gastaldio in Tricesimo et in plena Vicinancia hominum de Atens ibidem ad sonum campane uti moris est solempniter (sic) congregata, nobilis vir D. Duratius q. D. Duringusii de Atens personaliter constitutus proposuit dicens, quod ad eius notitiam est deventum quod ipse D. Johannes Gastaldio una cum quibusdam hominibus Ville de Atens velit facere unum Statutum quod nemo audeat taxillari seu ludere cum taxillis pro denariis, seu pro vino, seu pro alia re in nocte in canipa aliqua, nec in domibus seu alibi in villa seu centa de Atens in pena XL denariorum pro quolibet et pro qualibet vice: unde cum huiusmodi Statutum si fieret, sit contra ius et consuetudinem et iurisdictionem Nobilium de Atens, protestatus fuit idem D. Duratius pro se et suis masariis quod huic Statuto non consentiebat nec intendebat consentire nec deberet huiusmodi Statutum esse in suum aliquod preiudicium nec alicuius sui masarii, nec alicuius sui familiaris, dicens quod intendi facere vendi vinum in sua canipa et in domo sua in centa de Atens et in villa de Atens ubi magis voluerit, in nocte et die, sicut est hactenus usitatum, protestans quod si aliquis in nocte luderet ad taxillos seu aliu ludum pro denariis vel pro vino et pro aliqua re in sua canipa vel domo, non incurrat in penam dicti Statuti. Quibus sic auditis D. Gastaldio predictus dixit protestando, quod intendebat in quantum in eo erat quod ius Aquilegensis Ecclesia et ius Dominorum de Atens

sit semper salvum, de quibus rogatus scripsi instrumentum etc. (32).

Il documento è mutilo e privo della data, che tuttavia gli editori ritengono di collocare tra 1375 e 1379. È noto un Duringo d'Attimis, morto nel 1350. Duringuzzo deve essere stato suo figlio. Il nome Durazzo è ben attestato nella famiglia in cui si alternano fino al pieno XVI secolo più personaggi omonimi (33). Dal documento apprendiamo alcune notizie interessanti. Innanzi tutto il castello non è menzionato. Chi parla in prima persona (Durazzo di Duringuzzo) richiama i diritti feudali della famiglia Attimis, di cui è palesemente il capo. Egli abita *in domo sua* nella centa di Attimis ove ha anche una canipa. Egli rivendica per sé, per i suoi famigliari e per i suoi *masarii* il diritto di giocare a dadi (*ludere ad taxillos*) di giorno e di notte ovunque voglia *sicut est hactenus usitatum*.

Si tratta, con tutta evidenza, della volontà di riaffermare i propri diritti feudali, prendendo spunto da una regolare delibera – della quale l'argomento in sé forse non era essenziale. Il gastaldo, a questo punto, non può che abbassare il capo a fronte del richiamo al diritto consuetudinario, e protesta ossia afferma a voce alta dinanzi a tutti che dalla delibera già presa sono eccettuati i diritti che sono in capo alla chiesa aquileiese e ai signori di Attimis.

Si usa in questo testo il termine *taxillus* (34), derivato da *talus* (tallone). Giocare ai dadi è espresso in due modi, sia *taxillari* (= *taxillare*) sia *ludere*.

Da questo scorcio apprendiamo che almeno per coloro che appartenevano alla famiglia Attimis o ad essa erano

Maniago l'8 novembre 1293 un tale Rodolfo promette di non giocare più, il 26 agosto 1338 viene stipulato un patto per non giocare a dadi, mentre il 6 gennaio 1339 un certo *Dominicus* accetta di giocare solo a due giochi per non perdere un orecchio. Il 28 febbraio 1356 vengono pubblicati degli statuti comunali sul gioco. A Cividale del Friuli il 10 marzo di non anno non indicato alcuni persone garantiscono di giocare solo a scacchi. Il 18 dicembre 1335 un nobile di Moruzzo promette di non giocare a dadi (nel volume sono conservati due manoscritti uguali), mentre il 23 ottobre 1348 ad Aquileia due fratelli fanno altrettanto per non perdere l'eredità paterna; la stessa promessa viene dichiarata il 31 dicembre 1369 da un abitante di Fagagna. A Udine il 2 gennaio 1398 si stipula un patto per giocare solo a vino.

³² *Statuti di Attimis*, p. XIII.

³³ Cfr. *Libro d'Oro della nobiltà mediterranea*, in <http://www.genmarenostrum.com/pagine-lettere/letteraa/attems/attems8.htm> (consultato il 1 maggio 2022).

³⁴ Presente già nel latino classico, cfr. Cic., *Orator*, XLV, 154.

subordinati vi era da tempo (*hactenus*) l'esenzione dalle pene previste per i giocatori di dadi. Si comprende bene, dunque, come nel castello fin dal XIII secolo e anche verso la fine del successivo potesse essere praticata impunemente la fabbricazione dei dadi.

Dal 1300 circa in Italia vennero stabilite delle regole per quanto riguarda i luoghi, i tempi, le forme e i modi per giocare a dadi; si hanno esempi di rubriche comunali dove veniva fissato quando e dove potevano essere tenute case da gioco temporanee. Si trattava di veri e propri "calendari" che regolavano l'attività ludica per l'intero arco dell'anno⁽³⁵⁾. In particolare il gioco era permesso durante "le libertà di Dicembre", dodici giorni in prossimità del Natale⁽³⁶⁾.

Fra i luoghi in cui era lecito giocare c'erano le taverne e le osterie, ma, durante le fiere, si utilizzavano anche carri⁽³⁷⁾.

Il gioco dei dadi, praticato da tutti i ceti sociali, non era considerato adatto ad un sovrano; di questo abbiamo testimonianza, per esempio, attraverso le miniature di un codice commissionato dal re spagnolo Alfonso X, nel quale sono raffigurati solo personaggi di basso livello sociale o cavalieri denudati⁽³⁸⁾. Interessante notare che, nel testo, gli esemplari in osso sono considerati i migliori in quanto "cadono in modo più piano e più uniforme"⁽³⁹⁾.

In Italia il passatempo più diffuso era noto come "gioco della Zara", citato anche da Dante nel Canto VI del Purgatorio (vv. 1-9), dove si utilizzavano tre dadi posti su un banco e si dichiarava prima il risultato che si sarebbe ottenuto; il termine *zara* indicava la combinazione più improbabile⁽⁴⁰⁾.

Va ricordato che i dadi, spesso, erano associati anche a giochi da tavolo, come il tric-trac, il gioco delle trenta tavole, la dama, il filetto e anche in una variante degli scacchi per stabilire l'ordine della mossa⁽⁴¹⁾; da sottolineare che la dama e gli scacchi erano utilizzati per allenare i giovani delle famiglie nobili alla strategia militare⁽⁴²⁾.

A testimonianza di ciò, si può ricordare che, durante gli scavi nel maniero di Serravalle nel Canton Ticino, sono state trovate pedine degli scacchi e dadi in osso⁽⁴³⁾ così come nella fortezza di San Niceto in Calabria nel 2001 si sono rinvenuti 58 pedine in coccio e un dado in osso⁽⁴⁴⁾.

Molto particolare il caso del sepolcreto della cappella gentilizia del castello di Monte Copiolo nelle Marche in cui sono state reimpiegate tre lastre in arenite con incise delle tavole da gioco; dalla tomba 7 proviene un piccolo dado in osso⁽⁴⁵⁾.

Nel Medioevo, l'odierno *Backgammon*, di origine indiana o cinese, era chiamato in Italia *Tavola Reale* e la sua diffusione in Occidente si può far risalire all'epoca

³⁵ LEPORE 2009, pp. 1-2. Per una panoramica sulle leggi, si veda *Statuta de ludo* 2012. Per il ruolo delle autorità civili e della Chiesa nei confronti del gioco d'azzardo, si vedano RIZZI 1995 e CECCARELLI 2003.

³⁶ BOZZI 2017, p. 202.

³⁷ LEPORE 2009, p. 3.

³⁸ Il *Libro de los juegos* è il più importante trattato di giochi scritto in una lingua europea; composto per volere di Alfonso X "el Sabio" che visse dal 1221 al 1284 e regnò dal 1252 al 1284, re di Castiglia e di Leon, offre una panoramica completa di tutti i giochi da tavolo praticati in quel tempo ed è conservato nella biblioteca reale di Escorial a Madrid. Per un'analisi delle miniature del trattato in cui sono rappresentati il gioco dei dadi e quello degli scacchi si veda VACCARO 2007, pp. 143-145.

³⁹ LEO IMPERIALE 2011, p. 139.

⁴⁰ BOZZI 2017, p. 202. Per altri giochi con i dadi si veda LACKNER 2012, pp. 50-57.

⁴¹ BIANCHI 2004, p. 460. Per una breve presentazione di alcuni giochi si veda BOURGEOIS 2012, pp. 33-35.

⁴² BRUNO 2009, p. 626.

⁴³ Sulle varie campagne di scavo si veda BEZZOLA RIGOLINI 2009, pp. 28-35.

⁴⁴ COSCARELLA 2004, pp. 269-272. BRUNO 2009, pp. 625-629.

⁴⁵ VONA 2018, p. 69.

delle Crociate⁽⁴⁶⁾; era praticato sia dai popolani sia dai patrizi perché considerato “un misto di fortuna e ingegno”⁽⁴⁷⁾.

Interessante sottolineare che i giochi da tavolo vennero vietati durante la Terza Crociata tra le armate di Riccardo Cuor di Leone e Filippo II Augusto⁽⁴⁸⁾, ma che nei castelli crociati sono state ritrovate molte lastre incise sia sulle terrazze delle torri sia negli ambienti delle cucine⁽⁴⁹⁾.

Esistono diverse rappresentazioni iconografiche che testimoniano i passatempi in epoca medievale: in alcuni affreschi visibili nel castello di Arco, in Trentino, e databili al terzo quarto del Trecento, sono rappresentati i giochi con i dadi e con delle tavole lusorie⁽⁵⁰⁾, mentre in una lunetta del portico della fortezza Challant di Issogne, in Val d’Aosta, si possono osservare degli uomini, forse

soldati, intenti a passare il tempo, sfidandosi a filetto o a *tabula*; quest’ultimo prevedeva quindici pedine e due dadi⁽⁵¹⁾.

In due pannelli del mosaico pavimentale del presbitero della basilica di S. Savino a Piacenza, del XII secolo, sono raffigurati dei personaggi intenti a giocare a dadi e a scacchi e questo è un caso abbastanza raro per l’epoca e per il luogo in cui sono rappresentate le scene⁽⁵²⁾.

Tra le curiosità legate ai dadi si possono ricordare un affresco realizzato sul muro occidentale del coro della chiesa di Saint Denis a Pontigné (Maine-et-Loire) nella prima metà del XIII secolo, nel quale due uomini si azzuffano durante una partita di dadi⁽⁵³⁾, un altro visibile nel piano nobile del castello Orsini-Odescalchi a Bracciano dove un pittore laziale della fine del XV secolo ha rappresentato sei giovani donne mentre giocano a dadi⁽⁵⁴⁾,

⁴⁶ BRUNO 2009, p. 628. Interessante notare che la prima attestazione del gioco nella letteratura italiana si ha probabilmente in Petrarca e che anche Niccolò Machiavelli lo utilizzava per passare il tempo, come racconta in una sua lettera del 1513 (COSPITO 2014, pp. 90-92). La *Tavola Reale*, più avanti, verrà citata anche da Casanova e Parini (COSPITO 2014, p. 94, nota 36).

⁴⁷ COSPITO 2014, p. 91.

⁴⁸ BRUNO 2009, p. 629.

⁴⁹ GENOVESE 2005, p. 20.

⁵⁰ Per l’analisi degli affreschi e dei giochi rappresentati, si veda DEGLI AVANCINI 2002a e 2002b. Per una panoramica dei giochi praticati dal Medioevo in poi, si vedano CECCOLI 2004; LACKNER 2012; *Giocare* 2019; SARTORI 2021; per l’importanza del gioco nel corso dei secoli, si leggano i contributi contenuti in *Il gioco in Occidente* 2008 e ROMAGNOLI 2011, pp. 369-376.

⁵¹ BRUNO 2009, pp. 627-628.

⁵² Sul significato delle scene ci sono interpretazioni diverse, tra le quali spicca quella di uno studioso americano secondo il quale, rispettando la tradizione islamica, i due giochi rappresenterebbero dei valori opposti: gli scacchi la conoscenza, la prudenza e la tattica, i dadi l’imprevedibilità del fato (VACCARO 2007, pp. 135, 140-147). Altre scacchiere sono visibili nei mosaici pavimentali delle cattedrali di Otranto e Pesaro, nella facciata del Duomo di Crema (XIII secolo) e in numerose chiese romaniche della Toscana come quella di Bagni di Lucca (fine XI) e nella pieve di S. Agata (frazione di Scarperia in Mugello, XII secolo); per l’analisi delle prime due si legga PASQUINI 2006, pp. 69-72. Per una breve storia dell’origine e diffusione degli scacchi si vedano GENOVESE 2005, pp. 22-23, PASQUINI 2006, pp. 65-67, BOURGEOIS 2012, pp. 23-32, BOURGEOIS 2015, pp. 269-278, STASOLLA 2019, pp. 279-280 e VIGNOLA 2019, p. 103. Uno dei primi trattati sui giochi apparsi in Occidente, il *Liber de moribus hominum et officiis nobilium*, noto anche come *Solacium ludi Scacorum* di Jacopo de’ Cessolis, contiene una digressione sull’invenzione del gioco degli scacchi, attribuita al filosofo Filometro (VACCARO 2007, p. 145; DAVY 2012, p. 47). Nella Biblioteca universitaria di Bologna sono conservati vari manoscritti dedicati ai giochi diffusi tra Cinquecento e Settecento; tra questi spiccano alcuni dedicati agli scacchi (sull’argomento si veda DE TATA, MOSCATELLI 2014, pp. 57-111). Delle raffigurazioni del gioco degli scacchi si ritrovano anche nel soffitto della cappella del palazzo reale di Palermo, datata alla prima metà del XII secolo (GENOVESE 2005, p. 19) e in un manoscritto dei *Carmina Burana*, realizzato nel sud della Germania all’inizio del XIII secolo (VACCARO 2007, p. 143).

⁵³ DAVY 2012, pp. 43 fig. 27, 44. Nello stesso articolo sono analizzate altre rappresentazioni di giochi (DAVY 2012, pp. 37-45).

⁵⁴ CAVALLARO 2013, p. 119.

una miniatura dello stesso secolo intitolata *Scommessa al gioco dei dadi* e contenuta nel *Trattato di aritmetica* che Filippo Calandri dedicò a Giuliano de' Medici ⁽⁵⁵⁾ e una xilografia, contenuta nel testo di Olao Magno, *Historia delle genti et della natura delle cose settentrionali*, tradotto in lingua toscana nel 1565, nella quale un uomo e una donna si stanno sfidando a dadi ⁽⁵⁶⁾.

A testimonianza della condanna dei giochi da parte della Chiesa, a titolo esemplificativo, si può citare una stampa del Cinquecento, conservata nel Museo Civico di Pavia: la scena rappresentata ricorda un fatto reale avvenuto a Norimberga nel 1452 quando la folla, incitata dalla predicazione del cardinale Giovanni da Capistrano, gettò nel fuoco le carte da gioco e altri giochi tra cui i dadi ⁽⁵⁷⁾.

CATALOGO

1. Inv. n. 267.992, stanza D, strato superficiale, dado in osso animale
Cm 0,6 x 0,7 x 0,7
2. Inv. n. 267.994, stanza A, US 100, frammento di osso animale per produzione dadi
L cm 3,7; cm 0,9 x 0,9
3. Inv. n. 267.995, stanza A, dado in osso animale
Cm 0,7 x 0,6 x 0,6
4. Inv. n. 438.600, stanza D, US 505, dado in osso bianco
Cm 0,5 x 0,5 x 0,5
5. Inv. n. 438.601 a, stanza D, US 505, dado in osso animale
Cm 0,5 x 0,6 x 0,6
6. Inv. 438.601 b, stanza D, US 505, dado in osso animale
Cm 0,6 x 0,6 x 0,6
7. Inv. n. 477.013, stanza D, US 598, dado in osso animale in due metà, ricomposte
Cm 0,8 x 0,8 x 0,8
8. Inv. 477.574, stanza D, US 613 frammento di osso animale semilavorato
L cm 4,8; cm 0,8 x 0,9

⁵⁵ La miniatura è visibile alla carta 117 v del codice Ricc. 2669 conservato alla Biblioteca Riccardiana di Firenze (<http://www.istitutodatini.it/biblio/images/it/riccard/2669/dida/105v.htm>).

⁵⁶ La xilografia è visibile alla carta 181 del testo K. V. 14. CCC conservato alla Biblioteca Casanatense di Roma (<http://www.istitutodatini.it/biblio/images/it/casanat/k5-14ccc/dida/181.htm>).

⁵⁷ Scheda SIRBeC: <https://www.lombardiabeniculturali.it/stampe/schede-complete/F0140-00237/>.

Un pedone del gioco degli scacchi

MARCO VIGNOLA

Marco Vignola
Archivio di stato di Savona
marco.vignola@cultura.gov.it

Tra i manufatti in osso da Attimis, un elemento di grande interesse è identificabile come un pedone da gioco degli scacchi.

Nati a quanto sembra in zona indiana e passati poi in Persia nella seconda metà del VI secolo ⁽¹⁾, gli scacchi giunsero in Europa probabilmente grazie alla mediazione del mondo musulmano, con un possibile apporto bizantino. Sul piano documentario, la prima testimonianza scritta di ambito europeo è della fine del secolo X nel cosiddetto *Versus de Scachis*, dal monastero di Einsiedeln (CH), un poemetto di 98 versi ove ne vengono descritte pedine e regole: forse non a caso, patrona di Einsiedeln era l'imperatrice Teofane, sposa bizantina di Ottone II, alla quale da taluni è attribuita l'introduzione del gioco nel mondo germanico ⁽²⁾. Nel corso del secolo XI gli scacchi erano comunque ben radicati in tutto l'Occidente europeo, come dimostrano due testamenti spagnoli del conte Ermengaud I di Urgel (1008) e della contessa Ermessinda di Barcellona (1058), ove questi appaiono tra i beni dell'eredità (in cristallo quelli della contessa) ⁽³⁾. Restando invece in territorio italiano, preziosa testimonianza è una lettera di Pier Damiani a papa Alessandro II (1061) dove il santo si scagliava proprio contro gli scacchi, da lui considerati peccaminosi quanto i dadi ⁽⁴⁾, indirettamente confermando la loro fortuna.

Sul piano stilistico il manufatto di Attimis si colloca tra le forme astratte (o "schematiche") di diretta ispirazio-

ne islamica, diffuse in Occidente prima di quelle figurative ⁽⁵⁾. In queste, infatti, alle linee geometriche e semplificate subentrarono tratti naturalistici e umanoidi, come nei cosiddetti "scacchi di Carlo Magno" ⁽⁶⁾ e nel rinomato set trovato sull'isola di Lewis nel 1831 (fine XII - inizio XIII secolo, British Museum), i cui antesignani "parzialmente figurativi" sono tracciabili nei 16 pezzi restituiti dalla



¹ WILKINSON 1943, pp. 271-272.

² BOURGEOIS 2012b, pp. 24-25.

³ MURRAY 1913, pp. 413-414.

⁴ MURRAY 1913, pp. 414-415.

⁵ Uno dei ritrovamenti archeologici più significativi in questo ambito è costituito dai 28 pezzi databili al XII secolo e rinvenuti a Sandomierz, in Polonia, tutti appartenenti al medesimo set e decorati con linee e occhi di dado: BUKO 2008, pp. 262-263.

⁶ BOURGEOIS 2012b, p. 29, fig. 15; ERICOLI 2003, pp. 176-177.

“motte de Loisy”, della fine del X secolo (Saône-et-Loire, FR) (7).

Venendo allo specifico del nostro reperto, la sua natura di pedone è chiaramente indicata dalla morfologia molto semplice e lievemente troncoconica, ingentilita da un doppio giro di linee parallele incise sul corpo e da un occhio di dado sulla faccia superiore piana. Sebbene le pedine degli scacchi non siano ignote in contesti regionali (pensiamo a un cavallo dal pozzetto USM 438 del Castello della Motta, rinvenuto in giacitura secondaria (8), oltre a un alfiere dal sito di Broili ad Illegio (9), in contesti di XI secolo), il confronto più stringente che ho potuto reperire per il nostro pedone è in un esemplare da l’Isle-Jourdain, la Gravette, a 35 km da Tolosa (FR), proveniente da ambiti precisamente collocabili tra 1075 e 1125, di morfologia molto simile e ornato dallo stesso motivo a linee parallele, ma privo dell’occhio di dado superiore (10).

Nel classificare manufatti di questo genere dobbiamo tuttavia mettere in conto un certo eclettismo formale che

complica non poco una precisa seriazione cronotipologica. La notevole variabilità tra “set” e “set” è infatti provata da un gruppo di pedoni dal castello di Mayenne (FR), genericamente datati tra X e XII secolo, tutti difforni in quanto a decorazione, sebbene appartenenti alla grande famiglia degli “schematici” (11). Il confronto tra il pezzo di Attimis e quello di Isle-Jourdain assume dunque una certa pregnanza, suggerendo una cronologia analoga che possiamo prudenzialmente estendere tra seconda metà dell’XI e prima metà del XII secolo.

In conclusione, il reperto di Attimis pare comodamente collocarsi nel genere schematico in auge nei primi secoli della diffusione degli scacchi in Occidente e più nello specifico in area friulana. Il recente ritrovamento di ben sette pezzi presso il Castellazzo di Taneto (12), dimostra comunque il contributo che l’archeologia può ancora offrire alla ricostruzione della storia degli scacchi a sud delle Alpi.

7 BOURGEOIS 2012b, p. 26, fig. 12.

8 CAVALLI 2007, pp. 65-67.

9 VIGNOLA 2019, p. 113.

10 GRANDET-GORET 2012, p. 125, n. 4.

11 GRANDET-GORET 2012, pp. 73-74.

12 STORCHI 2019, pp. 147-154.

Per un'analisi funzionale degli acciarini

RICCARDO GALLA

Riccardo Galla
Ricercatore indipendente
riccardogalla.rg@gmail.com

L'Analisi Funzionale è la disciplina applicata ad identificare il tipo di utilizzo, e quindi la funzione, di un determinato strumento.

Nel caso dell'industria litica, è sfruttata nella stragrande maggioranza dei casi nello studio di contesti preistorici, dove gli insiemi di strumenti in pietra scheggiata rappresentano naturalmente il cuore dei rinvenimenti (nonché, spesso, gli unici materiali di origine antropica).

Le schegge di selce rinvenute in un contesto medievale quasi sempre sono identificate e correlate alla funzione di strumenti accendifuoco, di supporto allo strumento vero e proprio, in acciaio. L'analisi funzionale in questo caso può dare semplice conferma, identificando talvolta sul materiale quelle tracce che ne indicano l'utilizzo specifico.

La produzione di schegge finalizzate a questo scopo è di tipo cosiddetto "opportunistic", nella forma più estrema del caso. Se nei contesti preistorici un nucleo viene comunque sfruttato fino alla sua consumazione, in questi casi è solo uno sfruttamento occasionale di una risorsa considerata poco più che accessoria. Degno di nota è, in effetti, l'assenza pressoché totale di nuclei di selce, ovvero la parte restante del corpo litico originario da cui si sono ottenute le schegge. Questo lascerebbe presumere che venissero semplicemente gettati via, probabilmente nel bosco, o che addirittura non fossero utilizzati nell'ambito del castello, rendendo le schegge dei reperti alloctoni al sito. La qualità della selce utilizzata non è utile ad indicare un particolare o specifico ambito di approvvigionamento, essendo una varietà piuttosto comune relativamente a contesti glaciali e montani, e potenzialmente è riferibile addirittura a contesti extra friulani.

Il margine (o i margini) di un manufatto litico, utilizzato durante un'attività, è detto margine funzionale. Esso subisce delle modificazioni, determinate dal tipo di

materiale con cui lo strumento viene in contatto, e il tipo di movimento effettuato, da un punto di vista di direzione, intensità e tempo. Il tipo di traccia più comune, spesso visibile anche ad occhio nudo, ma meglio identificabile tramite un microscopio, o quantomeno una lente di ingrandimento, è chiamato sbrecciatura, ovvero il distacco di microschegge, che vanno a formare delle caratteristiche forme a semicerchio lungo il margine funzionale.

Ulteriore distinzione necessaria nel contesto delle tracce si ha tra quelle effettivamente causate dall'utilizzo umano e quelle tafonomiche, o post-deposizionali, formatesi nei secoli dopo l'abbandono dell'oggetto.

Esse sono causate da una moltitudine di fattori, meccanici, chimici e una mescolanza dei due. Considerato il lasso di tempo relativamente breve tra l'abbandono di un manufatto medievale e i giorni nostri, le tracce tafonomiche identificabili sono per lo più meccaniche: detta in modo prosaico, la più comune è causata dal banale calpestio, umano, animale, o di qualche pesante oggetto.

Tali tracce possono essere talvolta confuse con quelle antropiche, sebbene presentino delle caratteristiche particolari che le rendono "anomale".

Nello specifico, le tracce tafonomiche tendono a presentarsi con una distribuzione casuale, e con sbrecciature dalla forma particolarmente "aspra", talvolta addirittura dalla forma triangolare.

Lo sviluppo dell'acciarino nella storia comincia con il concetto iniziale di pietra focaia. Necessario per l'areazione, all'urto con la selce, è un materiale più morbido e ricco di elementi infiammabili, quali carbonio o zolfo. Nei primi contesti di creazione del fuoco tale materiale è identificabile con la pirite (FeS_2). Gli acciarini metallici invece vanno necessariamente ricondotti alla tarda età del ferro, quando la tecnologia metallurgica è divenuta sufficientemente avanzata da creare oggetti con adeguato

tenore di carbonio. Il processo “classico”, di fusione e forgiatura non era infatti sufficiente: il ferro fuso andava preparato, tramite un processo di “carbonificazione” rappresentato, in principio, da una lavorazione assieme a del materiale organico bruciato, il cui fumo e anidride carbonica avrebbero, per l'appunto, arricchito il metallo dell'elemento fondamentale.

L'energia scaturita dal rapido sfregamento della selce su un acciarino porta all'accensione del carbonio presente nei microframmenti metallici distaccatisi, le scintille.

Componente altrettanto fondamentale, seppur non direttamente facente parte dell'acciarino stesso, è l'esca su cui la scintilla deve attecchire, e da cui poi si potrà sviluppare il fuoco vero e proprio. Già in antico ad esempio è noto l'uso del fungo *Fomes fomentarius* (rinvenuto anche tra le componenti dell'equipaggiamento di Otzi) opportunamente trattato tramite delicata essiccazione delle sue parti più sottili. Caratteristica dell'esca, deve essere quella di reagire istantaneamente ed efficacemente alla stimolazione energetica data anche da una sola scintilla, in modo da creare una piccola brace che si possa poi unire ad una manciata di materiale facilmente infiammabile da cui ottenere soffiando l'innesco vero e proprio.

Sappiamo che in passato l'acciarino veniva chiamato “focile”, così come scritto da Dante, in un passo dell'*Inferno*: “Tale scendeva l'eternale ardore, onde la rena s'accendea, com'esca sotto focile, a doppiar lo dolore” (1).

In modo simile, nel 1347, il Boccaccio commenta questi stessi versi danteschi, scrivendo: “Il focile è uno strumento d'acciaio a dovere delle pietre le quali noi chiamiamo ‘fociae’, fare percodendole, uscir faville di fuoco”.

Il termine “focile” indicava quindi in origine l'acciarino a pietra focaia, e poi è mutato via via in “fucile”, andando ad indicare le armi da fuoco a canna lunga.

La tipologia degli acciarini è ampia e diversificata, da semplici lame circolari o poco piegate, a forme arzigogolate, piene di ricami e arricciamenti artistici. Di dimensioni sempre contenute, vista la necessaria portabilità, poteva sempre stare in un sacchetto, insieme ad esca e selce.

Nonostante la probabile elevata ubiquità di questi strumenti, si ha una evidente scarsità di ritrovamenti archeologici degli stessi, solo parzialmente “giustificata” dal considerare gli acciarini degli strumenti umili per quanto resistenti, e di quasi illimitata durata; infatti, in modo contrario a questa tendenza, in alcuni contesti di corredi tombali, ad esempio longobardi, la loro presenza è attestata con una certa frequenza.

Un'analisi approfondita dei frammenti metallici indicati semplicemente come “lamine” o comunque il cui scopo sia sconosciuto al momento, potrebbe identificare quali tra questi siano gli eventuali acciarini depositati nella stratigrafia del Castello Superiore di Attimis, mancando al momento, un'idea sulla loro effettiva quantità in Friuli Venezia Giulia.

¹ ALIGHIERI 1321, *Inf.* XIV, vv, 37-39.

*Materiale vitreo dal Castello di Attimis,
rapporto preliminare*

ALESSANDRA MARCANTE

Alessandra Marcante
Ricercatore indipendente
alessandramarcante@gmail.com

INTRODUZIONE

Il materiale vitreo ritrovato nello scavo del Castello di Attimis è da considerarsi un'interessante testimonianza dell'uso del vasellame da mensa in vetro, la cui evoluzione si può leggere nel sito nonostante l'elevata frammentazione che ne ha reso difficoltoso lo studio. Come spesso accade, solo alla conclusione dello stesso ci si è resi conto delle particolarità del materiale ritrovato, che potrebbe dare nuovo impulso allo studio di una particolare forma di bottiglia bassomedievale.



Fig. 1. Materiale vitreo. Quantificazione dei frammenti e dei reperti vitrei nei principali settori di scavo. I reperti sono stimati per difetto.

¹ Rinvenimenti comparabili provengono da contesti simili (rocche o castelli) veneti, come la Rocca di Manerba (MARCANTE 2011), nella quale sono stati ritrovati bicchieri apodi, “nuppenbecher”, gambassini, bicchieri decorati con filetto blu, bicchieri decorati a costolature verticali del tutto simili per forma, vetro utilizzato e datazione. Dallo stesso contesto provengono anche delle bottiglie globulari su fondo ad anello simili per forma, vetro utilizzato e datazione. Un panorama del tutto simile, che comprende anche le bottiglie a gozzo (senza piede) si ritrova nei materiali provenienti dalla Rocca di Asolo (TV), MININI 2021. Per un inquadramento tipologico generale del vetro medievale e rinascimentale in centro-nord Italia: UBOLDI, LERMA, MARCANTE, MEDICI, MENDERA 2020. Per brevità per una ricca ed aggiornata bibliografia sui singoli tipi si rimanda a quest'ultima pubblicazione.

QUANTIFICAZIONE GENERALE

Il materiale vitreo rinvenuto nello scavo del castello di Attimis si presenta estremamente frammentato e distribuito in modo non uniforme nei vari settori di scavo. Lo stato di conservazione ha inciso negativamente nel processo di riconoscimento degli esemplari (fig. 1).

La quasi totalità dei reperti identificati è pertinente a vasellame da mensa spesso dalla fattura corrente, per la maggior parte bicchieri e bottiglie, pertinenti a tipologie ben note nel Triveneto⁽¹⁾ (fig. 2). Un caso a parte, di notevole



Fig. 2. Materiale vitreo. Quantificazione degli esemplari identificabili come vasellame da mensa, divisi per macro-tipi.

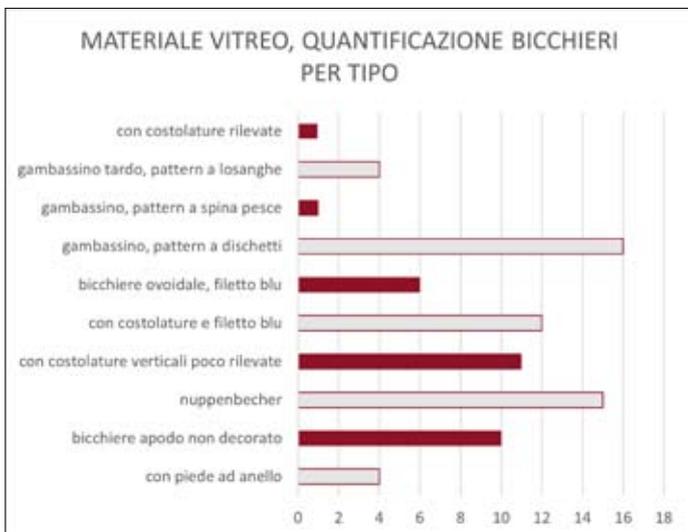


Fig. 3. Materiale vitreo. Quantificazione esemplari: bicchieri divisi per tipologia.



Fig. 4. Materiale vitreo. Quantificazione esemplari: bottiglie divise per tipologia.

importanza, riveste la gran quantità di *bottiglie a gozzo*, rinvenute in una variante non riconosciuta altrove (vd. *infra*).

Gli ambienti/stanze/zone di scavo presentano notevoli differenze nel numero di frammenti (e quindi di esemplari) rinvenuti, ma dalla raccolta dati effettuata sembra emergere una certa uniformità nei tipi attestati più frequentemente e nella distribuzione degli stessi per datazione (figg. 5-7).

Un caso particolare riveste l'ambiente D, che, data la sua natura di area di scarico di rifiuti, può ritenersi una *summa* di quanto rinvenuto nei vari ambienti.

IL MATERIALE SuntuARIO

Gli esemplari di pregio sono pochissimi e rinvenuti solo in frammenti non ricomponibili.

Fra questi sono da annoverare un unico bicchiere a costolature verticali di colore viola chiaro datato al XV secolo ⁽²⁾ e alcuni frammenti di un contenitore (forse una coppa) di vetro incolore di buona qualità con applicazioni in vetro blu scuro. Un solo orlo di bottiglia presenta simili applicazioni. E per entrambi si propone una datazione al XIV secolo ⁽³⁾.

² Sicuramente una produzione suntuaria veneziana, anche se la qualità non è paragonabile all'eccezionale esemplare ritrovato a Venezia a Cannaregio, teatro Malibrán (MININI, VERITÀ, ZECCHIN 2008, p. 17).

³ Frammenti di oggetti simili provengono dal centro nord Italia, dalla Francia provengono esemplari integri o ricostruiti: FOY, SENNEQUIER 1989, nn. cat. 204-210, pp. 232-235, tav. XVII, XVIII, XIX.

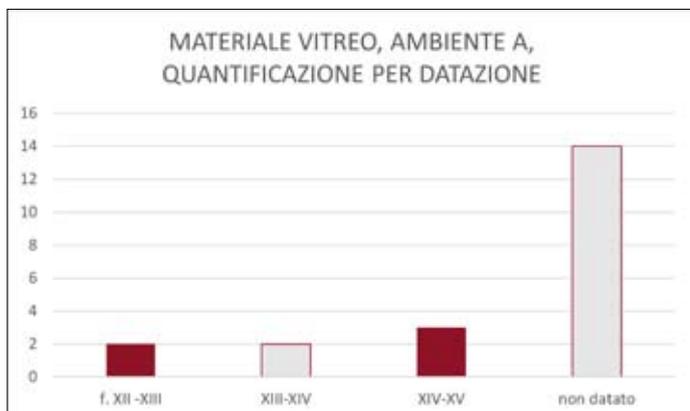


Fig. 5. Materiale vitreo. Quantificazione esemplari rinvenuti nell'ambiente A per datazione.

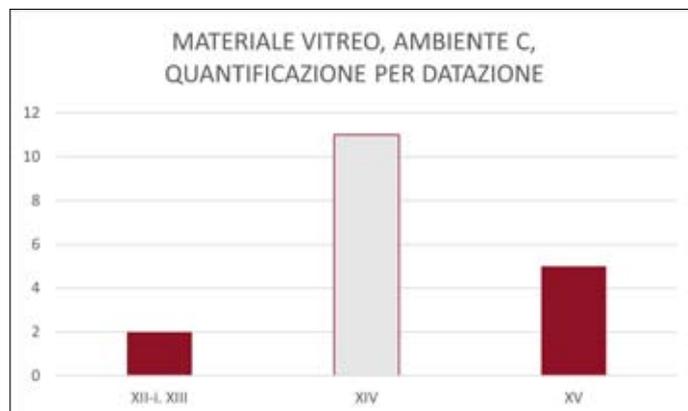


Fig. 6. Materiale vitreo. Quantificazione esemplari rinvenuti nell'ambiente C per datazione.

Dal sito provengono solamente due frammenti di piede a calice, dei quali solo uno bassomedievale, molto frammentato e in cattivo stato di conservazione, al punto da non consentire l'attribuzione ad una forma precisa.

DETTAGLIO DEI RINVENIMENTI DI VASELLAME DA MENSA PER PERIODO (figg. 3-4, 8)

fine XII-XIII sec.

Il materiale vitreo rinvenuto in contesti pertinenti ai primi secoli di vita del sito è caratterizzato da solo quattro tipologie riconoscibili. I bicchieri attestati sono di due tipi, il primo apodo non decorato, soffiato in vetro debolmente colorato e non decolorato e il secondo costituito dal c.d. "Nuppenbecher", ovvero un bicchiere cilindrico su piede applicato e pinzato con bugne ritorte e rilevate applicate a caldo sulla parete della coppa. In questo caso gli unici frammenti provengono da contesti di fine XIII - inizi XIV secolo. Gli esemplari, dei quali rimangono alcune gocce ed un frammento di piede pinzato, sono soffiati in vetro decolorato e azzurro.

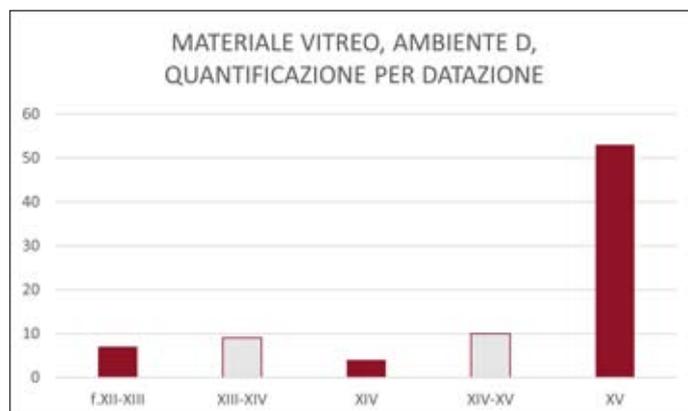


Fig. 7. Materiale vitreo. Quantificazione esemplari rinvenuti nell'ambiente D per datazione.

Le bottiglie sono presenti in due tipologie, una costituita da due esemplari dei quali uno, meno frammentario, soffiato in vetro azzurro, del quale rimangono il collo cilin-

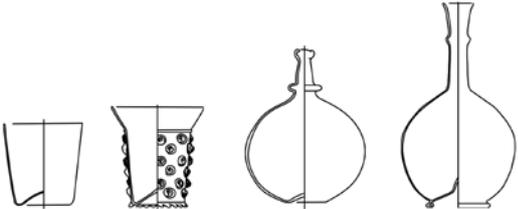
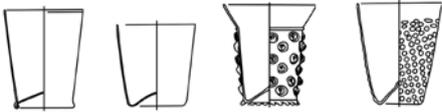
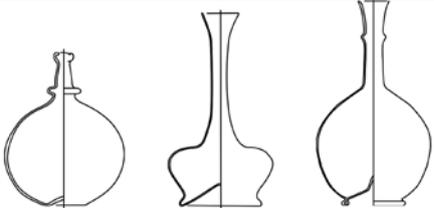
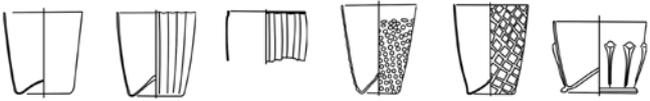
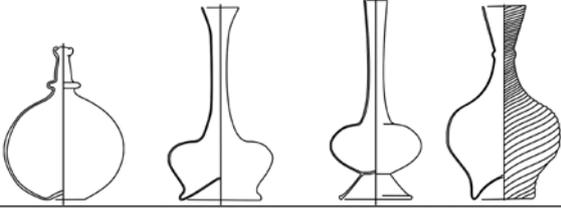
MATERIALE VITREO, TIPOLOGIE PRESENTI NEL SITO PER DATAZIONE	
f. XII	 I
XIII	 B C I M1
	 A B C D
XIV	 I L M1
	 B E F D G H
XV	 I L M2 N

Fig. 8. Materiale vitreo. Tipologie presenti per datazione. A: bicchiere su piede ad anello, B: bicchiere apodo, C. "Nuppenbecher", D: gambassino con "pattern" a dischetti, E: Bicchiere con costolature poco rilevate, F: bicchiere apodo con *filetto* blu sul bordo (con o senza costolature verticali), G: gambassino tardo con pattern a losanghe, H: bicchiere con costolature verticali rilevate, I: bottiglia a gozzo / "Kropfflasche", L: *anhistera* non decorata tarda, M1: *anhistera* su piede ad anello, M2: *anhistera* su piede ad anello o piedistallo, N: *anhistera* soffiata in stampo a *rigadin retorto*.

drico con collo everso e *fermadito* e frammenti del fondo ad anello ⁽⁴⁾, e undici esemplari di bottiglia a gozzo.

Le bottiglie a gozzo / “Kropfflasche” ⁽⁵⁾

La bottiglia a gozzo appare già dalla fine del XII secolo, e nel sito viene attestata con continuità fino al XV secolo, e sempre con le stesse caratteristiche formali ⁽⁶⁾.

La variante del tipo attestata ad Attimis comprende un collo conformato con il caratteristico orlo introflesso, il collo troncoconico con base in basso interrotto da un rigonfiamento anulare detto “gozzo”, un corpo subsferico decorato da costolature rilevate applicate a caldo, talvolta un anello interno e un piede ricavato dal corpo a “*sciambola cavada*”. Il piede e l’anello interno sono caratteristiche che, ad oggi, sembrano avere qui la loro prima attestazione ⁽⁷⁾.

Il tipo sembra avere alcune analogie formali (l’anello interno) con le bottiglie emisferiche altomedievali (ad esempio la bottiglia di Gisulfo conservata al MAN di Cividale ⁽⁸⁾), così come con gli esemplari tardi moravi di bottiglie a gozzo (con anello interno pronunciato e piede a *sciambola cavada*) ⁽⁹⁾.

In tutti gli esemplari rinvenuti nel sito il vetro utilizzato è sempre spesso e presenta colori piuttosto scuri, bruno-ambra e verde, come per i due frammenti in esposizione (vd. *infra*).

La genesi e l’utilizzo di questo tipo di bottiglie è ancora oggetto di discussione fra gli addetti ai lavori, e, ad oggi, non è definita una zona di produzione, anche se questa tipologia è molto diffusa in Friuli già dal XIII secolo e i rinvenimenti del tipo si situano soprattutto lungo le vie commerciali e le coste dell’Adriatico.

XIV sec.

I rinvenimenti databili a questo periodo sono più numerosi e ai tipi presenti nel secolo precedente si aggiungono altre forme di bicchieri e bottiglie, di tipologie attestate – formalmente analoghe – in Friuli ed in Veneto.

Nel dettaglio: accanto ai bicchieri apodi non decorati e ai “nuppenbecher” si ritrova un bicchiere su fondo ad anello e bicchieri apodi soffiati in stampo, c.d. *gambassini*, con pattern a dischetti non rilevati e decorazione che si ferma a circa un centimetro dal bordo. Gli esemplari più tardi sono decorati anche nell’orlo. Il vetro utilizzato è analogo a quello dei bicchieri apodi, ovvero non decolorato e debolmente colorato in azzurro e giallo.

Accanto alle numerose bottiglie a gozzo, formalmente invariate rispetto al periodo precedente, si trovano anghistere non decorate apode o con fondo ad anello. Alcuni esemplari presentano un collo con *fermadito*.

⁴ È il tipo di bottiglia di XIII secolo il cui rinvenimento è più comune in Italia nord-occidentale, un eccezionale esemplare integro è conservato al MAN di Aquileia (MARCANTE 2008, n. cat. 213 p. 111).

⁵ Non è stato possibile ricostruire alcun esemplare, neanche parzialmente, quindi le deduzioni che seguono sono fallibili, anche se, dato il materiale rinvenuto, al momento sono le più plausibili.

⁶ Si veda MARCANTE 2008, nn. cat. 214-219 per gli esemplari del MAN Aquileiese. Per disamina iniziale dell’argomento e parziale carta di distribuzione vd. CHINNI 2018.

⁷ È stato possibile ritrovare solamente due piedi analoghi. Uno proveniente da Otranto ed uno dalla Rocca di Garda (VR). La scrivente ha potuto visionare personalmente il secondo, potendone confermare la sostanziale identità con gli esemplari di Attimis. Al tempo della pubblicazione (MARCANTE, SILVESTRI 2006) è stato identificato erroneamente come piede di coppa. La datazione coincide in entrambi i casi, e pensando ad una distribuzione lungo l’Adriatico e nell’areale triveneto, anche la zona di ritrovamento è plausibile.

⁸ N. inventario 180.

⁹ Si veda UBOLDI 2017 per una ricca disamina degli esemplari bassomedievali con collo a gozzo, corpo biconico, anello interno e piede.

XV sec.

I rinvenimenti databili al XV secolo sono abbondanti e dotati di un'accresciuta differenziazione formale.

I tipi ritrovati sono inseribili nell'ambito di una produzione corrente di scuola veneziana, ad eccezione delle bottiglie a gozzo che continuano ad essere presenti con le medesime caratteristiche formali dei periodi precedenti.

I bicchieri rinvenuti sono del tipo apodo non decorato, apodo con decorazione soffiata a stampo con pattern a costolature verticali non rilevate, a dischetti, a losanghe. Rispetto agli esemplari di XIV secolo, la decorazione arriva fino al bordo. Il vetro utilizzato è soprattutto non decolorato, azzurro e giallo.

Avvicinabili in modo più evidente ad una produzione veneziana sono i bicchieri incolori con filetto blu applicato sul bordo, nelle varianti senza decorazione di forma ovoidale e decorati a stampo a costolature verticali non rilevate ed in un caso a costolature oblique. È stato rinvenuto un solo esemplare di bicchiere a costolature verticali rilevate, formato in vetro viola chiaro. Forse allo stesso oggetto è pertinente anche una *bugna* sempre formata in vetro viola. Purtroppo dai pochi frammenti rinvenuti non è stato possibile ricostruire una forma completa.

Anche le bottiglie ampliano, rispetto al periodo precedente, il repertorio formale; infatti ai tipi attestati in precedenza si aggiunge la bottiglia soffiata in stampo a costolature oblique c.d. *rigadin retorto*.

Le bottiglie a gozzo, preponderanti nei periodi precedenti, sono attestate solo in pochi esemplari dalle caratteristiche invariate.

MISCELLANEA

Gli esemplari non pertinenti a vasellame da mensa sono pochissimi; tra questi si annoverano le lucerne, rinvenute solo in due esemplari, un tipo ansato – forse una versione tarda del tipo Isings 134, ed un *cesendello*, ovvero una lucerna con orlo everso e corpo cilindrico. Entrambe provengono da contesti di XV secolo. Parimenti, è stato rinvenuto solo un frammento di lastra piana da finestra (da un contesto di XV secolo) e due vaghi di collana, dei quali uno, integro, proveniente da un contesto di XV secolo.

CONCLUSIONE

Lo studio dei reperti vitrei ritrovati nello scavo del Castello di Attimis ha evidenziato un panorama formale simile a quanto già noto in Friuli e Veneto, con una sola eccezione, costituita dalle bottiglie a gozzo che solo in questo sito sembrano essere dotate anche di anello interno e piede pinzato. Questo conferma la necessità di approfondire lo studio di questa tipologia, che da pochi anni ha acceso l'interesse degli studiosi.

La datazione al radiocarbonio

LUCIO CALCAGNILE

Lucio Calcagnile
Ordinario di fisica applicata
lucio.calcagnile@unisalento.it

I campioni indicati in tabella 1 sono stati sottoposti a datazione con il metodo del radiocarbonio mediante la tecnica della spettrometria di massa ad alta risoluzione (AZMS), presso il Centro di Datazione e Diagnostica (CEDAD) dell'Università del Salento.

Codice	Codice CeDaD	US
C.477.412	LTL22186	310
C.477.418	LTL22187	317
C 477.339	LTL22188	135

Tabella 1.

I macrocontaminanti presenti nei campioni sono stati individuati mediante osservazione al microscopio ottico e rimossi meccanicamente.

Il trattamento chimico di rimozione delle contaminazioni del campione è stato effettuato sottoponendo il materiale selezionato ad attacchi chimici alternati acido-alcalino-acido.

Il materiale estratto è stato successivamente convertito in anidride carbonica mediante combustione a 900°C in ambiente ossidante, e quindi in grafite mediante riduzione. Si è utilizzato H₂ come elemento riducente e polvere di ferro come catalizzatore.

La quantità di grafite estratta dai campioni è risultata sufficiente per una accurata determinazione sperimentale dell'età.

La concentrazione di radiocarbonio è stata determinata confrontando i valori misurati delle correnti di ¹²C e ¹³C e i conteggi di ¹⁴C con i valori ottenuti da campioni standard di Saccarosio C6 forniti dalla IAEA.

La datazione convenzionale al radiocarbonio è stata corretta con gli effetti di frazionamento isotopico sia mediante la misura del termine $\delta^{13}\text{C}$ effettuata direttamente con l'acceleratore, sia per il fondo della misura.

Campioni di concentrazione nota di Acido Ossalico forniti dalla NIST (National Institute of Standard and Technology) sono stati utilizzati come controllo della qualità dei risultati.

Per la determinazione dell'errore sperimentale nella data al radiocarbonio è stato tenuto conto sia dello scattering dei dati intorno al valore medio, sia dell'errore statistico derivante dal conteggio del ¹⁴C. La tabella 2 riporta la datazione al radiocarbonio (non calibrata) per i campioni con l'indicazione dell'errore assoluto della misura.

Campione	Radiocarbon Age (BP)*	$\delta^{13}\text{C}$
LTL22186	1035+-30	-17,3+-0,7
LTL22187	974+-25	-18,8+-0,2
LTL22188	1048+-45	-17,7+-0,7

Tabella 1.

* Con BP si indica qui una datazione convenzionale al radiocarbonio non calibrata il cui calcolo implica (cfr. M. Stuiver, H.A. Puiach 1977, "Radiocarbon", 19, 3, pp. 355-363:

* L'uso del tempo di dimezzamento di Libby (5568 anni) rispetto al valore corretto di 5730 anni;

* L'anno 1950 come anno di riferimento;

* L'utilizzo diretto o indiretto dell'acido ossalico come standard di riferimento

La datazione al radiocarbonio per i campioni è stata quindi calibrata in età di calendario utilizzando il software OxCal Ver. 3.10 basato sui dati atmosferici INTCAL20. Il

risultato della calibrazione è riportato nei grafici e nelle tabelle seguenti.

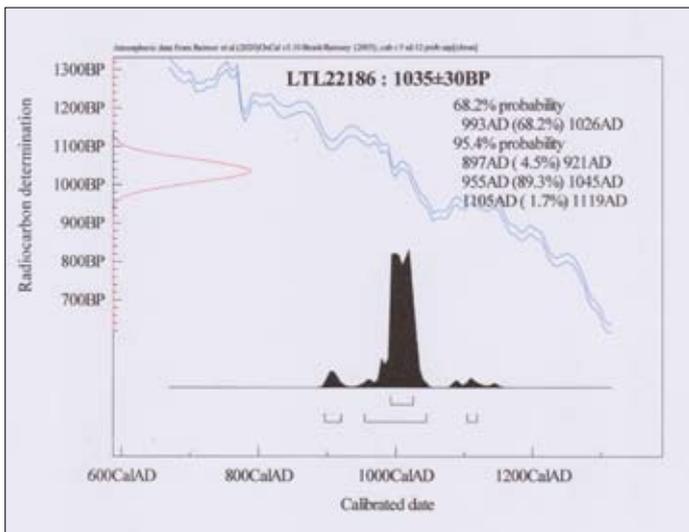


Fig. 1. Calibrazione della data convenzionale al radiocarbonio del campione LTL22186.

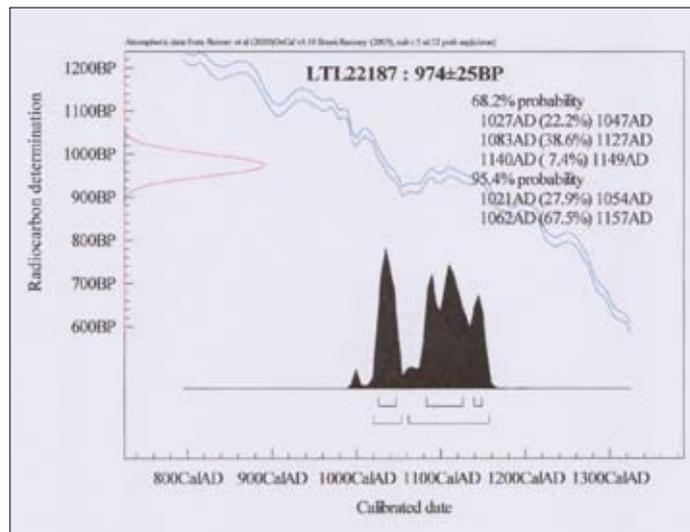


Fig. 2. Calibrazione della data convenzionale al radiocarbonio del campione LTL22187.

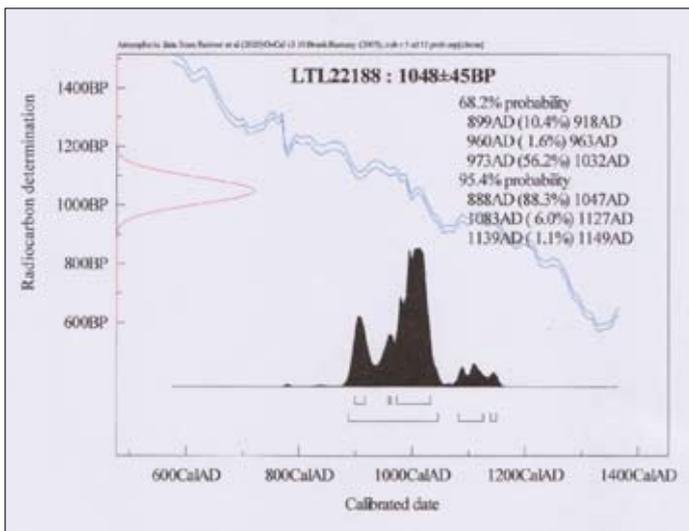


Fig. 3. Calibrazione della data convenzionale al radiocarbonio del campione LTL22188.

Codice CeDaD	Campione	Datazione calibrata (livello di confidenza 2σ)	US
LTL22186	C.477.412	897AD (4,5%) 921AD 955AD (89,3%) 1045AD 1105AD (1,7%) 1119AD	310
LTL22187	C.477.418	1021AD (27,9%) 1054AD 1062 (67,5%) 1157AD	317
LTL22188	C.477.339	888AD (88,3%) 1047AD 1083AD (6,0%) 1127AD 1139AD (1,1%) 1149AD	135

Tabella 3. Riepilogo delle datazioni calibrate per i campioni.

Animal remains from the Castel of Attimis

BORUT TOŠKAN

Borut Toškan
Research Centre SAZU, Institute of Archaeology
Novi trg 2, Ljubljana (SLO)
borut.toskan@zrc-sazu.si

During the excavations in the castle of Attimis several thousand animal remains were found. These are mainly teeth and bone fragments of mammals, a few dozen specimens belong to birds and even fewer to fish and molluscs. The majority of the finds consist of food remains and thus offer an interesting insight into the meals of the castle inhabitants.

At least 13 species of mammals were recorded, including cattle, sheep, goat, domestic pig, horse, dog, cat, red deer, hare, wild boar, brown bear, hare and an unidentified rodent. In addition, some bone fragments of ibex and donkey are probably part of the archaeozoological assemblage studied. Quantitatively, over 95% of the finds are domestic animals, with caprines alone accounting for nearly half of the taxonomically identified specimens. Remains of wild animals (i.e., game) are very rare, and the species richness of this subset of faunal finds is quite low.

In the Middle Ages, cattle were the most economically important animal species. This is mainly related to the many valuable secondary products that this domestic animal can provide, from draught power to milk to hides and dung. In fact, raising cattle with the primary goal of meat production is economically inefficient. As indicated by historical and ethnographic data, annual growth of cattle herds isn't likely to have exceeded 10%. This means that a herd would need at least 12 years – but more realistically 20 years or more – to double in size. Thus, the number of

cattle that could be slaughtered each year without jeopardising the existence of the herd isn't likely to have exceeded 20%. Sheep herds, on the other hand, have annual growth rates of up to 26%, and goat herds as high as 41%, making them a more efficient source of meat.

Another essential circumstance that the peasants of the Middle Ages had to take into account was the high expenditure on livestock. This is perhaps best illustrated by the high demand for fodder. Taking into account that this could vary greatly depending on breed and live weight, in the pre-industrial 18th century animals weighing between 225 and 330 kg had to be fed daily with 50 to 70 kg of grass (pasture) or, alternatively, with more than 7 kg of hay and 3.5 kg of straw (winter feeding). A sheep, under the same conditions, would require about 10% the feed consumption of a cow, although it weighs only one fifth of that of a cow.

Since meat could not be the primary benefit of cattle farming, the production of by-products must have been the primary motivation for this practice. This included manure, which could increase crop yields by up to 50%. In areas of prolonged cropping, manure production may even have been the primary requirement for cattle rearing. On the other hand, one cow probably produced about as much manure as eight sheep, but required significantly more high-quality feed. Milk was also important. However, considering the small size of medieval cows (their height at withers barely exceeded 100 cm), it is clear that they

* I resti ossei di Attimis, che ammontano a qualche migliaio di esemplari, sono in corso di studio da parte di Borut Toškan che sta preparando un volume specifico, il quale uscirà a cura della Società Friulana di Archeologia. Quanto qui si pubblica è pertanto solo un'anticipazione.

gave comparatively little milk. In addition, the lactation period was much shorter than that of today's cows, so that they gave a total of only about 400-600 kg of milk per year. Since up to half of this amount was needed by the calf, milk (and even more so cream and butter) must have been considered rather a luxury good. The milk yield of a single sheep was also low, as not much more than 40 kg per three-month lactation period is reported for the pre-industrial breeds in the southeastern Alps.

If meat, milk, and dung could be supplied by both cattle and sheep, only the former could be used as draft animals and the latter as a source of wool. Both oxen and cows are suitable for labour (traction). Considering that training was required for their optimal use, draft animals were slaughtered only when they were injured or old. Similarly, keeping sheep primarily for wool would have resulted in a significant portion of the herd consisting of adult animals. In parts of Italy, where the annual clip was worth possibly up to one-third of the meat value of a sheep, stable flock sizes could be maintained even when two-thirds of the annual lamb crop was slaughtered/sold for meat.

Unlike the bovine species mentioned above, pigs are single-purpose meat animals. They thrive in temperate, moist, forested habitats and are relatively easy to raise. Although one or two could be kept in individual urban households, large-scale pig breeding required access to forested areas - at that time in control of the elites - where the animals could roam freely. Thus, in the Middle Ages, a particularly large number of pig finds are associated with higher-ranking secular buildings, especially castles. Since pig breeding yielded virtually no secondary products other than manure and hides, this activity seems to have been considered even more of a luxury.

Similarly, the right to hunt was reserved exclusively for the elites. It goes without saying that this activity did not serve to provide a livelihood for the nobility. Instead, it was considered a pleasure that may still have had some symbolic value from earlier times. For this reason, "noble animals" such as deer, wild boar, brown bear and aurochs were preferred to be shot. Hares were also frequently shot, while the attractiveness of game birds seems to have

increased over the centuries, possibly reaching its peak in the late Middle Ages and early modern period. Over time, game seems to have become increasingly available in urban areas as well. Fish - as well as a whole range of other aquatic animals, including shellfish - were regularly consumed, which must be placed within the framework of religious observances of the time.

The above brief overview of the production and consumption practices of the period under consideration here allows for a better contextualization of the material excavated at Attimis. As expected, cattle, sheep, goats, and domestic pigs provided the bulk of the meat consumed. It should be emphasized, however, that the average age at death of the animals was relatively low. This is hardly surprising, since the observed high proportion of young and subadult specimens can be easily explained by the high status of the castle inhabitants. This circumstance allowed them access to most of the expendable young animals raised by farmers in the surrounding villages. Eating the meat of calves, lambs and kids was not only a culinary pleasure for the nobles of Attimis Castle, but also served as an explicit indication of their elitism. Similarly, their high status was underscored by the consumption of pork and venison, both of which could only be legally acquired in significant quantities by the owners/managers of the forests.

The many cut and chop marks on the bones are irrefutable evidence that the remains examined were primarily food waste. The pattern of representation of the skeletal elements, demonstrating that most anatomical body regions are fairly evenly represented, suggests that mainly live animals, or at least their complete carcasses, were delivered to the castle. Perhaps the only notable exception to this observation is the much smaller number of phalanges recovered compared to isolated teeth in all the major domestic animals, although they are roughly equal in size. Although differential taphonomic loss may have contributed to these differences, the sampling techniques used in the excavations may have been the determining factor. Indeed, it has been shown time and again that the exclusive sampling of animal remains by hand is selective for larger and possibly more attractive

finds. Another indication that the underrepresentation of phalanges is probably related to collection techniques is the fact that isolated teeth and phalanges together account for the highest proportion of the total number of finds per species in cattle, the largest of the four domestic animal species considered, and the lowest proportion in sheep/goats, which are the smallest. Last but not least, some of the cattle phalanges show cut marks that are probably due to skinning, and some corn processes – from both cattle and goats – appear to have been sawed off at the base. If both the skinning and the removal of the corns took place in the castle, then the butchering must also have taken place there.

The remains of horse, dog, cat, and possibly donkey are as few as can be. This is not surprising, considering that none of the four domestic animals mentioned were eaten in the Middle Ages, if not very rarely, most likely in times of famine. Both horse and donkey were important as beasts of burden. The former was used for riding and possibly for warfare. Dog finds from medieval castles are mostly associated with their probable role as (hunting) companions, although they may also have been used as guard dogs. Interestingly, the mandible is one of the best represented skeletal elements of this species at Attimis.

The cat had a bad reputation in the Middle Ages.

The superstition of the time made this animal a victim of (mass) persecution or even public torture rather than a pet. Nevertheless, individual finds of more or less well-preserved medieval cat skeletons are reported from several castles in Central Europe. This could have an economic explanation, as cats were excellent rodent exterminators, or a more socially oriented one, considering that these animals were occasionally kept as pets by representatives of the higher social classes and the church.

As for game, at least five species have been recorded, with no more than a few dozen remains in total. Moreover, one completely preserved pelvis closely resembles that of an ibex. The hare seems to be the best represented. Most of the finds attributed to the latter species are from the meaty parts of the body. The same is true for red deer and wild boar, which can be taken as confirmation that the meat of these animals was consumed at the castle.

Apart from mammals, the only other animal remains found at Attimis Castle were birds (mainly chickens) and molluscs. In the case of chickens, most of the remains belonged to the meatier parts of the body, indicating that this animal was considered a typical food. The molluscs are represented by oysters and Roman snails. The latter may not be directly related to human activities at this site.

*Sigle, abbreviazioni
e bibliografia*

Sigle e abbreviazioni

APAL	LUCINICO, ARCHIVIO PRIVATO FAMIGLIA ATTEMS.
BCU, FP	UDINE, BIBLIOTECA CIVICA “V. JOPPI”, <i>Fondo Principale</i> .
MANC, PC	CIVIDALE DEL FRIULI, MUSEO ARCHEOLOGICO NAZIONALE, <i>Pergamene ex-Capitolari</i> .
MGH	Monumenta Germaniae Historica, Gesellschaft für Deutschlands ältere Geschichtskunde / Deutsche Akademie der Wissenschaften, Hannover / Berlin <www.mgh.de>.

Bibliografia

- ABATE N. 2014, *Produzione ed utilizzo degli oggetti metallici nel castello medievale di Rupecanina*, “Annuario dell’ASMV (Associazione Storica Medio Volturno)”, Piedimonte Matese (CE), pp. 11 -37.
- AMERI G. L., C. DI FABIO 2011, *Luca Fieschi – cardinale, collezionista, mecenate (1300-1336)*, (Biblioteca d’arte, 31), Cinisello Balsamo (MI).
- AMICI S. 1986, *Il corredo delle sepolture bassomedievali*, in F. REDI, C. AMANTE SIMONI, F. M. VANNI, S. AMICI, *San Vito di Calci (Pi): una fossa comune. Primi risultati di uno scavo stratigrafico*, “Archeologia Medievale”, XIII, pp. 252-255.
- AMICI S. 1989, *I reperti metallici e non metallici delle campagne di scavo 1983-1984*, in F. REDI, M. BONAMICI, C. RIZZO RENZI, A. ALBERTI, L. GUIDI, D. SPADACCIA, E. ABELA BERNARDI, S. AMICI, C. SORRENTINO, D. STIAFFINI, F. M. VANNI, *Ripafratta (Pisa): 3*, “Archeologia Medievale”, XVI, pp. 460-475.
- AMICI S. 1990, *Oggetti metallici e non metallici*, in F. REDI (a cura di), *Medioevo vissuto. Primi dati sulla cultura materiale del castello di Ripafratta. I reperti dello scavo*, Pisa, pp. 107-132.
- ANDREWS D. 1978, *Lo scavo dell’area sud del chiostro di San Silvestro a Genova - 1977*, “Archeologia Medievale”, V, pp. 415-451.
- ANGERMANN C., M. POYER 2004, *Le brigantine del Kunsthistorisches Museum di Vienna*, in AA. VV. *Das Brigantinen-Symposium auf Schloss Tirol / Il simposio sulla brigantina a Castel Tirol*, pp. 145-191.
- ANGLANI L., N. MARTINELLI, O. PIGNATELLI 2012, *Materiali ceramici dalle arginature tardo medievali di S. Alvise, Venezia. I dati relativi alle strutture lignee più antiche del sito datate tramite la dendrocronologia e il radiocarbonio*, Atti del IX Congresso Internazionale sulla Ceramica Medievale nel Mediterraneo – Venezia 2009, Borgo San Lorenzo (FI), pp. 388-394.
- Annales regni Francorum* 1895, ed. G. H. PERTZ, Hannoverae.
- ANTONINI P. 1865, *Il Friuli orientale. Studi*, Milano.
- ANTONINI P. 1873, *Del Friuli ed in particolare dei trattati da cui ebbe origine la dualità politica di questa regione*, Venezia.
- APPELT H. 1985, *Friderici I Diplomata (1168-1180)*, Hannover (MGH, *Diplomata regum et imperatorum Germaniae*, 10/III).
- Aquileia* 1977 = Soprintendenza archeologica del Veneto e del Friuli – Venezia Giulia (Ed.), *Ceramiche dal XIV al XIX secolo dagli scavi archeologici di Aquileia*, catalogo della mostra – Aquileia 1977, Padova.
- ATANASOV G. 2011, *Two Belts from XIVth-Century Male Burials in Drastar (now Silistra, NE Bulgaria)*, “Archaeologia Bulgarica”, XV, pp. 91-101.
- ATHANASSOPOULOS E. 2016, *Landscape Archaeology and the Medieval Countryside: Results of the Nemea Valley Archaeological Project*, Princeton, American School of Classical Studies at Athens Publications.
- ATTEMS E. 1892, *I castelli e la famiglia d’Attems. Cenni storici sulle rispettive origini*, Udine.
- ATTEMS E. 1907, *Gli ecclesiastici di Casa d’Attems*, Udine.
- BACCI M. 2003, *I ministeriali nel patriarcato d’Aquileia*, Padova.
- BACH A. 1953, *Deutsche Namenkunde*, II, *Die deutschen Ortsnamen*, 1^a parte, *Einleitung. Zur Laut- und Formenlehre, zur Satzfügung, Wortbildung und -bedeutung der deutschen Ortsnamen*, Heidelberg (ristampa 1981).

- BACH A. 1954, *Deutsche Namenkunde*, II, *Die deutschen Ortsnamen*, 2^a parte, *Die deutschen Ortsnamen in geschichtlicher, geographischer, soziologischer und psychologischer Betrachtung. Ortsnamenforschung im Dienste anderer Wissenschaften*, Heidelberg (ristampa 1981).
- BALDI E. 2015, *La vita quotidiana in Valtellina: serramenti, elementi di raccordo e decorativi, di vita quotidiana e abbigliamento, in La Valtellina nei secoli: studi e ricerche archeologiche. Volume II-ricerche e materiali archeologici*, a cura di V. MARIOTTI, Mantova, pp. 649-676.
- BALLARDINI G. 1938, *La maiolica italiana dalle origini alla fine del Cinquecento*, Faenza 1975 [ristampa dell'edizione del 1938].
- BANDINI F., C. CICALI, C. FELICI 1996, *Manufatti in metallo*, in *Poggio Imperiale a Poggibonsi: dal villaggio di capanne al castello di pietra. Diagnostica archeologica e campagne di scavo 1993-1994*, a cura di M. VALENTI, Firenze, pp. 327-336.
- BARRELLI G. 1901, *Il primo conte conosciuto della regione saluzzese*, "Studi saluzzesi", (Biblioteca della Società storica subalpina, 10), Pinerolo, pp. 23-54.
- BATTISTI C. 1963, *Villacaccia, feudo goriziano in Friuli: note toponomastiche*, "Studi goriziani", 33, pp. 9-12.
- BAZZURRO S. et alii 1974, *Lo scavo del castello di Molassana*, "Archeologia Medievale", I, Firenze, pp. 19-53.
- BECK P. 1989, *Une ferme seigneurale au XIV siècle. La garange du Mont (Charny, Côte-d'Or)*, Paris.
- BEGOTTI P. C. 1999, *Toponomastica storica di Spilimbergo*, Spilimbergo.
- BEGOTTI P. C. 2001, *Il patriarcato di Aquileia nel medioevo. Temi e problemi di una ricerca*, "Ce fastu?", 77/2, pp. 261-271.
- BEGOTTI P. C., A. M. BULFON, A. FADELLI 2006, *Toponomastica storica di Castelnovo del Friuli*, Castelnovo del Friuli.
- BEHEIM M. 1965-66, *Von der statt Triest. Testo, versione, cenni introduttivi e note di Marino Szombathely*, "Archeografo Triestino", s. IV, 27-28, pp. 191-349.
- BELDON V., A. RUSCONI 2000, *Canto liturgico e lirica profana ad Aquileia e nel patriarcato medioevale*, in TAVANO, BERGAMINI 2000, pp. 319-321.
- BELLI M. 2000, *Manufatti metallici: un confronto fra Rocca San Silvestro e Campiglia Marittima*, in *II Congresso Nazionale di Archeologia Medievale*, a cura di G. P. BROGIOLO, 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 *Castel di Pietra (Gavorrano – GR): relazione preliminare della campagna 2001 e revisione dei dati precedenti*, a cura di C. CITTER, "Archeologia Medievale", XXIX, pp. 165-167.
- BELLONCI M., G. A. DELL'ACQUA, C. PEROGALLI 1977, *I Visconti a Milano*, Milano.
- BENACCHIO M., R. MENEGHINI 2017, *I Fori dopo i Fori. La vita quotidiana nell'area dei Fori Imperiali dopo l'antichità*, catalogo della mostra – Roma 2017, Roma.
- BERARDI P. 1984, *L'antica maiolica di Pesaro dal XIV al XVII secolo*, Firenze.
- BERGMAN R., C. MOULIN, N. RUGE 2019, *Alt- und Mittelhochdeutsch*, 10^a edizione, Göttingen.
- BERTHELOT S., J.-Y. MARIN, M. REY-DELQUÉ 2002, *Vivre au Moyen Age. Archéologie du quotidien en Normandie, XIII-XV siècle*, Milano.
- BEZLAJ F. 1956-61, *Slovenska vodna imena*, 2 voll., Ljubljana.
- BIANCHI G. (ed.) 1844, *Documenti per la storia del Friuli dal 1317 al 1325*, Udine.
- BIANCHI G. (ed.) 1847, *Thesaurus ecclesiae Aquileiensis: opus saeculi XIV, quod cum ad archiepiscopalem sedem nuper restitutam Zacharias Bricito primum accederet typis mandari iussit civitas Utini*, Udine.
- BIANCHI G. (ed.) 1861, *Documenta historiae Forojulensis saeculi XIII. ab anno 1200 ad 1299 summatim regesta*, Wien.
- BIANCHI G. (ed.) 1864-69, *Documenta historiae Forojulensis saeculi XIII. et XIV. ab anno 1300 ad 1333 summatim regesta*, "Archiv für österreiche Geschichte", 31 (1864), pp. 145-192, 415-462; 36 (1866), pp. 425-572; 37 (1867), pp. 469-493; 41 (1869), pp. 399-488.
- BIASUTTI G. 1979, *La lunga fine dei Longobardi in Friuli*, Udine.
- BIBLIOTHÈQUE DE L'IMAGE 2001, *L'Encyclopédie. Petit métiers du bois*, Tours.
- BIERBRAUER V. 1987, *Invillino-Ibligo in Friaul I. Die Römische Siedlung und das spätantik-frühmittelalterliche castrum*, München.
- BINUTTI R. 1968, *Attimis e i suoi castelli*, Udine.
- BINUTTI R. 1998, *Attimis e i suoi Cjescjei / Attimis e i suoi Castelli*, Attimis.
- BLAIR C. 1979 (a cura di), *Enciclopedia ragionata delle armi*, Milano.

- BLANCATO S. 2011, *Descrizione delle anime di Artegna. Il censimento del 13-14 gennaio 1500*, Udine.
- BLANCATO S. 2013, *Le note di Giovanni da Lupico. Notaio patriarcale (1265, 1267-1271, 1273, 1277-1279, 1283-1285, 1288, 1294-1298)*, Roma.
- BLANCATO S. 2016, *I notai del Patriarcato d'Aquileia: uomini delle istituzioni patriarchine (seconda metà del XIII secolo)*, Udine (tesi di dottorato di ricerca) <<https://air.uniud.it/handle/11390/1132888>>.
- BLANCATO S. 2018, *Fra Mossa e Lucinico nel 1262*, in *Gorizia. Studi e ricerche per il LXXXIX Convegno della Deputazione di Storia Patria per il Friuli*, a cura di S. CAVAZZA e P. IANCIS, Udine, pp. 79-98.
- BLANCATO S. 2023, *Il nucleo originale della tradizione documentaria del castello di Attimis*, in *Il castello di Attimis. Tra natura e cultura*, a cura di A. BORZACCONI, M. BUORA, M. LAVARONE, Archeologia di Frontiera 10, Trieste, pp. 69-116.
- BLANCATO S., E. VITTOR 2018, *Nicolò da Cividale e Francesco di Nasutto da Udine. Notai patriarcali*, Roma.
- BOCCIA L. G. 1975 (a cura di), *Il Museo Stibbert a Firenze. L'armeria europea*, vol. III, Milano.
- BOCCIA L. G. 1982 (a cura di), *Armi difensive dal Medioevo all'età Moderna*, Firenze.
- BOCCIA L. G. 1989, *L'iconografia delle armi in età milanese dall'XI al XIV secolo*, in C. BERTELLI (a cura di), *Il millennio ambrosiano. La nuova città dal Comune alla Signoria*, Milano, pp. 188-207.
- BOCCIA L. G. 1991, *L'armeria del Museo Civico Medievale di Bologna*, Busto Arsizio.
- BOCCIA L. G. 1994, *Qualche nota sugli armamenti difensivi da Soffumbergo*, in A. BIASI – F. PIUZZI (a cura di), *Scharfenberg – Soffumbergo. Un castello tedesco nel Friuli medievale*, Pasian di Prato (UD), pp. 45-53.
- BONOMI F., A. GREMES, T. PASQUALI, B. RAUSS, V. ROSÀ 1992, *Ritrovamenti archeologici tardomedievali presso i ruderi di una torre anonima nel comune di Nago-Torbole (Trento)*, "Annali del Museo civico di Rovereto", 8, Rovereto.
- BORDONE R. 1974, *Un'attiva minoranza etnica nell'alto medioevo: gli Alamanni del comitato di Asti*, "Quellen und Forschungen aus Italienischen Archiven und Bibliotheken", 54, pp. 1-56.
- BORTOLAMI S. (ed.) 1997, *Spilimbergo medioevale. Dal libro di abbreviature del notaio Supertino di Tommaso (1341-1346)*, Spilimbergo.
- BORTOLETTO M. 2000, *Interventi archeologici nelle Pescherie di Rialto a Venezia*, «Archeologia delle acque», II, 4, pp. 68-85.
- BORZACCONI A. 1994, *La ceramica graffita*, in A. BIASI, F. PIUZZI (a cura di), *Scharfenberg – Soffumbergo un castello tedesco nel Friuli Medievale*, (Quaderni Guarneriani – Collana Cataloghi e Monografie del " Museo del Territorio "), I, Pasian di Prato 1994, pp. 78-84.
- BOTTAZZI M. 2021, *L'infanzia nella documentaria epigrafica fra tarda antichità e alto medioevo*, in *L'infanzia nell'alto medioevo*, Atti delle settimane LXVIII, Spoleto, pp. 131-158.
- BRADARA T. 2001, *Nalazi Kasnosrednjovjekome i renesansne glazirane keramike u Istri (od 14. do 16. stoljeća)*, «Histria Archaeologica», 32, pp. 31-53.
- BRADARA T. 2003, *Maiolica arcaica del museo archeologico dell'Istria*, «Centro ricerche storiche Rovigno – Atti», XXXIII, pp. 163-191.
- BRANCATI C. 2003, *I boccali della Motta*, in F. PIUZZI (a cura di), *Progetto Castello della Motta di Savorgnano*, (Ricerche di Archeologia Altomedievale e Medievale, 28), Firenze, pp. 108-113, 164-168.
- BRANDT M. 2016, *Mentem et oculos pascere- Bernward Kunst*, in K. LEMBKE, J. LICKHARDT, R. STAMM (a cura di), *Niederdeutsche Beiträge zur Kunstgeschichte*, Neue Folge, 2, Hannover, pp. 9-26.
- BRANDT M. 2017, *Made in Hildesheim? Überlegungen zur Niedersächsischen Bronzekunst des 12. Jahrhunderts*, in C. HÖHL, G. LUTZ, J. OLCHAWA (a cura di), *Drachenlandung. Eine Hildesheimer Drachen-Aquamanile des 12. Jahrhunderts (=Objekte und Eliten in Hildesheim 1130-1250)*, Regensburg, pp. 45-72.
- BRESSAN F. 1989, *Le cuspidi di freccia del museo di Cividale*, "Forum Iulii", XII-XIII, pp. 59-75.
- BRESSAN F. 1995, *Le cuspidi del museo civico di Udine*, "Quaderni Friulani di Archeologia", V, Udine, pp. 67-78.
- BRESSAN F. 1999, *Resti di armamenti difensivi dal museo di Cividale*, "Forum Iulii", XXIII, Cividale del Friuli, pp. 165-172.
- BRESSLAU H. 1915, *Handbuch der Urkundenlehre für Deutschland und Italien*, Leipzig, trad. it. di A. M. VOCI ROTH, *Manuale di diplomatica per la Germania e l'Italia*, Roma 1998 (Pubblicazioni degli Archivi di Stato. Sussidi 10).
- BROZZI M. 1981, In loco qui dicitur: *appunti di toponomastica altomedievale cividalese*, "Memorie storiche forogiuliesi", 60, pp. 223-231.

- BRUNETTIN G. 2006, *Treffen (di) Ulrico, patriarca d'Aquileia*, in *Nuovo Liruti. Dizionario Biografico dei Friulani*, I. *Il Medioevo*, a cura di C. SCALON, Udine, pp. 871-881.
- BRUNNER J. J. 1988, *Der Schlüssel im Wandel der Zeit*, Berne.
- BRUNO B. 2015, *Oggetti della vita religiosa e pratiche funerarie*, in P. ARTHUR, M. LEO IMPERIALE, M. TINELLI (a cura di), *Apigliano. Un villaggio bizantino e medievale in Terra d'Otranto. I reperti*, Lecce, pp. 107-113.
- BRUNO G. A. 2009, *Dal coccio al gioco da tavolo*, V Congresso nazionale di archeologia medievale, Pré-tirages. (Palazzo della Dogana, Salone del Tribunale (Foggia); Palazzo dei Celestini, Auditorium (Manfredonia); 30 settembre-3 ottobre 2009), pp. 625-629.
- BUORA M. 2008, *Attimis (UD). Scavi nel castello superiore: rinvenimento di un sigillo dell'imperatore d'Oriente Alessio Comneno I*, "Notiziario della Soprintendenza per i Beni Archeologici del Friuli Venezia Giulia", pp. 221-224.
- BUORA M. 2011, *Torre Valsassina (della) Michele, barnabita e poligrafo*, in *Nuovo Liruti. Dizionario Biografico dei Friulani*, III. *L'Età contemporanea*, a cura di C. Scalon, C. Griggio e G. Bergamini, Udine, pp. 3373-3378.
- BUORA M. 2012, *Un frammento di custodia in osso di specchio dal castello superiore di Attimis e lo studio della cultura materiale della élite germanica in Friuli nel XII e XIII secolo*, "Ce fastu?", pp. 97-110.
- BUORA M. 2015, *Castello di Attimis, gemma romana*, "Archeologia viva", XXXIV, 69, gennaio-febbraio, p. 8.
- BUORA M. 2018, *La violenta successione nel feudo di Attimis (UD) nel 1170 rivelata dall'archeologia. Uno sguardo sulla cultura materiale della "élite" germanica nel patriarcato di Aquileia*, in *Archeologia delle Alpi. Studi in onore di Gianni Ciurletti*, a cura di F. NICOLIS e R. OBEROSLER, Trento, pp. 303-312.
- BUORA M. 2020, *Sulla tavola di Vodabrico. Frammenti di ceramica bizantina dal castello superiore di Attimis*, „Quaderni friulani di archeologia“, XXX, pp. 155-160.
- BUORA M. 2021, *Una pietra di paragone ad Attimis (Udine)*, "Instrumentum", 54, pp. 40-41.
- BUORA M., M. BRANDT 2021, *Parte di un candelabro in bronzo dorato (XII secolo) dal castello superiore di Attimis (UD, ITALIA NORDORIENTALE)*, in C. LEGER, S. RAUX (a cura di), *Des objets et des hommes. Études offertes à Michel Feugère*, Montagnac, pp. 215-220.
- BUORA M., G. CASSANI, M. FUMOLO, M. LAVARONE, D. SEDRAN 2010, *Nuovi dati sulla storia del castello superiore di Attimis da un contesto chiuso dell'iniziale XIII secolo*, "Forum Iulii", XXIV, pp.113-129.
- BUORA M., M. LAVARONE 2013, *Il castello superiore di Attimis*, in F. PAGANO (a cura di), *Fortini antichi erano all'intorno di Cividale, Archeologia e castelli del Friuli nord-orientale*, Trieste, pp. 74-86.
- BUORA M., A. LEONARDUZZI 1996, *Recenti rinvenimenti di maiolica arcaica e altro materiale trecentesco a Udine nella casa della Confraternita in Castello*, in *Ceramica dal Bassomedioevo al Rinascimento in Italia nordorientale w nelle aree transalpine*, atti della giornata di studio – Udine 1996, «Archeologia di frontiera», 2, 1999, Civici Musei di Udine – Museo Archeologico / Goriški Muzej – Nova Gorica / Società Friulana di Archeologia, Udine 1999, pp. 95-99, 178-179, tavv. II.4-6, III.1-5.
- BUORA M., J. NESBITT 2010, *The upper castle at Attimis and the recent excavations (1998-2009)*, in *Melanges Cecile Morrisson*, Travaux et Memoires 16, Paris, pp. 117-122.
- BÜRGER J. 1975, *Reperti degli scavi di santa Reparata. Notizie preliminari*, "Archeologia Medievale", II, pp. 191-210.
- BÜRGER J. 1979, *The Medieval Glazed Pottery*, in S. McNALLY, J. MARASOVIĆ, T. MARASOVIĆ (a cura di), *Diocletian Palace. Report on Joint Excavations. Under the auspices of the Smithsonian Institute. Washington, D.C., and the Yugoslav Institute Technical Cooperation, Belgrade*, vol. III, University of Minnesota / Urbanistički Zavod Dalmacije, Split.
- BURGESS E. M. 1953a, *The Mail-Maker's Technique*, "The Antiquaries Journal", XXXIII, 1,2, pp. 48-55.
- BURGESS E. M. 1953b, *Further Research into the Construction of Mail Garments*, "The Antiquaries Journal", XXXIII, 3-4, pp. 193-202.
- CABONA D., A. GARDINI, T. MANNONI 1978, *Zignago I: gli insediamenti e il territorio*, "Archeologia Medievale", V, pp. 273-374.
- CAFIERO F. 1997, *La sequenza stratigrafica e le strutture arginali*, in FOZZATI 1997, pp. 147-152.
- CAIAZZA G. 1999, *Maioliche arcaiche e altre tipologie ceramiche rivestite dallo scavo di un butto meidevale ed individuazione di una fornace ad Aquileia*, in *Ceramica dal Bassomedioevo al Rinascimento in Italia nordorientale w nelle aree transalpine*, atti della giornata di studio – Udine 1996, (Archeologia di frontiera», 2, 1999), Civici Musei di Udine – Museo Archeologico / Goriški Muzej – Nova Gorica / Società Friulana di Archeologia, Udine, pp. 21-31, 177-178, tavv. I.1-6, II.3.

- CALLEGHER B., 2023, *Il sigillo dell'imperatore Alessio I Comneno*, in *Il castello di Attimis. Tra natura e cultura*, cura di A. BORZACCONI, M. BUORA e M. LAVARONE, (Archeologia di frontiera», 10), Trieste, pp. 125-130.
- CALDELLI E., 2016, *Sull'iscrizione di Adriano I*, "Scrineum Rivista", 3 (online DOI: <http://dx.doi.org/10.13128/Scrineum-19502>).
- CALZOLARI M. 2016, *Un documento sulla produzione di ceramica a Mirandola nel Cinquecento*, «Quaderni della Bassa Modenese. Storia, tradizione, ambiente», XXX, 1 (69), pp. 29-36.
- CAMICI I. 1760, *Ossequi letterarj*, Firenze.
- CAMMAROSANO P. 1988, *L'alto medioevo: verso la formazione regionale*, in *Storia della Società Friulana. Il Medioevo*, a cura di P. CAMMAROSANO, diretta da G. MICCOLI, Tavagnacco, pp. 9-156.
- CAMMAROSANO P. 1991, *Italia Medievale. Struttura e geografia delle fonti scritte*, Roma.
- CAMMAROSANO P. 1999, *Patriarcato, Impero e sede apostolica*, in P. CAMMAROSANO (a cura di), *Uno stato nell'Europa medievale*, Udine, pp. 25-64.
- CAMMAROSANO P. 2015, *Re Desiderio e i duchi*, in *Desiderio. Il progetto politico dell'ultimo re longobardo*, Atti del Primo convegno internazionale di studio (Brescia, 21-24 marzo 2013), a cura di G. ARCHETTI, Spoleto, Fondazione Centro italiano di studi sull'Alto Medioevo, 2015 (Centro studi longobardi. Convegni 1), pp. 273-280.
- CAMPANILE E. 1974, *Profilo etimologico del cornico antico*, Pisa.
- CANAL E., F. SACCARDO 1989, *Un butto di fornace veneziana tardomedievale*, «Archeologia Veneta», XII, pp. 115-142.
- CANALIS G. 1836, *Dizionario geografico - storico - statistico-Commerciale degli Stati di S.M. il Re di Sardegna*, Torino.
- CAPOBIANCHI V. 1900, *Les Caroli Pondus conservés en Italie*, "Mélanges d'archéologie et d'histoire", 20, pp. 43-77.
- CAPPELLA G. 1993, *Ceramiche medievali e rinascimentali. Recuperate nei lavori di rinforzo e ricostruzione del Castello di Maniago*, Maniago.
- CARLETTI C. 2008, *Epigrafia dei cristiani in occidente dal III al VII secolo. Ideologia e prassi*, Bari.
- CAROSCIO M. 2009, *La maiolica in Toscana tra Medioevo e Rinascimento. Il rapporto fra centri di produzione e di consumo nel periodo di transizione*, (Contributi di Archeologia Medievale. Premio Ottone d'Assia e Riccardo Francovich, 4) Borgo San Lorenzo.
- CARRERA F. 2015, *Gli scavi degli "Ex Laboratori Gentili" a Pisa e i manufatti in lega di rame, secoli XII - XIV. Organizzazione delle aree di lavorazione, tecniche produttive e commerci*, (tesi di dottorato), Scuola di dottorato in Discipline Umanistiche Dipartimento di Civiltà e Forme del Sapere Sezione Archeologia 10/A - L.ANT/08 (XXVI ciclo), Università di Pisa.
- CARUSO N. 1989², *Ceramica viva. Manuale pratico delle tecniche di lavorazione antiche e moderne, dell'Oriente e dell'Occidente*, Milano.
- CASSANI G. 2003, *La ceramica grezza del castello superiore di Attimis*, "Quaderni Friulani di Archeologia", XIII, pp. 53-62.
- CASSANI G., ODDONE M. 2007, *Olle altomedievali all'interno del castello superiore di Attimis (Udine, Italia)*, in *Late Roman Coarse Wares. Cooking Wares and Amphorae in the Mediterranean. Archaeology and archaeometry*, a cura di M. BONIFAY, J. C. TRÉGLIA, LRCW 2, Oxford, pp. 491-502.
- CASTELLARIN B. 1995, *Toponimi del territorio comunale di Pramaggiore*, in *Pramaggiore. Le origini, la storia, le tradizioni, la cultura*, a cura di I. FRISONI, Pravisdomini, pp. 124-139.
- CAVADA E. 2002, *Militaria tardoantichi (fine IV-V secolo) dalla valle dell'Adige e dalle aree limitrofe. Un'informazione archeologica*, in *Miles Romanus dal Po al Danubio nel Tardoantico*; atti del Convegno internazionale, Pordenone-Concordia Sagittaria, 17-19 marzo 2000, a cura di M. BUORA, Pordenone, pp. 139-162.
- CAVALIERI M. et al. 2009, *San Gimignano (SI). La villa di Torraccia di Chiusi, località Aiano. Dati dalla IV campagna di scavo, 2008 e dalle analisi archeometallurgiche*, "Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana. Notiziario", 4, pp. 492-517.
- CAVALLO G. 2005, *L'uomo bizantino*, Bari.
- CECCARELLI G. 2003, *Il gioco e il peccato. Economia e rischio nel tardo Medioevo*, Bologna.
- CHERUBINI P., A. PRATESI 2010, *Paleografia latina. L'avventura grafica del mondo occidentale*, Città del Vaticano (Lettera Antiqua 16).
- CHEYNET J.-C., C. MORRISON 2008, *Lieux de trouvaille et circulation des sceaux*, in J.-C. CHEYNET, *La société byzantine. L'apport des sceaux*, I, Paris, pp. 85-112.
- CIGLENEČKI S. 1994, *Scavi nell'abitato tardo-antico di Tonovcov Grad presso Caporetto (Kobarid) Slovenia. Rapporto preliminare*, «Aquilaia Nostra», LXV, cc. 185-208.

- CINAUSERO B., E. DENTESANO 2011, *Dizionario toponomastico. Etimologia, corografia, citazioni storiche, bibliografia dei nomi di luogo del Friuli storico e della provincia di Trieste*, s.l. [Udine].
- CIPOLLA C. 1891, *Appunti sulla storia di Asti dalla caduta dell'impero romano sino al principio del secolo X*, "Atti del Regio Istituto Veneto di Scienze, lettere e arti," ser. 7^a, I, Venezia, pp. 284-303.
- CIVIDALE 1988 = V. TOMADIN (a cura di), *Le ceramiche quattrocentesche recuperate nei restauri del palazzo de Nordis a Cividale*, catalogo della mostra – Cividale del Friuli 1988, Pordenone / Fiume Veneto.
- CLARK J. 1995 (rist. 2004), *The Medieval Horse and its Equipment, c. 1150 - c. 1450*, Woodbridge.
- COLUSSA S., V. TOMADIN (ed.) 2000, *Castrum de Harperch apud Manzanum, 1251-1431. Manzano e il suo castello: ricerche storiche e indagini archeologiche*, Udine.
- CORGNALI G. B. 1965-67, *Testi friulani raccolti da G. B. Corgnali – Note di storia e filologia*, a cura di G. PERUSINI, "Ce fastu?", 41-43, pp. 33-152, 153-384.
- CORONINI F. 1889, *I sepolcri dei patriarchi di Aquileia*, Udine.
- CORTELAZZO M., C. LEBOLE DI GANGI 1991, *I manufatti metallici*, in *Montaldo di Mondovì. Un insediamento protostorico. Un castello*, a cura di E. MICHELETTI, M. VENTURINO GAMBARI, Roma pp. 203-234.
- COSPITO G. 2014, *Machiavelli e Hume tra scrittoio e tavolo da gioco*, "I castelli di Yale, online", II, 1, pp. 81-104 <<http://cyonline.unife.it/article/view/881/761>, visitato in data 3 maggio 2022>.
- COSTANTINI E. 1999, *Sot dal cîl di Cividât. Il territorio di Cividale attraverso i nomi di luogo*, in *Cividât 76ⁿ Congrès, 26 setembar dal 1999*, a cura di E. COSTANTINI, C. MATTALONI e M. PASCOLINI, vol. 2., Udine, pp. 145-180.
- COSTANTINI E., G. FANTINI 2011, *I cognomi del Friuli*, Pasian di Prato (UD).
- COSTANTINI R. 1994, *La ceramica invetriata dipinta. "Roulette Ware"*, in A. BIASI, F. PIUZZI (a cura di), *Scharfenberg – Soffumbergo un castello tedesco nel Friuli Medievale*, (Quaderni Guarneriani – Collana Cataloghi e Monografie del "Museo del Territorio", I) Pasian di Prato, pp. 75-77.
- COSTANTINI R., L. LALLI 1994, *La ceramica invetriata*, A. BIASI, F. PIUZZI (a cura di), *Scharfenberg – Soffumbergo un castello tedesco nel Friuli Medievale*, (Quaderni Guarneriani – Collana Cataloghi e Monografie del "Museo del Territorio", I), Pasian di Prato, pp. 71-74.
- COWGILL J., M. DE NEERGAARD, N. GRIFFITHS 1987, *Medieval finds from excavations in London: 1. Knives and scabbards*, Woodbridge.
- COZZA F. 1988, *Ritrovamento di ceramiche e vetri dei secoli XIV-XV nel palazzo già Dondi dall'Orologio a Padova*, «Archeologia Veneta», XI, pp. 171-239.
- COZZA F. 1993, *Scarti di ceramiche "ricoperte" prodotte a Padova nei secoli XIII e XIV*, «Bollettino del Museo Civico di Padova», LXXXII, pp. 83-110.
- CUSCITO G., 2003, *Paolino di Aquileia (787- 802)*, in *Il Friuli e l'Istria al tempo di San Paolino d'Aquileia*, a cura di G. Cuscito, "Antichità altoadriatiche", LV, pp. 11-16.
- CZÖRNIG C. 1873, *Das Land Görz und Gradisca (mit Einschluss von Aquileja)*, Wien.
- DADÀ M. 2005, *Reperti metallici e di uso militare*, in S. GELICHI, A. ALBERTI, *L'aratro e il calamo. Benedettini e Cistercensi sul Monte Pisano. Dieci anni di archeologia a San Michele alla Verruca*, Pisa, pp. 361-382.
- D'ARCO C. 1871, *Studi intorno al Municipio di Mantova dall'origine di questa fino all'anno 1863 ai quali fanno seguito documenti inediti o rari per Carlo D'Arco*, vol. II, Mantova.
- Das Reich der Salier* 1992 = *Das Reich der Salier 1024-1125*, Katalog zur Ausstellung des Landes Rheinland – Pfalz – Speyer 1992, Sigmaringen.
- DAWKINS R. M., J. P. DROOP 1910-1911, *Byzantine pottery from Sparta*, "Annual of the British at Athens", 17, pp. 23-28.
- DE BOCK M. W. 1897, *Poteries vernissées du Caucase et de la Crimée*, "Mémoires de la Société Nationale des Antiquaires de France", 6, pp. 193-254.
- DEDÈ L. 1979, *Le antiche famiglie dei vasai della città di Iseo*, (Quaderni della Biblioteca Comunale – Iseo, 8), Iseo.
- DELAMARRE X. 2003, *Dictionnaire de la langue gauloise. Une approche linguistique du vieux-celtique continental*, 2^a edizione, Paris.
- DELLA TORRE R. 1979, *L'abbazia di Sesto in Sylvis dalle origini alla fine del '200*, Udine.

- DE LUCA D. 2003, *Le armi da tiro nella rocca di Campiglia Marittima. Frece per archi e dardi per balestra*, in *Campiglia, un castello e il suo territorio*, vol. II, a cura di G. BIANCHI, Firenze, pp. 397-413.
- DE LUCA D., R. FARINELLI 2002, *Archi e balestre. Un approccio alle armi da tiro nella Toscana meridionale (secc. XIII-XIV)*, "Archeologia Medievale", XXIX, pp. 455-487.
- DE MARCHI P. M. 1996, *I metalli*, in A. MARTINELLI A., Ch. DE MICHELI, J. MAY, *Indagine archeologica sulla collina di San Pietro nel comune di Castel San Pietro (Canton Ticino)*, "Archeologia Medievale", XXIII, Firenze, pp. 190-201.
- DEMIANS D'ARCHIMBAUD G. 1980, *Le fouilles de Rougiers (Var). Contribution à l'archéologie de l'habitat rural médiéval en pays méditerranéens*, Paris.
- DENISON N. 2021, *Scritti scelti di linguistica saurana*, a cura di F. COSTANTINI, Udine.
- DE ROSSI G. B. 1888 a, *Inscriptiones Christianae urbis Romae septimo saeculo antiquiores*, II, Romae.
- DE ROSSI G. B. 1888b, *L'inscription du tombeau d'Hadrien composée et gravée par ordre de Charlemagne*, "Melanges d'archéologie et d'histoire", 8, pp. 478-501.
- DE RUBEIS B. M. 1740, *Monumenta Ecclesiae Aquileiensis commentario historico-chronologico illustrata*, Argentinae (Venezia).
- DESINAN C. C. 1973, *La toponomastica del comune di Magnano in Riviera*, Udine.
- DESINAN C. C. 1975, *La polimorfia toponimica in Friuli*, "Incontri linguistici", 2, pp. 149-164.
- DESINAN C. C. 1977, *Problemi di toponomastica friulana. Contributo II*, Udine.
- DESINAN C. C. 1983, *A proposito di Celti nella toponomastica friulana*, in *Studi forogiuliesi in onore di Carlo Guido Mor*, a cura di G. FORNASIR, Udine, pp. 3-40.
- DESINAN C. C. 1984, *Nomi locali e storia friulana dal 900 al 1250*, in G. FORNASIR (a cura di) 1984, pp. 19-41.
- DESINAN C. C. 1985, *Il racconto dei nomi*, in *Magnano in Riviera*, a cura di O. BURELLI, Udine, pp. 41-49.
- DESINAN C. C. 1990, *Toponomastica e archeologia del Friuli prelatino*, Montereale Valcellina - Pordenone.
- DESINAN C. C. 1998, *Le varianti dei nomi di luogo*, Udine.
- DESINAN C. C. 2001, *Osservazioni su alcuni toponimi friulani di aspetto celtico*, in *I Celti nell'Alto Adriatico. Atti delle tre giornate internazionali di studio (Trieste, 5-7 aprile 2001)*, a cura di G. CUSCITO, "Antichità Altoadriatiche", XLVIII, pp. 43-53.
- DESINAN C. C. 2002, *Escursioni fra i nomi di luogo del Friuli*, Udine.
- DE VINGO P. 2013, *Utensili litici e da lavoro, armi e oggetti della vita quotidiana di un villaggio fortificato tra altomedioevo e feudalesimo*, in P. M. DE MARCHI (a cura di), *Castelseprio e Torba: sintesi delle ricerche e aggiornamenti*, Firenze, pp. 539-580.
- DI MANZANO F. 1858, *Annali del Friuli ossia raccolta delle cose storiche appartenenti a questa regione*, II, Udine.
- DI PORCIA G. 1567, *Descrizione della Patria del Friuli fatta nel XVI secolo*, Udine 1897.
- DI PRAMPERO A. 2001, *Saggio di un glossario geografico friulano dal VI al XIII secolo*, ristampa con correzioni, aggiunte, bibliografia ed indice generale dei toponimi a cura di G. FRAU, Udine [1ª ediz. Venezia 1882].
- D'ONOFRIO G. 1991, *Alcuino di York (o di Tour)*, in *Enciclopedia dell'Arte Medievale*, Roma, pp. 340-343.
- DOPSCH H. 1981, *Salzburg in Hochmittelalter*, in H. DOPSCH, H. SPATZENEGGER, *Geschichte Salzburgs. Stadt und Land*, (hrsg.), I, Salzburg, pp. 229-418.
- DOPSCH H. (ed.) 1999³, *Geschichte Salzburgs. Stadt und Land*, vol. I/1, Salzburg 3, pp. 147-255.
- DORIA M. 1972, *Toponomastica preromana dell'Alto Adriatico*, "Antichità Altoadriatiche", 2, pp. 17-42.
- DT = GASCA QUEIRAZZA G., C. MARCATO, G. B. PELLEGRINI, G. PETRACCO SICARDI, A. ROSSEBASTIANO 1990, *Dizionario di toponomastica. Storia e significato dei nomi geografici italiani*, Torino.
- DU CANGE C. et alii 1883-1887, *Glossarium mediae et infimae latinitatis*, ed. augm., Niort.
- DU HEAUME G. 2020, *The Queenhithe Collection*, "Journal of the Antique Metalware Society", 25, Suffolk.
- DÜMMLER E. 1881, *Poetae latini carolini* in (MGH), *Poetae latini medii aevi*, 1, Berolini.
- DÜMMLER E. 1895, *Alcuin Epistolae*. ed. MGH, *Epistolae Karolini Aevii*, II, Berolini.
- DURANDI I., 1774, *Il Piemonte cispadano antico*, Torino.
- DUVAL Y.-M., 1988, *Paulin d'Aquilée et le duc Éric. Des clercs et moines aux laïcs et des laïcs aux clercs et moines*, in *Aquileia e le Venezie nell'alto medioevo*, "Antichità altoadriatiche", XXXII, pp. 115-147.
- DYACHKOV 2011, *The 15th Century Brigandine of a Crossbowman from the Genoese Fortress of Cembalo*, "Acta Militaria Mediaevalia", VII, Kraków – Rzeszów – Sanok, pp. 175-190.

- EGAN G. 1998 (rist. 2010), *The Medieval Household. Daily Living c.1150-c.1450*, Woodbridge.
- EGAN G., F. PRITCHARD 1991 (rist. 2002), *Medieval finds from excavations in London: 3. Dress accessories, c.1150-c.1450*, Woodbridge.
- EGINARDO 2014, *Vita Karoli*, a cura di P. CHIESA, Firenze.
- EHRENKROOK H. F. 1962, *Genealogisches Handbuch der gräflichen Häuser*, IV, *Stammfolge des Geschlechts der Grafen v. Attems*, Limburg a.d. Lahn.
- ELLIS B. M. A. 2004, *Spurs and Spurs Fittings*, in J. CLARK (a cura di) *The Medieval Horse and its Equipment*, Woodbridge, pp. 124-150.
- ERMETI A. L. 2020, *La ceramica da mensa tra XIII e XV secolo nelle Marche settentrionali. Produzione e committenza*, «Marca / Marche. Rivista di storia regionale», 14, pp. 97-116.
- ERNST G. (a cura di) 1983, *Das Patriarchat Aquileia – Schnittpunkt der Kulturen*, Regensburg, 1983.
- ESSJ = BEZLAJ F. 1977-2007 – *Etimološki slovar slovenskega jezika*, 5 voll., Ljubljana.
- ESSZI = SNOJ M. 2009 – *Etimološki slovar slovenskih zemljepisnih imen*, Ljubljana.
- FABBRO M. 1988, *I germanesimi nel friulano*, “Sot la Nape”, 40/1, pp. 11-22.
- FAGGIN G. 1981, *Germanismi nel friulano (Giunte al Pirona)*, “Ladinia”, 5, pp. 257-269.
- FALKE VON O., E. MEYER 1935, *Romanische Leuchter und Gefäße. Giesgefäße der Gothik, Bronzegeräte des Mittelalters*, I, Berlin.
- FAVIA L. 1992, *Reperti metallici*, in V. TOMADIN, G. MALAGOLA, L. FAVIA, G. TESTORI, *Le campagne di scavo archeologico al castello di Zuccola in Cividale del Friuli*, “Archeologia Medievale”, XIX, pp. 263-274.
- FAVIA L. 1994, *Le armi*, in A. BIASI, F. PIUZZI (a cura di), *Sharfenberg-Soffumbergo un castello tedesco nel Friuli medievale*, Pasian di Prato (UD), pp. 57-72.
- FAVIA L. 2000, *I metalli*, in *Castrum de Harperch apud Manzanum (1251-1431). Manzano e il suo castello: ricerche storiche e indagini archeologiche*, a cura di S. COLUSSA, V. TOMADIN, Udine, pp. 142-166.
- FERRARI S. 2017, *La chiave*, in G. BELLANDI, M. SANNAZARO (a cura di), *Tor dei Pagà. Protostoria e medioevo in un sito d'alta quota*, Vione, pp. 187-193.
- FINCO F. 1999, *La toponomastica di San Vito al Torre*, San Vito al Torre.
- FINCO F. 2007, *La forma ufficiale dei toponimi friulani: vicende linguistiche e tradizione scritta*, in *Atti del secondo convegno di toponomastica friulana*, II parte, a cura di F. FINCO, Udine, pp. 151-213.
- FINCO F. 2008, *Nomi di luogo e appunti sul friulano*, in *Lestizza. Storia di un borgo rurale*, a cura di M. E. PALUMBO, Lestizza, pp. 169-177.
- FINCO F. 2015, *Toponomastica e antroponomia*, in *Manuale di linguistica friulana*, a cura di S. HEINEMANN e L. MELCHIOR, Berlin/Boston, pp. 428-450.
- FINCO F. 2021 a, *Toponomastica friulana e strati linguistici slavi: un (ri)esame*, “Quaderni Friulani di Archeologia”, XXXI, pp. 215-233.
- FINCO F. 2021b, *Venzon, Vençon, Peuscheldorf, Pušja Vas: i vari nomi dell'antica cittadina murata*, in *Vençon. XCVIII congrès, Vençon, ai 17 di otubar dal 2021*, a cura di A. DI BERNARDO, P. FONTANINI, F. STEFANUTTI, Udine, pp. 619-642.
- FINCO F., F. VICARIO (ed.) 2010, *Il Mestri dai Nons. Saggi di toponomastica in onore di Cornelio Cesare Desinan*, Udine 2010.
- FORNASIR G. (ed.) 1984, *Il Friuli dagli Ottoni agli Hohenstaufen*. Atti del Convegno Internazionale di Studio (Udine 4-8 dicembre 1983), Udine.
- FÖRSTEMANN E. 1916, *Altdeutsches Namenbuch*, II, *Orts- und sonstige geographische Namen*, 3ª edizione a cura di H. Jellinghaus, 2 voll., Bonn (1ª ediz. 1856-1859).
- FOSSATI S., G. MURIALDO 1988, *Metalli*, in E. BONORA, *Il “castrum” tardo antico di S. Antonino di Perti, Finale Ligure (Savana): fasi stratigrafiche dell'area D. Seconde notizie preliminari sulle campagne di scavo 1982-87*, “Archeologia Medievale”, XV, pp. 380-386.
- FOZZATI L. 1997, *S. Alvise di Cannaregio - area ex CIGA: l'evoluzione di un tratto del margine lagunare urbano dall'inizio del Trecento al tardo Cinquecento*, «Quaderni di Archeologia del Veneto», XIII, pp. 146-154.
- FRANCESCATO G. 1966, *Dialettologia friulana*, Udine.

- FRANCESCATO G., F. SALIMBENI 2004, *Storia, lingua e società in Friuli*, 3ª edizione, Roma [1ª ediz.: Udine, 1976].
- FRANCESCUTO M. 2012, *L'incastellamento nella pedemontana orientale del Friuli*, in *La Motta di Savorgnano fra ricerca archeologica e attività museale. Atti dell'incontro di studio, Povoletto (UD) 3 dicembre 2011*, a cura di M. FRANCESCUTO, F. PIUZZI, Pasion di Prato, pp. 63-78.
- FRANCOVICH R. 1991 (a cura di), *Rocca San Silvestro*, Roma.
- FRANGIONI L. 1994, *Milano fine Trecento. Il carteggio milanese dell'Archivio Datini di Prato*, 2 voll., Firenze.
- FRAU G. 1969, *Varmo e «Mocumbergo»*. Note etimologiche, "Sot la Nape", 21, pp. 28-32.
- FRAU G. 1978, *Dizionario toponomastico del Friuli-Venezia Giulia*, Udine.
- FRAU G. 1979, *Toponomastica preromana e romana nel territorio di Aquileia antica*, "Antichità Altoadriatiche", XV, pp. 113-144.
- FRAU G. 1999, *I tedeschismi nel friulano*, "Ce fastu?", 75/1, pp. 7-36.
- FRAU G. 2001, *L'insediamento umano in Friuli fino al Mille sulla base della toponomastica*, in *Paolo Diacono e il Friuli altomedievale (secc. VI-X). Atti del XIV Congresso internazionale di studi sull'Alto Medioevo (Cividale del Friuli - Bottenicco di Moimacco, 24-29 settembre 1999)*, tomo II, Spoleto, pp. 728-743.
- FRAU G. 2015 a, *Sviluppo storico del friulano*, in HEINEMANN, MELCHIOR 2015, pp. 73-93.
- FRAU G. 2015b, *Tedesco*, in HEINEMANN, MELCHIOR 2015, pp. 274-295.
- FRESIA S. 2008, *4.1 Suppellettile in ceramica*, in "Sachuidic presso Forni superiore". *Ricerche archeologiche in un castello della Carnia*, a cura di S. GELICHI, F. PIUZZI, A. CIANCIOSI, Firenze, pp. 59-70.
- FURLANI U. 1980a, *Il castello di Cormons*, in *Ceramiche medievali e rinascimentali nell'Isontino e raccolte settecentesche dei Musei Provinciali di Gorizia*, catalogo della mostra – Gorizia 1980/1981, Gorizia, pp. 21-28.
- FURLANI U. 1980b, *La Rocca di Monfalcone*, in *Ceramiche medievali e rinascimentali nell'Isontino e raccolte settecentesche dei Musei Provinciali di Gorizia*, catalogo della mostra – Gorizia 1980/1981, Gorizia, pp. 51-84.
- GAMBARO L. 1985, *Reperti metallici*, in M. BIASOTTI, *Scavo dell'area ovest del villaggio abbandonato di Monte Zignago. Zignago 3*, "Archeologia Medievale", XII, pp. 224-236.
- GAMBARO L. 1990, *Catalogo dei materiali metallici*, in A. BOATO, *Scavo dell'area est del villaggio abbandonato di Monte Zignago. Zignago 4*, "Archeologia Medievale", XVII, pp. 385-406.
- GAMILLSCHEG E. 1934-1936 – *Romania Germanica. Sprach- und Siedlungsgeschichte der Germanen auf dem Boden des alten Römerreichs*, 3 voll., Berlin - Leipzig.
- GARDINI A., M. MILANESE 1976, *Resti di vetrate medievali da un saggio di scavo in Santa Maria di Castello a Genova*, "Archeologia Medievale", III, pp. 167-201.
- GAVAGNIN S., S. ROASCIO 2003, *La circolazione ceramica in epoca medievale e post-medievale in Carnia: le maioliche arcaiche in blu e le altre tipologie smaltate a San Martino di Ovaro (Ud)*, Atti del XXXV Convegno Internazionale della Ceramica – Savona 2002, Firenze, pp. 207-216.
- GELICHI S. 1984, *La ceramica ingubbiata medievale nell'Italia nord-orientale*, in *La ceramica medievale nel Mediterraneo occidentale*, Atti del Convegno – Siena / Faenza 1984, All'Insegna del Giglio, Firenze 1986, pp. 354-408.
- GELICHI S. 1987, *18. La ceramica medievale*, in S. GELICHI, S. MINGUZZI, F. SOGLIANI, V. BRUNETTI, 5. *I saggi di scavo sul sagra-to di San Petronio*, in S. GELICHI, R. MERLO (a cura di), *Archeologia medievale a Bologna. Gli scavi nel Convento di San Domenico*, catalogo della mostra – Bologna 1987, Casalecchio di Reno (BO), pp. 182-193.
- GELICHI S. 1988a, *La maiolica italiana della prima metà del XV secolo. La produzione in Emilia Romagna e i problemi della cronologia*, «Archeologia Medievale», XV, pp. 65-104.
- GELICHI S. 1988b, *Ceramiche venete importate in Emilia-Romagna tra XIII e XIV secolo*, «Padusa», XXIV, pp. 5-43.
- GELICHI S. 2003, *4. Ceramica d'importazione e ceramica rivestita 'arcaica'*, in *Progetto Castello della Motta di Savorgnano. Ricerche di Archeologia Medievale nel Nord-est italiano I. Indagini 1997-'99, 2001-'02*, a cura di F. PIUZZI, Firenze, pp. 151-154.
- GELICHI S., F. PIUZZI, A. CIANCIOSI 2008, *Sachuidic presso Forni Superiore. Ricerche archeologiche in un castello della Carnia, Borgo San Lorenzo*.
- GELICHI S. (a cura di) 1993, *La ceramica nel mondo bizantino tra XI e XV secolo e i suoi rapporti con l'Italia* (Atti del Seminario (Certosa di Pontignano 1991), Firenze).

- GESZTELYI T. 2001, *Gemmák és gyűrűk Brigetióból. Gemstones and Finger Rings from Brigetio*, Tata.
- GEYER I. 1984, *Die deutsche Mundart von Tischelwang (Timau) in Karnien (Oberitalien)*, Wien.
- GEYER I. 2018, *Wortschatzentwicklung in den Sprachinseln Sappada/Pladen, Sauris/Zahre und Timau/Tischelwang im historischen Friaul*, in *Deutsch als Minderheitensprache in Italien. Theorie und Empirie kontaktinduzierten Sprachwandels*, a cura di S. RABANUS, Hildesheim / Zürich / New York, pp. 325-343.
- GLADISS D. 1959, *Heinrici IV Diplomata (1077-1106)*, Weimar (MGH, *Diplomata regum et imperatorum Germaniae*, 6/II).
- GOßLER N. 1996, *Untersuchungen zur Formenkunde und Chronologie mittelalterlicher Stachelsporen in Deutschland (10.-14. Jahrhundert)*, «Archäologische Informationen», 19/1&2, pp. 243-246.
- GOSSLER N. 1998, *Untersuchungen zur Formenkunde und Chronologie mittelalterlicher Stachelsporen in Deutschland (10.-14. Jahrhundert)*, «Bericht der Römisch-Germanischen Kommission», 79, pp. 479 – 663.
- GRATTONI D'ARCANO M. 1996, *I mobili*, in G. FIACCADORI, M. GRATTONI D'ARCANO (a cura di), *In domo habitationis. L'arredo in Friuli nel tardo Medioevo*, Udine, pp. 222-247.
- GRAY N. 1948, *The Paleography of latin inscriptions in the eighth, ninth and tenth Centuries in Italy*, «Papers of the British School at Rome», XVI.
- GREENBERG M.L. 2000, *A historical phonology of the slovene language*, Heidelberg.
- GREW F., M. DE NEERGAARD 1988, *Medieval finds from excavations in London: 2. Shoes and Pattens*, Woodbridge.
- GRÖNWALD H. 2014, *Südlich der Alpen – Ein Blick auf den mittelalterlichen Landesausbau im Friaul/Nordostitalien*, «Præhistorica» 31/2, pp. 269-290.
- GRONWALD H. 2011, *Old iron – Iron fists and other finds from the Medieval castle of Cucagna*, «Acta Militaria Mediaevalia», VIII, Kraków – Rzeszów – Sanok, pp. 127-176.
- GUARNIERI C. 1999, *3.4. Ceramiche invetriate e ingobbiate*, in C. GUARNIERI (a cura di), *Il Tardo Medioevo ad Argenta. Lo scavo di via Vinarola – Aleotti*, (Quaderni di Archeologia dell'Emilia Romagna, 2), Firenze, pp. 57-76.
- GUELM I. G. 1783, *Storia genealogico-cronologica degli Attems austriaci*, Gorizia.
- GUIRAUD H. 1988, *Intailles et camées de l'époque romaine en Gaule (territoire français)*, «Gallia», Suppl. 48, vol. II, Paris.
- GUSMANI R. 1986, *Saggi sull'interferenza linguistica*, 2ª edizione accresciuta, Firenze.
- HÄRTEL R. 1985, *Die älteren Urkunden des Klosters Moggio (bis 1250)*, Wien.
- HÄRTEL R. 1988, *Die Kultur des mittelalterlichen Friaul zwischen Veneto und Österreich*, in *Cultura in Friuli. Atti del convegno internazionale di studi in omaggio a Giuseppe Marchetti (1902-1966)*, a cura di G. C. MENIS, Udine, I vol., pp. 49-86.
- HÄRTEL R. 1995, *Friaul als Brücke zwischen Nord und Süd*, in *Kommunikation und Mobilität im Mittelalter. Begegnungen zwischen dem Süden und der Mitte Europas (11.-14. Jahrhundert)*, a cura di S.W. DE RACHEWILTZ, J. RIEDMANN, Sigmaringen, pp. 291-304.
- HÄRTEL R. 2006, *Eppenstein (di) Ulrico, patriarca d'Aquileia*, in *Nuovo Liruti. Dizionario Biografico dei Friulani*, I, *Il Medioevo*, a cura di C. SCALON, Udine, pp. 280-287.
- HÄRTEL R., C. SCALON (a cura di) 2017, *Urkunden und Memorialquellen zur älteren Geschichte des Klosters Rosazzo*, Wien.
- HARTMANN S. 2018, *Deutsche Sprachgeschichte. Grundzüge und Methoden*, Tübingen.
- HARTWEG F., K. P. WEGERA 2005, *Frühneuhochdeutsch. Eine Einführung in die deutsche Sprache des Spätmittelalters und der frühen Neuzeit*, 2ª edizione, Tübingen.
- HAUSSMANN F. 1984, *Carinziani e stiriani in Friuli*, in *Il Friuli dagli Ottoni agli Hohenstaufen*, Atti del convegno internazionale di studio (Udine, 4-8 dicembre 1983), Udine, pp. 547-596.
- HAYES J. W. 1992, *Excavations at Saraçhane in Istanbul*, Vol. 2, *The pottery*, Washington, D.C. (Dumbarton Oaks Research Library and Collection), pp. 30-34.
- HEINEMANN S., MELCHIOR L. (eds.) 2015, *Manuale di linguistica friulana*, Berlin/Boston.
- HENIG M. 1978, *A Corpus of Roman Engraved Gemstones from British Sites* («BAR», 8), Oxford.
- HENNINGS T. 2020, *Einführung in das Mittelhochdeutsche*, 4ª edizione, Berlin/Boston.
- HLAWITSCHKA E. 1960, *Franken, Alamannen, Bayern und Burgunder in Oberitalien (774-962)* Freiburg im Breisgau.
- HOLZER G. 2007, *Historische Grammatik des Kroatischen*, Frankfurt am Main.

- HOLZER G. 2015, *Laut- und Akzentgeschichtliches zu einigen aus Substraten und Nachbarsprachen ins slavische entlehnten Namen*, "Linguistica", 55, pp. 13-28.
- HORNUNG M. 1984, *L'isola linguistica tedesca di Pladen/Sappada in Carnia / Die deutsche Sprachinsel Pladen/Sappada in Karnien*, in *Le isole linguistiche di origine germanica nell'Italia settentrionale*. Atti del convegno [...]. Asiago-Roana (Vicenza)-Luserna (Trento), 19-20-21 giugno 1981, a cura di G. B. PELLEGRINI, S. BONATO, A. FABBRIS, Roana, pp. 193-198, 199-205.
- IACOLINA D. s.d., *Le Metamorfosi di Ovidio, Libro X, Giove e Ganimede, Giove e Ganimede, Immagini, 17* (Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, manoscritto dell'*Ovide Moralisé*, Codex Reg. Lat. 1480 f. 38), in *Iconos.it* (consultato il 31.03.2022)
- IANCIS P. 2011, *L'età moderna*, in *Storia di Lucinico*, a cura di L. FERRARI, D. DEGRASSI, P. IANCIS, Gorizia, pp. 63-287.
- Iconos.it - Cattedra di Iconografia e Iconologia, Dipartimento di Storia dell'arte e spettacolo, Facoltà di Lettere e Filosofia, Sapienza Università di Roma, *Viaggio interattivo nelle Metamorfosi di Ovidio*, www.iconos.it (consultato il 31.03.2022).
- ILWOF F. 1897, *Die Grafen von Attems Freiherren von Heiligenkreuz in ihrem Wirken in und für Steiermark*, Graz.
- INAUEN I. 2008, *La pietra di paragone*, in A. MARTINELLI (a cura di), *Tremona. Castello. Dal V millennio a.C. al XIII secolo d.C.*, Firenze, pp. 352-353.
- I Tesori* 1986 = *I tesori della Biblioteca Medicea Laurenziana* 1986, Firenze.
- JAKSCH A. VON (ed.) 1896, *Monumenta historica ducatus Carinthiae. I. Die Gurker Geschichtsquellen 864-1232*, Klagenfurt.
- JAKSCH A. VON 1904, *Die Kärntner Geschichtsquellen*, Band III (811-1202), hrsg. von August von Jaksch, Klagenfurt (Monumenta Historica Ducatus Carinthiae. Geschichtliche Denkmäler des Herzogtums Kärnten, 3), Klagenfurt.
- JAKSCH A. VON 1911, *Die Gründung des Benediktinerklosters Rosazzo in Friaul*, "Studien und Mitteilungen zur Geschichte des Benediktiner-Ordens und seiner Zweige", 32, pp. 229-240.
- JEŽEK M. 2013 a, *Touchstones of archaeology*, "Journal of Anthropological Archaeology", 32, pp. 713-731.
- JEŽEK M. 2013 b, *Touchstones from early medieval burials in the collection of the state archaeological museum in Warsaw*, "Wiadomości Archeologiczne", LXIV, pp. 147-152.
- JEŽEK M. 2017, *Archaeology of Touchstones. An introduction based on finds from Birka, Sweden*, Prague.
- JEŽEK M. 2020, *Millennia of continuity in the votive behaviour of Europeans. The testimony of tools for determining the value of metal*, "Archeologické rozhledy", LXXII, pp. 311-348.
- JOYNER L. 1997, *Byzantine and Frankish Cooking Wares at Corinth, Greece: Changes in Diet, Style and Raw Material Exploitation*, in A. SINCLAIR, E. SLATER, J. GOWLETT (eds.) *Archaeological Sciences 1995: Proceedings of a Conference on the Application of Scientific Techniques to the Study of Archaeology, Liverpool, July 1995*: Oxford, pp. 82-87.
- JOYNER L. 2007, *Cooking Pots as Indicators of Cultural Change: A Petrographic Study of Byzantine and Frankish Cooking Wares from Corinth*, "Hesperia", 76, pp. 183-227.
- JOPPI V. 1878, *Testi inediti friulani dei secoli XIV al XIX*, "Archivio Glottologico Italiano", 4, pp. 185-342.
- JOPPI V. (ed.) 1879, *Statuti del comune di Attimis nel Friuli del secolo XV e XVI*, Udine.
- JOPPI V. 1885, *Documenti goriziani del secolo XII e XIII*, «Archeografo triestino», n.s., XI, pp. 377-405.
- KANDLER P. 1851-1866, *Codice Diplomatico Istriano*, I-V, Trieste.
- KATIČIĆ R. 1980, *Slavica foroiuliensia*, "Wiener slavistisches Jahrbuch", 26, pp. 28-32.
- KLUGE F. 2002, *Etymologisches Wörterbuch der deutschen Sprache*, 24^a edizione rielaborata da E. Seebold, Berlin.
- KOS F. 1902-15, *Gradivo za zgodovino Slovencev v srednjem veku*, 4 voll., Ljubljana.
- KOS F. 1928, *Gradivo za zgodovino Slovencev v srednjem veku* 5, Ljubljana.
- KOS M. 1954, *Urbarji Slovenskega Primorja*. 2, Ljubljana.
- KOS M. 1999, *Ceramiche tardomedievali e rinascimentali italiane e imitazioni da botteghe slovene presso il Narodni Muzej Slovenij di Ljubljana*, in *Ceramica dal Bassomedioevo al Rinascimento in Italia nordorientale w nelle aree transalpine*, atti della giornata di studio – Udine 1996. (Archeologia di frontiera, 2), Civici Musei di Udine – Museo Archeologico / Goriški Muzej – Nova Gorica / Società Friulana di Archeologia, Udine 1999, pp. 148-150, 194, tav. XVIII.1.
- KRAHWINKLER H. 1992, *Friaul im Frühmittelalter. Geschichte einer Region vom Ende des fünften bis zum des zehnten Jahrhunderts*, Wien-Köln-Weimar.
- KRANZMAYER E. 1956-58, *Ortsnamenbuch von Kärnten*, 2 voll., Klagenfurt.

- LACHMANN K. (ed.) 1930, *Wolfram von Eschenbach*, 6^a edizione, Berlin / Leipzig (ristampa 2020).
- LAFLI E., M. BUORA 2021, *The sarcophagus of a Nicaean Emperor in Izmir*, “Science Journal of VolSU. History. Area Studies. International Relations”, 26, no. 6, pp. 1-10.
- LASZKIEWICZ T., A. MICHALAK 2007, *Bron I oporzadzenie jezdziekie z badan nadzorow archeologicznych na terenie Miedzyrzecza*, “Acta Militaria Mediaevalia”, III, Kraków – Rzeszów – Sanok, pp. 99-176.
- LAUSBERG H. 1976, *Linguistica romanza*, 2 voll., 2^a edizione, Milano.
- LAVARONE M. 2003, *Le monete rinvenute negli scavi del castello superiore di Attimis*, “Quaderni friulani di archeologia”, 13, pp. 89-95.
- Le Biccherne di Siena 2002 = Le Biccherne di Siena. Arte e finanza all'alba dell'economia moderna*, a cura di A. TOMEI, Roma 2002.
- LEGROS V. 2015, *Archéologie de l'object métallique aux époques médiévale et moderne en Picardie*, “Revue Archéologique de Picardie”, 1-2, Senlis.
- LEICHT P. S. 1897, *Diritto romano e diritto germanico in alcuni documenti friulani dei secoli XI, XII, XIII*, «Atti della Accademia di Udine», serie 3, v. 4 (1896/1897), p. [163]-257.
- LEICHT P.S. 1917, *Parlamento friulano*, 1 (1228-1420), Parte I, Bologna.
- LEICHT P.S. 1931-33, «*Caput Venetiae*», “Memorie Storiche Forogiuliesi”, 27-29, pp. 346-351.
- LEICHT P.S. 1955, *Parlamento friulano*, Volume 2, Parte I, Bologna.
- LEPORE F. 2009, *Il gioco nel Medioevo*, pp. 1-43 <<http://www.stratosbari.it/> consultato in data 10 maggio 2022 consultato il 15 maggio 2022>.
- LEXER = M. LEXER, *Mittelhochdeutsches Handwörterbuch*, versione digitalizzata, Trier Center for Digital Humanities, Versione 01/21, <<https://www.woerterbuchnetz.de/Lexer>> (M. Lexer, *Mittelhochdeutsches Handwörterbuch*, 3 voll., Leipzig, 1872-1878).
- LIRUTI G. G. 1777, *Notizie delle cose del Friuli scritte secondo i tempi*, I-V, Udine.
- LIBRENTI M. 1999, *I metalli*, in *Il tardo medioevo ad Argenta*, a cura di C. GUARNIERI, Firenze, pp. 119-134.
- LIBRENTI M. 2018, *Età medievale*, in CAMPAGNARI S., LIBRENTI M., FORONI F. (a cura di), *L'insediamento medievale di Santo Stefano a Novi di Modena*, Novi di Modena.
- LIBRENTI M., M. ZANARINI 1998, *Archeologia e storia di un Borgo Nuovo bolognese: Castelfranco Emilia (MO)*, in *Archeologia in Emilia Occidentale. Ricerche e studi*, a cura di S. GELICHI, Mantova, pp. 79-113.
- LIVERANI G. 1935, *Graffiti arcaici faentini*, «Faenza», XXIII, 4-5, pp. 99-108, tavv. XIX-XXVI.
- LIVERANI G. 1960, *Un recente ritrovamento di ceramiche trecentesche a Faenza*, «Faenza», XLVI, 2, pp. 31-51, tavv. X-XX.
- LJUBLJANICA 2009, *The Ljubljana. A river and its past*, a cura di P. TURK, J. ISTENIČ, T. KNIFIC, T. NABERGOJ, Ljubljana.
- LONDERO P. 1954, *Penetrazione e diffusione del germanesimo in Friuli nei secoli XII-XIII*, “Ce fastu?”, 30, pp. 120-124.
- LONGEVIALLE C., C. D'ANTHENAISE 2002, *Il libro della caccia di Gaston Phébus*, Bibliothèque de l'Image, Paris.
- LOPREATO P. 1990, *La chiesetta dei Santi Andrea ed Anna di Perteole. Relazione di due recenti saggi*, «Forum Iulii», XIV, pp. 69-74.
- LUSUARDI SIENA S. 1994, *La ceramica grezza con marchio a rilievo sul fondo: prospettive di ricerca*, in *Ad mensam. Manufatti d'uso da contesti archeologici fra tarda antichità e medioevo*, a cura di S. LUSUARDI SIENA, Udine, pp. 97-126.
- LUSUARDI SIENA S., NEGRI A. 2007, *A proposito del vasellame friulano con marchio a rilievo sul fondo tra tarda antichità e medioevo*, in *La circolazione delle ceramiche nell'Adriatico tra tarda antichità e altomedioevo. III Incontro di studio Cer. Am.Is.*, a cura di S. GELICHI, C. NEGRELLI, Mantova, pp. 183-214.
- LUSUARDI SIENA S., M. VIGNOLA 2016, *Un ignoto cavaliere medievale sepolto presso la cattedrale di Luni*, in LUSUARDI SIENA S. et al (a cura di), *L'archeologia classica e post classica tra Italia e Mediterraneo. Scritti in ricordo di Maria Pia Rossignani*, Milano, pp. 53-66.
- MAFFEI E. (a cura di) 2006, *Le carte del monastero femminile di S. Maria in Valle di Cividale (secoli XI-XIII)*, Udine.
- MAGNI A. 2009, *Le gemme di età classica*, in *Gemme dei Civici Musei d'Arte di Verona*, a cura di G. SENA CHIESA (Collezioni e Musei Archeologici del Veneto, 45), Roma, pp. VIII-IX, 15-142, tavv. I-XLII.
- MANDEL G. 1995, *La chiave. Storia e simbologia di chiavi, lucchetti e serrature*, Bergamo.

- MANGO C. 2009, *La civiltà bizantina*, Bari.
- MARCATO C. 1995, *Introduzione alla toponomastica del territorio di Pramaggiore*, in *Pramaggiore. Le origini, la storia, le tradizioni, la cultura*, a cura di I. FRISONI, Pravidomini, pp. 111-118.
- MARCATO C. 2010, *Dal toponimo all'etnico al cognome: una nota su Olèe - Oleotto*, in FINCO - VICARIO 2010: 321-325.
- MARCATO C. 2020, *Toponimi e altra onomastica nel territorio di Cervignano del Friuli*, Udine.
- MARCATO C., M. PUNTIN 2000, *La toponomastica del Comune di Bagnaria Arsa*, in *Bagnaria Arsa. Viaggio tra archeologia, storia e arte*, a cura di C. Tiussi, Tavagnacco, pp. 136-157.
- MARCATO C., M. PUNTIN 2008, *Etnici e blasoni popolari nel Friuli storico*, Udine.
- MARCHETTI G. 1933-1936, *Studi sul friulano*, "Ce fastu?", 9 (1933), pp. 16-19, 63-66, 127-131, 179-183, 238-242; 10 (1934), pp. 87-93, 204-213, 317-323; 12 (1936), pp. 50-53.
- MARCHETTI G. 1977, *Lineamenti di grammatica friulana*, 3ª edizione, Udine [1ª ediz.: Udine, 1952].
- MARONGIU M., 2002, *Il mito di Ganimede prima e dopo Michelangelo; Schede*, in *Il mito di Ganimede prima e dopo Michelangelo*, catalogo della mostra (Firenze, Casa Buonarroti, 2002), a cura di M. Marongiu, Firenze, pp. 9-38.
- MARTINA A. 2009, *Attems (d') Sigismondo, erudito*, in *Nuovo Liruti. Dizionario Biografico dei Friulani*, II, *L'Età veneta*, a cura di C. SCALON, C. GRIGGIO e U. ROZZO, Udine, pp. 345-350.
- MARTINELLI A. 2008, *I reperti metallici*, in *Tremona Castello. Dal V millennio a.C. al XIII sec. d.C.*, a cura di A. MARTINELLI, Firenze, pp. 272-311.
- MASKAANT-KLEIBRINK M. 1978, *Catalogue of the Engraved Gems in the Royal Coin Cabinet The Hague. The Greek, Etruscan and Roman Collections*, Hague.
- MASSMANN H. F. 1845, *Vollständiger alphabetischer Index zu dem althochdeutschen Sprachschätze von E. G. Graff*, ausgearbeitet von H. F. MASSMANN, Berlin.
- MATALONI s.d., *Le Metamorfosi di Ovidio, Libro X, Giove e Ganimede, Elenco delle fonti classiche e tardoantiche*, in *Iconos.it* (consultato il 31.03.2022).
- MAZZEI M. 1999, *I materiali ceramici*, in *Il Castello di Schoenberg (Solimbergo). Indagini storiche e ricerche archeologiche (1997-1998)*, Sequals (PN), pp. 34-56.
- MAZZEI M. 2000, *Nuovi dati sulla ceramica grezza in Friuli fra IX e XI secolo*, in *L'incastellamento nel Nord-est italiano (IX-XII secolo). Stato della ricerca e prospettive d'indagine*, a cura di F. PIUZZI, pp. 71-78.
- MAZZEI M. 2003, *Evoluzione delle suppellettili di ceramica acroma grezza*, in *Progetto Castello della Motta di Savorgnano. Ricerche di Archeologia Medievale nel Nord-est italiano 1. Indagini 1997-'99, 2001-'02*, a cura di F. PIUZZI, Firenze, pp. 155-163.
- MEIBAUER J. et alii 2015, *Einführung in die germanistische Linguistik*, 3ª edizione, Stuttgart - Weimar.
- MERKH R. 1916, *Deutsche Ortsnamen in Friaul. Ein Beitrag zur Kenntnis des Landes*, Wien.
- MERKÛ P. 1970-71, *Staro in novo gradivo za terska krajevna imena*, "Jezik in slovstvo", 16, n. 5, pp. 147-149; n. 6, pp. 186-189.
- MERKÛ P. 1999, *Slovenska krajevna imena v Italiji. Priročnik / Toponimi sloveni in Italia. Manuale*, Trst.
- MERKÛ P. 2001, *La datazione dei toponimi slavi in Friuli: problematiche e ipotesi*, in *Paolo Diacono e il Friuli altomedievale (secc. VI-X)*. Atti del XIV Congresso internazionale di studi sull'Alto Medioevo (Cividale del Friuli - Bottenicco di Moimacco, 24-29 settembre 1999), tomo II, Spoleto, pp. 697-712.
- MERKÛ P. 2006, *Krajevno imenoslovje na slovenskem zahodu*, a cura di M. FURLAN, S. TORKAR, Ljubljana.
- MENDE U. 1989, *Minder oder Helmarshausen. Bronzeleuchter aus der Werkstatt Rogers von Helmarshausen*, "Jahrbuch der Berliner Museen", 31, pp. 61-85.
- MENDE U. 1997, *Der Leuchter aus Elsenfeld und sein Umkreis. Zu Hildesheimer Bronzearbeiten des 12. Jahrhunderts*, in H. THIES (a cura di), *Romanik in Nieder Sachsen. Forschungsstand und Forschungsaufgaben (= Quelle und Forschungen zur Braunschweigischen Landesgeschichte 33, 1997)*, Braunschweig, pp. 175-195.
- MENDE U. 2001, *Romanische Bronzen. Hildesheim und sein Umkreis*, in M. Brandt (a cura di), *Abglanz des Himmels. Romanik in Hildesheim*, Katalog zur Ausstellung des Dom-Museums Hildesheim 2001, Regensburg, pp. 199-228.
- MERTELJ D., F. BEZLAJ 1960-61, *Slovenska krajevna imena na -jane*, "Jezik in slovstvo", 5, pp. 187-192, 220-225.

- MEYER T., H. DOPSCH 2004, *Dalla Baviera al Friuli. L'origine dei conti di Gorizia e le prime vicende della dinastia in Tirolo, Carinzia e Friuli*, in *Da Ottone III a Massimiliano I. Gorizia e i Conti di Gorizia nel Medioevo*, a cura di S. CAVAZZA, Mariano del Friuli, pp. 67-136.
- MILANESE M. 1978, *Un castello militare della Liguria Orientale: Castronovo di Salino (Sp)*, "Archeologia Medievale", V, pp. 452-460.
- MILANESE M. 1982, *Lo scavo archeologico di Castel Delfino (Savona)*, "Archeologia Medievale", IX, pp. 74-114.
- MINGUZZI S. 2015, *Il castello di Ahrensperg (Pulfero). Dai Barbari all'Italcementi*, in *Fortini antichi erano all'intorno di Cividale. Archeologia e castelli del Friuli nord-orientale*, a cura di F. PAGANO, Trieste, pp. 152-163.
- MINIATI E. 2020, *Storia di Gemona nel Basso Medioevo*, Udine.
- MIOTTI T. 1976-1988, *Castelli del Friuli*, 7 voll., Udine 1976 (1978²) - 1988.
- MIOTTI T. 1978, *Ariis*, in T. MIOTTI, *Castelli del Friuli*, 2. *Gastaldie e giurisdizioni del Friuli centrale*, Udine, pp. 47-50.
- MIOTTI T. 1979, *Attimis superiore e inferiore*, in T. MIOTTI, *Castelli del Friuli*, 3. *Le giurisdizioni del Friuli orientale e la Contea di Gorizia*, Udine, pp. 55-64.
- MODRIJAN Z. 2011, KERAMIKA-POTTERY, in *Poznoantična utrjena naselbina Tonovcov grad pri Kobaridu. Najdbe -Late Antique fortified settlement Tonovcov grad near Kobarid. Finds*, Opera Instituti Archaeologici Sloveniae, 24, Inštitut za arheologijo ZRC SAZU, Založba ZR, Ljubljana, pp. 121-212.
- MOLINARI A. 1997, *Segesta II. Il castello e la moschea (Scavi 1989-1995)*, Palermo, pp. 167-188.
- MONTICOLO G., E. BESTA 1914, *I capitolari delle Arti veneziane sottoposte alla Giustizia e poi alla Giustizia Vecchia dalle origini al MCCCXXX*, Fonti per la Storia d'Italia pubblicate dall'Istituto Storico Italiano, III vol., Roma.
- Monumenta Germaniae historica. Diplomata regum et imperatorum Germaniae, tomus X, pars III, Friderici I. diplomata inde ab a. MCLVIII usque ad a. MCLXXX, Hannoverae, *Die Urkunden Friedrichs I.* (Friderici I. Diplomata), Teil 3: *Die Urkunden Friedrichs I. 1168-1180*, bearbeitet von Heinrich APPELT unter Mitwirkung von R. M. HERKENRATH und W. KOCH, Hannover 1985.
- MORGAN C. 1942, *Corinth XI: Byzantine pottery*, School of Archaeological Studies in Athens, Athens.
- MORGANA S. 1992, *Il Friuli-Venezia Giulia*, in *L'italiano nelle regioni. Lingua nazionale e identità regionali*, a cura di F. BRUNI, Torino, pp. 282-315.
- MORO C. (ed.) 1991, *Carte dell'Archivio Capitolare di Udine I (1282-1340)*, Udine.
- MUNARINI M. 1992, *Ceramiche Medievali dei Musei Civici di Padova*, catalogo della mostra - Padova 1992/1993, Padova, pp. 17-323.
- MUNARINI M. 1997, *I materiali ceramici*, in FOZZATI 1997, pp. 152-153.
- MUNARINI M. 2011, *C'era una volta: storie padovane di antiche scodelle maiolicate*, «Archeologia Veneta», XXXIII, pp. 304-337.
- MURATORI L. A. 1717, *Delle antichità estensi ed italiane*, I, Modena.
- MURATORI L. A. 1776, *Antiquitates Italicae Medii Aevi*, IX, Arretii.
- NABERGOJ T. 1999, *Srednjeveška keramika iz Ljubljane in Ljubljance*, "Argo", 42/1, pp. 39-66.
- NAZZI A. 1994, *Ferri per cavalli, buoi e asini dal medio Friuli*, "Quaderni Friulani di Archeologia", XIII, pp. 117-144.
- NEGRI A. 1993-1994, *La ceramica grezza dagli scavi della chiesa di San Daniele "in castello" a San Daniele del Friuli*, Tesi di laurea, Università degli studi di Udine, rel. Prof. Silvia Lusuardi Siena.
- NEGRI A. 1994, *Ceramica medievale grezza in Friuli-Venezia Giulia: gli studi e le forme*, in *Ad mensam. Manufatti d'uso da contesti archeologici fra tarda antichità e medioevo*, a cura di S. LUSUARDI SIENA, Udine, pp. 63-96.
- NEGRI A. 1999, *La ceramica grezza con marchio a rilievo sul fondo nel Friuli bassomedievale*, in *Ceramica dal Bassomedioevo al Rinascimento in Italia nordorientale e nelle aree transalpine*, Atti della giornata di studio (Udine, 16 marzo 1996), a cura di M. BUORA, B. ŽBONA TRKMAN, M. GUŠTIN, Trieste, pp. 43-53.
- NEGRI A. 2007, *La ceramica grezza*, in *Il pozzetto USM 438. Uno squarcio di vita quotidiana nel XIII secolo*, a cura di F. PIUZZI, Gradisca d'Isonzo, pp. 63-96.
- NEGRO PONZI MANCINI M.M. 1999, *San Michele di Trino -VC-: dal villaggio romano al castello medievale*, Ricerche di Archeologia altomedievale e medievale, Firenze).
- NEPOTI S. 1984, *La maiolica arcaica nella Valle Padana*, in *La ceramica medievale nel Mediterraneo Occidentale*, atti del convegno - Siena-Faenza 1984, All'Insegna del Giglio, Firenze 1986. pp. 409-418.

- NEPOTI S. 1987, *Considerazioni sulla diffusione delle graffite arcaiche padane*, in *La ceramica graffita medievale e rinascimentale nel Veneto*, atti del convegno – Padova 1987, «Bollettino del Museo Civico di Padova», numero speciale, 1989, pp. 43-50.
- NEPOTI S. 1991, *Ceramiche graffite della donazione Donini Baer*, Museo Internazionale delle Ceramiche in Faenza, Catalogo generale delle raccolte, vol. 6, Faenza.
- NEPOTI S. 2004, *Le ceramiche rivestite basso e postmedievali dagli scavi nei chiostri di Sant'Eustorgio*, in A. CERESA MORI (a cura di), *L'anfiteatro di Milano e il suo quartiere. Percorso storico-archeologico nel suburbio sudoccidentale*, Ginevra / Milano, pp. 108-117.
- NEPOTI S. 2005, *I dati più recenti sulla cronologia della graffite arcaiche padane*, in E. DE MINICIS, A. M. GIUNTELLA (a cura di), *Le ceramiche di Roma e del Lazio in Età Medievale e Moderna*, atti del convegno – Chieti 2002, Roma, pp. 184-196.
- NESBITT J. 2009, *Catalogue of Byzantine Seals at Dumbarton Oaks. 6. Emperors, Patriarchs of Constantinople, Addenda*, Washington D.C.
- NICOLLE D., HOOK C. 1999, *Italian Militiaman 1260-1392*, Oxford.
- NIEMEYER M. (ed.) 2012, *Deutsches Ortsnamenbuch*, Berlin / Boston.
- NIERO A. 1980, *Dal patriarcato di Grado al patriarcato di Venezia*, «Antichità Altoadriatiche», XVII, pp. 265-284.
- NOÉ H. 1875, *Deutsches Alpenbuch. 2. Die Ost-Alpen*, 1 volume, Glogau.
- NOVŠAK M. 2002, *Zgodnjesrednjeveške najdbe z najdišča Grofovsko pri Murski Soboti-Frühmittelalterliche Funde vom Fundort Grofovsko bei Murska Sobota*, in *Zgodnji Slovani die fruhen Slawen*, a cura di GUŠTIN M., Narodni Muzei Slovenije, Ljubljana2, pp. 27-32.
- NP = PIRONA G.A., CARLETTI E., CORGNALI G. B. 1992, *Il Nuovo Pirona. Vocabolario friulano*, 2ª edizione con aggiunte e correzioni riorordinate da G. FRAU, Udine (prima edizione 1935).
- NUZZO D. 2018, *Spazi e strumenti dei giochi nei ritrovamenti archeologici*, in *Il gioco nella società e nella cultura dell'alto medioevo*. LXV Settimana di studio della Fondazione Centro italiano di studi sull'alto medioevo (Spoleto, 20-26 aprile 2017), Spoleto, pp. 153-189.
- OIKONOMIDÈS N. 1985, *La chancellerie impériale du Byzance du 13^e au 15^e siècle*, «Revue des Études Byzantines», 43, pp. 167-195.
- OIKONOMIDES N. 1992, *L'évolution de l'organisation administrative de l'empire byzantin au XI^e siècle (1025-1118)*, in N. OIKONOMIDÈS, *Byzantium from the ninth century to the Crusade : studies, texts, monuments*, Variorum CS369, Hampshire, pp. 125-152.
- OLMO F. 1629, *Historia della Venuta à Venetia occultamente nel 1177 di Papa Alessandro III e della vittoria ottenuta da Sebastiano Ziani doge*, Venezia.
- ORIOLES V. 1983, *Su un filone poco noto dei tedeschismi in friulano*, in *Scritti linguistici in onore di Giovan Battista Pellegrini*, vol. I, Pisa, pp. 293-303.
- OSTERMANN V. 1876, *Proverbi friulani raccolti dalla viva voce del popolo*, Udine.
- PALLADIO G. F. 1660, *Historie della Provincia del Friuli*, Udine (= Ristampa anastatica, Bologna 1972).
- PALVARINI GOBIO CASALI M. R. 1987, *La ceramica a Mantova*, Ferrara.
- PANI L. 2009, *I quaderni di Gualtiero da Cividale (1274-1275, 1291-1294)*, Roma.
- PANTÒ G. 2020, *Vasellame per l'uso domestico dall'insediamento*, in *Longobardi a Belmonte*, a cura di G. PANTÒ e M. CIMA, Torino, pp. 57-74.
- PAROLI L., M. RICCI 2005, *La necropoli altomedievale di Castel Trosino*, Firenze.
- PASCHINI P. 1913, *Hage*, «Memorie Storiche Forogiuliesi», 9, pp. 207-209.
- PASCHINI P. 1914, *I patriarchi d'Aquileia nel secolo XII*, «Memorie Storiche Forogiuliesi», 10, pp. 1-37, 113-181, 249-305.
- PASCHINI P. 1915, *Un documento inedito del patriarca Vodolrico II (28 ottobre 1171)*, «Memorie Storiche Forogiuliesi», 11, pp. 54-56.
- PASCHINI P. 1975, *Storia del Friuli*, Udine, 3a edizione.
- PATTERSON H., ROBERTS P. 1998, *New light on dark age Sabina*, in *Ceramica in Italia: VI-VII secolo*, a cura di L. SAGUI, Firenze, pp. 421-435.
- PELLEGRINI G. B. 1972 a, *Introduzione all'Atlante Storico - Linguistico - Etnografico Friulano (ASLEF)*, Udine.

- PELLEGRINI G. B. 1972b, *Saggi sul ladino dolomitico e sul friulano*, Bari.
- PELLEGRINI G. B., FRAU G. 1969, *I nomi dei castelli friulani*, “Studi linguistici friulani”, I vol., pp. 257-315.
- PELLEGRINI G. B., G. FRAU 1975, *Appunti di toponomastica friulana: i nomi degli antichi castelli*, in *Metodologia nella ricerca delle strutture fortificate nell’Alto Medioevo. V^a tavola rotonda nazionale (Udine-Cividale-Trieste 26-27-28-29 ottobre 1967)*, Udine, pp. 109-130.
- PELLEGRINI R. 1987, *Tra lingua e letteratura. Per una storia degli usi scritti del friulano*, Udine.
- PELLEGRINI R. 1994, *Friuli*, in *Storia della lingua italiana*, a cura di L. SERIANNI, P. TRIFONE, III vol. *Le altre lingue*, Torino, pp. 240-260.
- PERCO F., M. PUNTIN 1998, “*Feras bisontes*” alle soglie del Friuli, “Ce fastu?”, 74 / 2, pp. 281-296.
- PERTILE A. 1893, *Storia del diritto italiano dalla caduta dell’Impero Romano alla codificazione*, IV. *Diritto privato*, Roma-Napoli-Milano (2a edizione riveduta e migliorata).
- PERTILE A. 1896, *Storia del diritto italiano dalla caduta dell’Impero Romano alla codificazione*, I. *Storia del diritto pubblico e delle fonti*, Roma-Napoli-Milano (2a edizione riveduta e migliorata).
- PETRUCCI A. 1992, *Medioevo da leggere. Guida allo studio delle testimonianze scritte del Medioevo italiano*, Torino.
- PEZ B., PH. HUEBER 1729, *Codex diplomatico-historico-epistolaris, Augustae Vindelicorum*.
- PHYRR S. W. 1989, *European Armour from the Imperial Ottoman Arsenal*, “Metropolitan Museum Journal”, 24, pp. 85-116.
- PICARD J-Ch. 1988, *Le souvenir des évêques. Sépultures, listes épiscopales et culte des évêques en Italie du Nord des origines au Xe siècle*, Rome.
- PICCINI D. 2006, *Lessico latino medievale in Friuli*, Udine.
- PIORICO M. 2003, *Ceramica grezza e vetro dalla casa della confraternita sul colle del Castello di Udine (scavo 1998)*, «Quaderni Friulani di Archeologia», XIII, pp. 129-149.
- PIPPONIER F. 1984, *Objects fabriques autre que monnaies et ceramiques*, in J. M. PESEZ (a cura di), *Brucato. Histoire et archeologie d’un habitat médiéval en Sicilie*, Roma, pp. 497-614.
- PISELLI S. s.d., *Le Metamorfofi di Ovidio, Libro X, Giove e Ganimede, Immagini, 16* (Vézelay, Basilica di Santa Maria Maddalena, lato sud della navata, pilastro della prima arcata da ovest, faccia sud del capitello), in *Iconos.it* (consultato il 31.03.2022).
- PIUZZI F. 1987, *Oggetti di metallo e altri reperti rinvenuti negli scavi*, in D. ANDREWS, *Ricerche archeologiche nel castello di Montereale Valcellina (Pordenone); campagne di scavo del 1983, 1984, 1985, 1986*, “Archeologia Medievale”, XIV, pp. 142-149.
- PIUZZI F. 1994, *Ferramenta, elementi metallici di infissi e arredi, utensili, oggetti personali e decorativi in ferro e bronzo. Oggetti in osso e pietra*, in *Sharfenberg-Soffumbergo un castello tedesco nel Friuli medievale*, a cura di A. BIASI, F. PIUZZI, pp. 100-112.
- PIUZZI F. 1995, *I reperti metallici*, in S. LUSUARDI SIENA (a cura di), *San Martino a Rive d’Arcano. Archeologia e storia di una pieve friulana*, Udine, pp. 109-117.
- PIUZZI F. (a cura di) 2000, *Museo archeologico medioevale di Attimis e i castelli del territorio*, Attimis.
- PIUZZI F. 2001, *Contributi per lo studio dell’incastellamento nel nord-est italiano. Le strutture protofeudali alla luce di recenti dati archeologici (IX-XII secolo)*, in *II Congresso Nazionale di Archeologia Medievale (Brescia, 28 settembre - 1 ottobre 2000)*, Firenze, pp. 132-143.
- PIUZZI F. 2003, *Progetto Castello della Motta di Savorgnano. Ricerche di archeologia medievale nel Nord-Est italiano I. Indagini 1997-’99, 2001-’02*, a cura di F. PIUZZI, Firenze.
- PIUZZI F. 2014, *Povoletto. L’Antiquarium della Motta e la Mostra del Fossile*, Trieste.
- PLATZ-HORSTER G. 1984, *Die antiken Gemmen im Rheinischen Landesmuseum Bonn (Kunst und Altertum am Rhein)*, Köln.
- PLECHL H. 2002, *Die Tegernseer Briefsammlung des 12. Jahrhunderts*, Hannover (MGH, *Die Briefe der Deutschen Kaiserzeit*, VIII).
- Poetae latini carolini* 1881, recensuit DÜMMLER E., (MGH, *Poetae latini medii aevi*, 1), Berolini.
- POHL H. D. 2020, *Kärnten / Koroška. 1000 Jahre gemeinsames slowenisches und deutsches Namengut*, Klagenfurt.
- PORTULANO B. 2002, *I materiali*, in G. P. BROGIOLO, L. CERVIGNI, A. GHIROLDI, B. PORTULANO, *La chiesa di San Martino di Lonato (Brescia). Indagini archeologiche e analisi stratigrafica delle strutture murarie*, “Archeologia Medievale”, XXIX, pp. 57-73.

- PREDOVNIK K. K. 1999, *La maiolica arcaica da Stari Grad (Podbočje): un caso particolare*, in *Ceramica dal Bassomedioevo al Rinascimento in Italia nordorientale e nelle aree transalpine*, atti della giornata di studio – Udine 1996, (Archeologia di frontiera», 2) Civici Musei di Udine – Museo Archeologico / Goriški Muzej – Nova Gorica / Società Friulana di Archeologia, Udine, pp. 152-157, 196, tav. XX.3.
- PRETO P. 1991, *De Rubeis, Bernardo M.*, in *Dizionario Biografico degli Italiani*, 39, Roma, pp. 238-240.
- PREZZI C. (ed.) 2004, *Isole di cultura. Saggi sulle minoranze storiche germaniche in Italia*, Luserna.
- PROBST S. 1993, *Sproni, morsi e staffe*, Modena.
- PRUNERI S. 2011, *Ronco Briantino (MB). Chiesa di S. Ambrogio ad Nemus*, “Notiziario 2010-2011. Soprintendenza per i beni archeologici della Lombardia”, pp. 267-269.
- PUNTIN M. 2008, *Joanaz. Una indagine linguistica sui nomi dei villaggi, dei luoghi e delle genti dell’alta valle del Chiarò / Juánac. Jezikovna raziskava o imenih vasi, krajev in ljudi zgornje doline Rieke. La montagna di Torreano, ovvero l’antico Comune Censuario di Masarolis, con Reant, Tamoris, Canalutto, Gnivizza, Rieka, Costa e Laurini. Sul confine orientale della Provincia di Udine, Torreano / Cividale*.
- PUNTIN M. 2010, *Su un ipotetico strato toponimico non indoeuropeo del Friuli*, in FINCO, VICARIO 2010, pp. 405-433.
- RAFFAELLI U. 1996, *Arte del ferro tra Italia ed Austria. Chiavi, serrature e forzieri dall’XI al XIX secolo*, in *Oltre la porta. Serrature, chiavi e forzieri dalla preistoria all’età moderna nelle Alpi orientali*, a cura di U. RAFFAELLI, Trento, pp.137-160.
- RAMACKERS J. 1964, *Zur Werkstattheimat der Grabplatte Papst Hadrians I*, “Römische Quartalschrift”, 59, pp. 36-78.
- RAMOVŠ F. 1917, *R. Merkh, Deutsche Ortsnamen in Fraiul, Wien 1916* [recensione], “Ljubljanski Zvon”, 37, pp. 668-670 (ripubblicato in RAMOVŠ 1971, pp. 199-201).
- RAMOVŠ F. 1924, *Historična gramatika slovenskega jezika*, 3 voll., Ljubljana.
- RAMOVŠ F. 1971, *Zbrano delo*, I vol., Ljubljana.
- RAMPINI C. 1994, *La maiolica arcaica*, in A. BIASI, F. PIUZZI (a cura di), *Scharfenberg – Soffumbergo un castello tedesco nel Friuli Medievale*, (Quaderni Guarneriani – Collana Cataloghi e Monografie del “ Museo del Territorio “», I) Pasian di Prato, pp. 85-87.
- RAVNIK TOMAN B. 1999, *Gli scavi archeologici a Pusti Grad – Waldenberg sopra Zgornja Lipnica*, in *Ceramica dal Bassomedioevo al Rinascimento in Italia nordorientale e nelle aree transalpine*, atti della giornata di studio – Udine 1996, (Archeologia di frontiera», 2) Civici Musei di Udine – Museo Archeologico / Goriški Muzej – Nova Gorica / Società Friulana di Archeologia, Udine 1999, pp. 151-152, 195-196, tavv. XIX.5-7 e XX.1-2
- REDI F., F. M. VANNI 1987, *Ripafratta (Pisa). Rapporto preliminare, 1983-1986*, Firenze, pp. 289-318.
- REDON O., F. SABAN, S. SERVENTI 2001, *A tavola nel Medioevo*, Bari.
- Regesta Imperii, IV. *Ältere Staufer*, II. *Die Regesten des Kaiserreiches unter Friedrich I, 3. Lieferung 1152-1190*, Wien-Köln-Weimar 2001.
- REIFFENSTEIN I. 2003, *Aspekte einer Sprachgeschichte des Bayerisch-Österreichischen bis zum Beginn der frühen Neuzeit*, in *Sprachgeschichte: Ein Handbuch zur Geschichte der deutschen Sprache und ihrer Erforschung*, a cura di W. BESCH, A. BETTEN, O. REICHMANN, S. SONDEREGGER, 3° vol., 2ª parte, Berlin / New York, pp. 2889-2942.
- RENTSCHLER AUS LUDWIGSBURG D. 2012, *Marken und Markgrafen im früh – und hochmittelalterlichen Reich. Eine vergleichende Versuchung vorwiegend auf der Basis von Königsurkunden und anderen “offiziellen Quellen”*, Diss. Stuttgart.
- REPANŠEK L. 2016, *Keltska dediščina v toponimiji jugovzhodnega alpskega prostora*, Ljubljana.
- Respublica Mutinensis* 1932 = E. P. VICINI (a cura di), *Respublica Mutinensis (1306-1307)*, II, (Corpus Statutorum Italicorum, 14), Milano.
- RETTIG L. 1973, *Hartmann von Starkenburg. Ein Minnesänger des 13. Jahrhunderts im Lichte der neueren Forschung*, Heppenheim.
- RIEDMANN J. 2000, *Presenze alpine e transalpine nelle terre patriarcali*, in TAVANO, BERGAMINI 2000, pp. 261-264.
- RICHTER F. 1824, *Zur Geschichte der Attems, ein historisch-kristischer Betrag*, «Steyermärkische Zeitschrift», 5, pp. 144-151.
- RIGHI L. 1974, *La ceramica graffita a Modena dal XV al XVIII secolo*, «Faenza», LX, 4-6, pp. 91-106.
- RIGHINI M. 2012, *Armi in mostra a Castel Beseno*, in F. MARZATICO, J. RAMHARTER (a cura di), *I cavalieri dell’Imperatore. Tornei, battaglie e castelli*, Trento, pp. 407-437.

- RIVA A. 2008, *Le tre fibbie e l'ornamento circolare*, in *Tremona Castello. Dal V millennio a.C. al XIII sec. d.C.*, a cura di A. MARTINELLI, Firenze, pp. 325-327.
- ROHLFS G. 1966, *Grammatica storica della lingua italiana e dei suoi dialetti. Fonetica*, Torino (ristampa 1971).
- Romoaldi Salernitani Annales: Romoaldi II. archiepiscopi Salernitani Annales in G. H. Pertz, *Annales Aevi Suevici*, Hannover 1866 (MGH, Scriptorum tomus XIX), pp. 387-463.
- RONCHEY S. 2019, *Lo stato bizantino*. Seconda edizione, Torino.
- ROSSI M., A. GATTIGLIA 2012, *Archeologia medievale nel Castello sulla Rocca di Breno (Valcamonica (BS))*, "Archeologia Medievale", XXXIX, pp. 125-148.
- SACCARDO F. 2001, *Venezia: un quadro delle produzioni ingobbiate dal XIII al XVIII secolo*, atti del XXXIV Convegno Internazionale della Ceramica - Albisola 2001, pp. 101-116.
- SACCOCI A. 2016, *Veneto*, in *Medieval European Coinage. 12. Italy (I) (Northern Italy)*, a cura di W.R. DAY, M. MATZKE, A. SACCOCCI, pp. 548-580.
- SAGUI L., RICCI M., ROMEI D. 1997, *Nuovi dati ceramologici per la storia economica di Roma tra VII e VIII secolo*, in *La céramique médiévale en Méditerranée. Actes du VIe congrès de l'AIECM2, Aix-en-provence (13-18 novembre 1995)*, a cura di G. DEMAINS), pp. 35-48.
- SANDERS G. D. R. 1993, *Excavations at Sparta: The Roman Stoa, 1988-91, Preliminary Report, Part Ic. Medieval Pottery*, "Annual of the British School at Athens", 88, pp. 252-286.
- SANDERS G. D. R. 1995a, *Pottery from medieval levels in the orchestra and lower cavea*, "Annual of the British School at Athens", 90, pp. 451-457.
- SANDERS G. D. R. 1995b, *Byzantine glazed pottery at Corinth to c. 1125*, Unpublished PhD dissertation, University of Birmingham.
- SANDERS G. D. R. 2000, *New relative and absolute chronologies for 9th to 13th century glazed wares at Corinth: methodology and social conclusions*, in K. BELKE, F. HILD, J. KODER, P. SOUSTAL (eds.) *Byzanz als Raum. Zu Methoden und Inhalten der Historischen Geographie des Östlichen Mittelmeerraumes*, pp. 153-173. Wien.
- SANDERS G. D. R. 2003a, *An overview of the new chronology for 9th to 13th century pottery at Corinth*, in C. BAKIRTZIS (ed.), *VIIe Congrès International sur la céramique médiévale en Méditerranée. Thessaloniki, 11-16 octobre 1999*, Athens, pp. 35-44.
- SANDERS G. D. R. 2003b, *Recent developments in the chronology of Byzantine Corinth*, in C. WILLIAMS II, N. BOOKIDIS (eds.), *Corinth, the Centenary: 1896-1996*, (Corinth 20), Princeton, pp. 385-99.
- SANDINI L. (a cura di) 1991, *I patti con Brescia 1252-1339*, «Pacta Veneta», I, Venezia.
- SANTINI P. 20218-2019, *Giochi e divieti negli statuti medievali del territorio empoles*, "Quaderni d'Archivio (Empoli)", 8/9, pp. 35-42.
- ŠAŠEL J. 1988, *L'organizzazione del confine orientale d'Italia nell'alto medioevo*, in *Aquileia e le Venezie nell'alto medioevo*, "Antichità altoadriatiche", XXXII, pp. 107-114.
- SATOLLI A. 1997, *Le vecchie collezioni di ceramica orvietana medievale*, «Vascellari – Rivista di storia della tradizione ceramica», numero speciale.
- ŠAVEL I. 2002, *Zgodnjesrednjeveški objekt z najdišča Pod Kotom –jug pri Krogu -Ein frühmittelalterliches Objekt vom Fundort Pod Kotom –jug bei Krog*, in *Zgodnji Slovani die fruhen Slawen*, a cura di M. GUŠTIN, Narodni Muzei Slovenije, Ljubljana, pp. 11-16.
- SCALINI M. 1996, *L'Armeria Trapp di Castel Coira*, vol. II, Udine.
- SCALINI M. 2003, *Corazzine e bacineti dalla rocca di Campiglia*, in G. BIANCHI (a cura di), *Campiglia. Un castello e il suo territorio; II indagine archeologica*, Firenze, pp. 382-396.
- SCALON C. (a cura di) 1982, *Necrologium Aquileiense*, Udine.
- SCALON C. 1987, *Libri, scuole e cultura nel Friuli medioevale*. «Membra disiecta» dell'Archivio di Stato di Udine, Padova.
- SCARTON E. 2012, *L'amministrazione civica nel Trecento*, in *Storia di Cividale nel Medioevo: economia, società e istituzioni*, a cura di B. FIGLIUOLO, Cividale del Friuli, pp. 307-340.
- SCARTON E., F. VICARIO 2014, *Gli inventari della confraternita di Santa Maria dei Battuti di Cividale del Friuli*, "Nuova rivista storica", 98/1, pp. 143-198.

- SCHEIN T. 1996, *Il castello di Predjama (Lueg) presso Postojna (Postumia)*, in *Ceramica dal Bassomedioevo al Rinascimento in Italia nordorientale e nelle aree transalpine*, atti della giornata di studio – Udine 1996, (Archeologia di frontiera», 2) Civici Musei di Udine – Museo Archeologico / Goriški Muzej – Nova Gorica / Società Friulana di Archeologia, Udine 1999, pp. 143-144, 190, tav. XIV.1-3
- SCHMIDT W. 2013, *Geschichte der deutschen Sprache*, a cura di E. BERNER, N. R. WOLF, 11^a edizione, Stuttgart.
- SCHMID H. U. 2017, *Einführung in die deutsche Sprachgeschichte*, 3^a edizione, Stuttgart - Weimar.
- SCHMIDINGER H. 1954, *Patriarch und Landesherr. Die weltliche Herrschaft der Patriarchen von Aquileja bis zum Ende der Staufer*, Graz-Köln (Publikationen des Österreichischen Kulturinstituts in Rom. I. Abteilung: Abhandlungen, I. Band).
- SCHNELLER C. 1877, *Deutsche und Romanen in Süd-Tirol und Venetien*, “Mittheilungen aus Justus Perthes’ Geographischer Anstalt über wichtige neue Erforschungen auf dem Gesamtgebiete der Geographie”, 23, pp. 364-385.
- SCHULZE-BELLI P. 2006, *Tommasino da Cerclaria*, in *Nuovo Liruti. Dizionario biografico dei friulani*. 1. *Il Medioevo*, a cura di C. SCALON, Udine, pp. 827-837.
- SCHUMI F. 1882-83, *Archiv für Heimatkunde*, vol. I, Laibach.
- SCHUMI F. (ed.) 1882-87, *Urkunden- und Regestenbuch des Herzogtums Krain*, 2 voll., Laibach.
- SCHUMI F. 1882/83, *Urkunden und Regestenbuch des Herzogtums Krain*, I, Laibach.
- SCHUSTER E. 1989-1994, *Die Etymologie der niederösterreichischen Ortsnamen. Historisches Ortsnamenbuch von Niederösterreich*, 3 voll., Wien.
- SEKELJ IVANČAN T., KALČEC T. 2008, *Medieval settlements in the Virovitica Region of the Drava River Basin in the period from the 7th to the 11th centuries*, in *Srednji vek mittelalter*, a cura di M. GUŠTIN, Narodni Muzei Slovenije, Ljubljana, pp. 113-130.
- ŠEKLI M. 2009, *On Romance-Alpo-Slavic substitutional accentology. The case of pre-Slavic masculine substrate place names in Slovene*, in *Stressing the past. Papers on Baltic and Slavic Accentology*, a cura di T. OLANDER, J. H. LARSSON, New York, pp. 145-160.
- ŠEKLI M. 2014, *Primerjalno glasoslovje slovanskih jezikov 1. Od praindoevropsčine do praslovanščine*, Ljubljana.
- SENA CHIESA G. 1966, *Gemme del Museo Nazionale di Aquileia*, Volume 1, Aquileia.
- SENA CHIESA G. (a cura di) 2009, *Gemme dei civici musei d'arte di Verona*, Roma.
- SERGI G. 1971, *Una grande circoscrizione del regno italico: la marca arduinica di Torino*, in “Studi Medievali”, 3^a serie, 12, Spoleto, pp. 637-712.
- SETTIA A. A. 1984, *Chiese e fortezze nel popolamento delle diocesi friulane*, in *Il Friuli dagli Ottoni agli Hohenstaufen*. Atti del convegno internazionale di studio (Udine, 4-8 dicembre 1983), a cura di G. FORNASIR, Udine, pp. 217-244.
- SFLIGIOTTI P. 1990, *Manufatti in metallo, osso, terracotta e pietra*, in *Archeologia urbana a Roma: il progetto della Cripta Balbi*. 5. *L'edera della Cripta Balbi nel medioevo (XI-XV secolo)*, a cura di L. SAGUI, Firenze, pp. 513-552.
- SHT 1 = *Slovenska historična topografija*. 1. *Historična topografija Kranjske (do leta 1500)*, a cura di Miha Kosi - Matjaž Bizjak - Miha Seručnik - Jurij Šilc, 2^a edizione, Ljubljana, 2021.
- SHT 2 = *Slovenska historična topografija*. 2. *Historična topografija Primorske (do leta 1500)*, a cura di Matjaž Bizjak - Jurij Šilc - Miha Seručnik - Neva Makuc, Ljubljana, 2022.
- SICHTERMANN H. 1988, *Ganymedes*, in *Lexikon Iconographicum Mythologiae Classicae*, IV, 1-2. München, pp. 154-168.
- SILVAGNI A. 1943, *Monumenta epigrafica christiana saeculo XII antiquiora*, II, 1, *Mediolanum*, Città del Vaticano.
- SIMMLER F. 2000, *Phonetik und Phonologie, Graphetik und Graphemik des Mittelhochdeutschen*, in *Sprachgeschichte. Ein Handbuch zur Geschichte der deutschen Sprache und ihrer Erforschung*, a cura di W. Besch - O. Reichmann - S. Sonderegger, 2^a edizione, vol. 2/2, Berlin, pp. 1320-1332.
- SIMONET C. 2015, *Le nu antique sur les sceaux du Moyen Âge: le remploi d'intailles (fin XIIe-milieu du XIVe siècle)*, “Bulletin Monumental”, tome 173, n° 4, pp. 349-356.
- SIMONET C. 2019, *Presence of Antiquity in Medieval Sigillography*, in *A Companion to Seals in the Middle Ages*, a cura di L. Whatley, Leiden, Netherlands, pp. 355-396.
- SIVIERO G. B. (a cura di) 1981, *Ceramiche nel palazzo ducale di Mantova*, catalogo della mostra, Mantova, 1981, Soprintendenza per i Beni Artistici e Storici per le province di Brescia Cremona Mantova, Mantova.
- SKOK P. 1921-22, *Oglej i Celje*, “Časopis za slovenski jezik, književnost in zgodovino”, 3, pp. 24-32.

- SOGLIANI F. 1995 (a cura di), *Utensili, armi e ornamenti di età medievale da Montale e Gorzano*, Modena.
- SPAGNOL S. 1996, *La ceramica grezza da Cittanova (Civitas Nova Heracliana)*, in *Le ceramiche altomedievali (fine VI -X secolo) in Italia settentrionale: produzioni e commerci*, VI Seminario sul Tardoantico e l'Altomedioevo in Italia Centroseptentrionale (Montebarro-Galbate, 21-22 aprile 1995), a cura di G. P. BROGIOLO e S. GELICHI, pp. 59-79.
- SPINOZZI MONAI L. 2009, *Il Glossario del dialetto del Torre di Jan Baudouin de Courtenay*, Udine.
- SPRETI V. (ed.) 1928, *Enciclopedia storico-nobiliare italiana*, vol. I, Milano.
- STADLER H. 1995, *Ausgrabungen auf der Burgruine Flaschberg bei Oberdrauburg in Kärnten, mit einem Beitrag von Oegg*, in K. KARPf, T. MEYER, K. OEGGL, K. SPINDLER, H. STADLER, *Flaschberg. Archäologie und Geschichte*, Innsbruck, pp. 137-335.
- Statuta Civitatis Mutine 1864 = Statuta Civitatis Mutine anno 1327 reformata*, (Monumenti di Storia Patria delle Provincie Modenesi – Serie degli Statuti, tomo I), Parma.
- STELLA F. 1998, *Le raccolte dei ritmi precarolingi e la tradizione manoscritta di Paolino d'Aquileia: nuclei tematici e rapporti di trasmissione*, “Studi medievali”, XXXIX, pp. 809-832.
- STIEGEMANN CH., WESTERMANN ANGERHAUSEN H. 2006 (a cura di), *Schatzkunst am Aufgang der Romanik. Der Paderborner Tragaltar und sein Umkreis*, München.
- ŠTIH P. 1999, “*Villa quae Sclavorum lingua vocatur Goriza*”. *Studio analitico dei due diplomi emessi nel 1001 dall'imperatore Ottone III per il patriarca di Aquileia Giovanni e per il conte del Friuli Werihen (DD. O. III. 402 e 412)*, Nova Gorica.
- ŠTULAR B. 2008, *Lončenina iz palacija na Malem gradu v Kamniku*, in *Srednji vek mittelalter*, a cura di M. GUŠTIN, Narodni Muzei Slovenije, Ljubljana, pp. 131-136.
- SWIATKIEWICZ P. 2010, *Militaria ze sredniowiecznego grodiska w Raciazu*, «Acta Militaria Mediaevalia», VI, Kraków - Rzeszów - Sanok, pp. 7-92.
- SZALAY B. 1915-19, *Der Wisent in Ortsnamen. Ein Beitrag zur Kenntnis der Verbreitung dieses Tieres so wie des Ures im Mittelalter*, “Zeitschrift für Geschichte der Zoologie”, 7, pp. 1-80.
- TALBOT RICE D. 1930, *Byzantine Glazed Pottery*, Oxford.
- TAKÁCS M. 2002, *A Lébény Kaszás-dombi 373-as objektum kerámiája, Die Keramik des Siedlungsobjektes Nr.373 von Lébény-Kaszás-domb*, in *Zgodnji Slovani die fruhen Slawen*, a cura di M. GUŠTIN, Narodni Muzei Slovenije, Ljubljana, pp.170-178.
- TAVANO S., BERGAMINI G. (eds.) 2000, *Patriarchi. Quindici secoli di civiltà fra l'Adriatico e l'Europa Centrale*, Milano.
- TEKIN O. 2015, *Suna and Inan Kiraç Foundation Collection at the Pera Museum. Part 2. Late Roman and Byzantine Weights*, Istanbul.
- THORDEMAN B. 1939, *Armour from the Battle of Visby*, Uppsala.
- TILATTI A. 2014, *I Patriarchi di Aquileia alla svolta tra XII e XIII secolo*, in *Il crocifisso di Cividale e la scultura lignea nel Patriarcato di Aquileia al tempo di Pellegrino II (secoli XII-XIII)*, a cura di L. MOR, Torino, pp. 59-63.
- TOGNETTI G. 1973, *Questioni che si incontrano nell'edizione di fonti storiche: la grafia*, “Rassegna degli archivi di Stato”, 33, pp. 265-281.
- TOGNETTI G. 1982, *Criteri per la trascrizione di testi medievali latini e italiani*, Roma.
- TOMADIN V. 1989, *Il Castello di Zuccola in Cividale del Friuli*, Premariacco.
- TOMADIN V. 1993, *La maiolica arcaica*, in M. BUORA, V. TOMADIN (a cura di), *Ceramiche rinascimentali a Udine e altri materiali dello scovo del palazzo Savorgnan di piazza Venerio*, (Cataloghi e Monografie Archeologiche dei Civici Musei di Udine, 4), Roma, pp. 43-46, 147.
- TOMADIN V. 1999, *Castello di Buttrio: relazione preliminare sull'indagine archeologica 1997-98-99*, “Forum Iulii”, XXIII, pp. 35-41.
- TOMADIN V. 2000, *Colloredo duemila. Nuove testimonianze dall'ala Nievo del castello di Colloredo di Montalbano*. Seconda Campagna di Scavi, Monfalcone.
- TOMADIN V. *sd*, *Moggio Udinese: scavi archeologici ai piedi della Torre dell'Abbazia di San Gallo*, Moggio Udinese.
- TONELLO B. 2004, *Toponomastica di Montenars*, Montenars (UD).
- TORCELLAN M. 1986, *Le tre necropoli altomedievali di Pinguente*, Firenze.
- TORRETTA L. 1904-05, *Il «Wälscher gast» di Tommasino di Cerclaria e la poesia didattica del secolo XIII*, “Studi medievali”, 1, pp. 24-76.

- TREFFORT C. 2004, *La place d'Alcuin dans la rédaction épigraphique carolingienne*, in “Annales de Bretagne et des Pays de l'Ouest” vol. 111, n.3, 353-369.
- TREFFORT C. 2007, *Mémoires carolingiennes. L'épithaphe entre célébration mémorielle, genre littéraire et manifeste politique (milieu VIII^e-début XI^e siècle)*, Rennes.
- TRISCIUZZI s.d. *Le Metamorfosi di Ovidio, Libro X, Giove e Ganimede, Immagini, 21* (Le Hague, manoscritto del *De Civitate Dei* di sant'Agostino, MMW, 10 A 11, fol. 47 r.) in Iconos.it (consultato il 31.03.2022)
- TUŠEK I. 2002, *Poznoantična in zgodnjesrednjeveška lončenina z najdišča Pod Kotom –cesta -Spätantike und frühmittelalterliche Keramik von Fundor Pod Kotom –cesta*, in *Zgodnji Slovani die fruhen Slawen*, a cura di M. GUŠTIN, Narodni Muzei Slovenije, Ljubljana 2002, pp. 36-45.
- UGHELLI F. 1720, *Italia sacra sive de episcopis Italiae*, t. V, Venetiis.
- VAL DE LIÈVRE A. 1877, *Launegild und Wadia. Eine Studie aus dem Langobardischen Rechte*, Innsbruck.
- VALE G. 1931, *Contributo per la topografia di Aquileia*, «Aquileia nostra», 2, 1 (gennaio), coll. 1-34.
- VALE G. 1935, *Contributo per la topografia di Aquileia*, «Aquileia nostra», 6, 2 (ottobre), coll. 3-12.
- VALENTE R. 2018, *Amphorae in Early and Middle Byzantine Corinth: continuity and changes*, “Annuario della Scuola Archeologica di Atene e delle Missioni Italiane in Oriente”, 96, pp. 511-524.
- VALENTE R. 2020, *Μία διαχρονική θεώρηση της κεραμικής παραγωγής: οικονομικές τάσεις στη βυζαντινή Κόρινθο (Continuity and change in the ceramic craftsmanship: economic trends in Byzantine Corinth)*, in M. XANTHOPOULOU, E. BANOU, E. ZYMI, E. YANNOULI, A.-V. KARAPANAGIOTOU, A. KOUMOUSI (eds), *Το Αρχαιολογικό Έργο στην Πελοπόννησο 2 (ΑΕΠΕΛ2), Πρακτικά της Β' Επιστημονικής Συνάντησης, Καλαμάτα 1-4 Νοεμβρίου 2017, Second Scientific Meeting Archaeological Work in the Peloponnese, 1-4 November 2017*, Kalamata, pp. 575-586.
- VALENTE R. 2023, *La ceramica bizantina ad Attimis*, in *Il castello di Attimis. Tra natura e cultura*, a cura di A. BORZACCONI, M. BUORA, M. LAVARONE, *Archeologia di Frontiera* 10, Trieste, pp. 131-137.
- VALENTINELLI G. 1856, *Degli studi sul Friuli. Memoria letta alla reale Società boema delle Scienze, in Praga, li 23. ottobre, 1854*, “Abhandlungen der königlichen böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften”, s. V, vol. 9, 1854-1856, Praga, pp. 1-23.
- VALENTINELLI G. (ed.) 1865, *Diplomatarium Portusnaonense*, Wien (ristampa anastatica, Pordenone 1984).
- VALENTINELLI G. 1866, *Regesten zur deutschen Geschichte aus den Handschriften der Markusbibliothek in Venedig*, “Abhandlungen der historischen Classe der Königlich Bayerischen Akademie der Wissenschaften”, 9, 1866, pp. 357-555, 557-923.
- VALVASON DI MANIAGO J. 1568, *Descrittione della Patria del Friuli (1568)*, a cura di A. FLORAMO, Udine, 2019.
- VASSILIOU A. 2013, *Argos from the Ninth to the Fifteenth centuries*, in *Heaven & Earth. Cities and Countryside in Byzantine Greece*, Athens, The Benaki Museum, pp. 216-223.
- VASSILIOU A. 2014, *Μεσοβυζαντινή εφυσλωμένη κεραμική από την πόλη του Άργους (10ος-α' τέτ. 13ου αι.)*, unpublished PhD dissertation, National and Kapodistrian University of Athens.
- VECCHI G. 1943-51, “*Versus de Herico duce*”. *Un ritmo musicato di Paolino d'Aquileia*, “Memorie storiche Forogiuliesi”, 39, pp. 34-40.
- VENDRYES J. 1959, *Lexique étymologique de l'irlandais ancien*, a cura di E. Bachellery - P.-Y. Lambert, Parte prima A, Dublin / Paris.
- VENTUROLI P. 2001 (a cura di), *L'Armeria Reale di Torino*, Torino-Londra.
- VENUTI T. 1996, *Vodalrico d'Attens, conte di Attimis, margravio di Tuscia e vicario imperiale*, Udine.
- VENUTI T. 1969, *Vergnà - Vergnacco*, “Sot la Nape”, 31/1-2, pp. 23-36.
- VERONESE F. 2011, *10. Ceramica e ceramisti in area lombarda tra Medioevo e Rinascimento*, in G. P. BROGIOLO, B. PORTULANO (a cura di), *La Rocca di Manerba (Scavi 1995-1999, 2009)*, (Documenti di Archeologia», 51) Mantova, pp. 223-275.
- VICARIO F. (ed.) 1998, *Il quaderno di Odorlico da Cividale. Contributo allo studio del friulano antico*, Udine.
- VICARIO F. (ed.) 1999, *Il quaderno dell'Ospedale di Santa Maria Maddalena*, Udine.
- VICARIO F. 2000, *Primi documenti per una storia linguistica del friulano*, in «*ad Gredine forestum*» 999-1999. *Il costituirsi di una vallata (Ortisei, 23-25.9.1999)*. *Atti del convegno*, a cura di E. COMPLOI, S. LIOTTO, P. ANVIDALFAREI, L. MORODER, San Martin de Tor, pp. 259-274.

- VICARIO F. 2000-01, *Carte venezianeggianti dagli Acta Camerariorum Communis di Cividale del Friuli (anno 1422)*, “Atti dell’Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti”, tomo CLIX, pp. 509-541.
- VICARIO F. (ed.) 2002-05, *I rotoli della Fraternita dei Calzolari di Udine*, 5 voll., Udine.
- VICARIO F. (ed.) 2003, *Il registro della confraternita dei Pellicciai di Udine*, Udine.
- VICARIO F. 2006, *Note di cameraria tra friulano e toscano-veneto*, “Revue de linguistique romane”, 279-280, pp. 471-518.
- VICARIO F. (ed.) 2006-08, *Carte friulane antiche dalla Biblioteca Civica di Udine*, 3 voll., Udine.
- VICARIO F. (ed.) 2007, *Edizione di documenti in volgare friulano tra XIII e XV secolo*, “Rassegna degli Archivi di Stato”, n.s., III/1, pp. 100-120.
- VICARIO F. (ed.) 2007-13, *Quaderni gemonesi del Trecento*, 5 voll., Udine.
- VIDULLI TORLO M. 1999, *Ceramica rinascimentale e maiolica*, in *I Sartorio. L’arte del dono*, catalogo della mostra – Trieste 1999, Trieste, pp. 87-95
- VIGNOLA M. 2003a, *Guerra e castelli nella Genova del Duecento*, Genova.
- VIGNOLA M. 2003b, *Armi e armamento difensivo*, in F. PIUZZI (a cura di), *Lo scavo del Castello della Motta (Povoletto)*, Firenze, pp. 182-199.
- VIGNOLA M. 2003c, *I reperti metallici del Castello Superiore di Attimis*, “Quaderni Friulani di Archeologia”, XIII, Udine, pp. 63-81.
- VIGNOLA 2006, *Armi ed armamento difensivo*, in Amoretti V. et al., *Vicopisano (PI). Gli scavi nell’ambito della Rocca brunelleschiana (anno 2005)*, “Archeologia Medievale”, XXXIII, Firenze, pp. 262-264.
- VIGNOLA M. 2004, *I metalli*, in M. BIAGINI, *Indagini archeologiche in alta Val Trebbia e alta Valle Scrivia. Lo scavo del castello di Donetta (GE)*, “Ligures”, 2, pp. 94-97.
- VIGNOLA M. 2008, *Oggetti in metallo e osso*, in “*Sachuidic presso Forni Superiore*”, *ricerche archeologiche in un castello della Carnia*, a cura di S. GELICHI - F. PIUZZI - A. CIANCIOSI, Firenze, pp.76-91.
- VIGNOLA M. 2015, *I reperti metallici di Tor dei Paga’*, in G. BELLANDI et al., *La fortificazione di Tor dei Paga’ a Vione (Valcamonica, Brescia). Risultati delle campagne archeologiche 2011-2014*, “Archeologia Medievale”, XLII.
- VIGNOLA M. 2016, *Elementi di corazza dal castello dell’acropoli di Iasos*, “Bollettino dell’associazione Iasos di Caria”, 22, Firenze, pp. 28-31.
- VIGNOLA M. 2017a, *Reperti metallici bassomedievali*, in M. SANNAZARO, S. LUSUARDI SIENA, C. GIOSTRA (a cura di), “*1287 e dintorni. Ricerche su Castelseprio a 730 anni dalla distruzione*”, pp. 196-207, Quingentole (MN).
- VIGNOLA M. 2017b, *I reperti metallici*, in G. BELLANDI, M. SANNAZARO (a cura di), *Tor dei Paga’. Protostoria e medioevo in un sito d’alta quota*, Vione, pp. 173-186.
- VIGNOLA M. 2019a, *Nuovi dati sulle difese in maglia: il caso di Milano*, “Sibrium”, 33, Varese, pp. 363-399.
- VIGNOLA M. 2019b, *Elementi in osso e metallo*, in *Accumulare e difendere nelle Alpi Carniche dell’XI secolo: gli scavi nel sito fortificato del “Broili” di Illegio*, “Archeologia Medievale”, XLVI, pp. 103-105.
- VILLA L. 2004, *L’area friulana*, in LUSUARDI SIENA S., NEGRI A., VILLA L., *La ceramica altomedievale tra Lombardia e Friuli*, in *La ceramica altomedievale in Italia*, a cura di S. PATTUCCI UGGERI, Firenze, pp. 79-91.
- VILLA L. 2010, *I reperti dello scavo*, in “...pro costruendo Castrum et Domum de Laurentino...” *Il castello di Toppo. Un progetto di recupero e valorizzazione tra archeologia e restauro*, a cura di Luca Villa, Travesio, pp. 121-137.
- VILLA VALDÉS A. 2020, *Piedras de toque en castros de Galicia y Asturias - Touchstones in hillforts of Galicia and Asturias*, “*Anejos a CuPAUAM*”, 4, pp. 191-200.
- VOLPATO S. 2009, *De Rubeis Bernardo Maria, storico*, in *Nuovo Liruti. Dizionario Biografico dei Friulani*, II. *L’Età veneta*, a cura di C. SCALON, C. GRIGGIO, U. ROZZO, Udine, pp. 910-915.
- v. FALKE O., MEYER E. 1935, *Romanische Leuchter und Gefäße. Giesgefäße der Gothik*, *Brozegeräte des Mittelalters*, Band I., Berlin.
- VONA S. 2018, *Corredi e manufatti dalla cappella gentilizia dei conti di Montefeltro*, in *Analisi antropologiche del sepolcreto sommitale del Castello di Monte Copiolo. Nuovi dati in progress*, VIII Congresso nazionale di archeologia medievale. Pré-tirages (Matera, 12-15 settembre 2018), vol. 3, Firenze, pp. 68-69.
- VROOM J. 2003, *After Antiquity: Ceramics and Society in the Aegean from the 7th to the 20th Century A.C. A Case Study from Boeotia, Central Greece*, Leiden, Faculty of Archaeology.

- WAKSMAN S. Y. 2017, *Defining the main “Middle Byzantine Production” (MBP): changing perspectives in Byzantine pottery studies*, in Y. H. FELIZ YANIŞEHIRLIOĞLU (ed.), *XIth Congress AIECM3 on Medieval and Modern Period Mediterranean Ceramics Proceedings (Antalya)*, Ankara, pp. 397- 409.
- WAKSMAN S. Y. 2018, *Investigating the origins of two main types of Middle and Late Byzantine amphorae*, “Journal of Archaeological Science: Reports”, Volume 21, pp. 1111-1121.
- WAKSMAN S. Y., N. D. KOTOGIANNIS, S. S. SKARTSIS, G. VAXEVANIS 2014, *The main “Middle Byzantine Production” and pottery manufacture in Thebes and Chalcis*, “The Annual of the British School at Athens”, 109, pp. 379 – 422.
- WBÖ = *Wörterbuch der bairischen Mundarten in Österreich*, <<https://www.oeaw.ac.at/de/acdh/projects/wboe-1>> (consultato il 12.04.2022).
- WEISS C. 1996, *Antike Gemmen in deutschen Sammlungen. Die Antiken Gemmen der Sammlung Friedrich Julius Rudolf Bergau im Germanischen Nationalmuseum, Nürnberg*, Nürnberg.
- WELKER M. 2014 *Historische Schlüssel und Schlösser im Germanischen Nationalmuseum. Bestandskatalog*, Nürnberg.
- WIESFLECKER H. 1949, *Die Regesten der Grafen von Görz und Tirol, Pfalzgrafen in Kärnten*, Publikationen des Institutes f. österreichische Geschichtsforschung IV, 1, Innsbruck.
- WHITE H. 2009, *An Investigation of Production Technologies of Byzantine Glazed Pottery from Corinth, Greece in the eleventh to thirteenth centuries*, unpublished PhD Thesis, Department of Archaeology, University of Sheffield.
- WHITEHEAD R. 2003, *Buckles. 1250-1800*, Whitam, Essex.
- WIDMANN H. 1907, *Geschichte Salzburgs*, I. (bis 1270), Gotha.
- WITTENWILER H., *Der Ring. Text - Übersetzung - Kommentar*, a cura di W. Röcke, Berlin/Boston 2012.
- WOJENKA M. 2018, *Sredniowieczny noz wraz z okuciem pochwy z okolic Jaroszwca*, “Acta Militaria Mediaevalia”, XIV, Kraków – Rzeszów – Sanok, pp. 237-242.
- ZAHN J. VON 1872, *Archivalische Untersuchungen in Friaul*, “Beiträge zur Kunde steiermärkischer Geschichtsquellen”, 9, pp. 83-118.
- ZAHN J. VON (ed.) 1875-1903, *Urkundenbuch des Herzogthums Steiermark*, 3 voll., Graz.
- ZAHN J. VON 1877, *Austro-friulana. Sammlung von Actenstücken zur Geschichte des Conflictes Herzog Rudolfs IV. von Österreich mit dem Patriarchate von Aquileja, 1358-1365*, Wien.
- ZAHN J. VON 1879, *Friaulische Studien*. I., “Archiv für österreichische Geschichte”, 57, pp. 277-398.
- ZAHN J. VON 1883, *Die deutschen Burgen in Friaul*, Graz.
- ZAHN J. VON 1893, *Ortsnamenbuch der Steiermark im Mittelalter*, Wien.
- ZAMPINI C. 1994, *La maiolica arcaica*, in A. BIASI, F. PIUZZI (a cura di), *Scharfenberg – Soffumbergo un castello tedesco nel Friuli Medievale*, (Quaderni Guarneriani – Collana Cataloghi e Monografie del “ Museo del Territorio “, I) Pasian di Prato, pp. 85-87.
- ŽBONA TRKMAN B. 1991, *Grajska Zapuščina. Katalog ob razstavi keramike in stekla 14. – 17. Stol.*, catalogo della mostra – Grad Dobrovo 1991, Nova Gorica.
- ŽBONA TRKMAN B. 1996, *I siti castellani nel territorio isontino sloveno e sui margini del Carso settentrionale: la ricerca archeologica*, in *Ceramica dal Bassomedioevo al Rinascimento in Italia nordorientale w nelle aree transalpine*, atti della giornata di studio – Udine 1996, (Archeologia di frontiera, 2), Civici Musei di Udine – Museo Archeologico / Goriški Muzej – Nova Gorica / Società Friulana di Archeologia, Udine 1999, pp. 135-142, 187-189, tavv. XI.1-3, XII.1-4, XIII.1-2
- ZENONI V. 2005, *Noterella in margine alla iconografia di Ganimede*, “Acme”, LVIII, I, pp. 377-380.
- ZGLAV-MARTINAC H. 2001, *Ceramiche italiane rinvenute a Spalato*, in *Antiche ceramiche italiane tra le due sponde dell’Adriatico dal Palazzo di Diocleziano a Spalato alla Fortezza di Pescara*. Catalogo della mostra – Pescara 2001, Pescara, pp. 6-7. 14-47.
- ZIEGLER W. 2007, *König Konrad III. (1138-1152): Hof, Urkunden und Politik*, Wien.
- ZWIERLEIN-DIEHL E. 2007, *Antike Gemmen und ihr Nachleben*, Berlin.

ARCHEOLOGIA DI FRONTIERA

- Vol. 1. *I soldati di Magnenzio. Scavi nella necropoli romana di Iutizzo di Codroipo*, a cura di M. BUORA, 136 pp.; 10 ill. a colori; 98 ill. B/N, Trieste 1996 (€ 15,50).
- Vol. 2. *Ceramica dal Bassomedioevo al Rinascimento in Italia nordorientale e nelle aree transalpine*, Atti della giornata di studio (Udine, 16 marzo 1996), a cura di M. BUORA, 224 pp.; 138 ill. a colori; 98 ill. B/N, Trieste 1999 (€ 26,00).
- Vol. 3. *Quadrivium. Sulla strada di Augusto*, a cura di M. BUORA, 200 pp.; 25 ill. a colori; 86 ill. B/N, Trieste 1999 (€ 23,50).
- Vol. 4. *Da Aquileia al Danubio. Materiali per una mostra*, a cura di M. BUORA, 168 pp.; 14 ill. a colori; 405 ill. B/N, Trieste 2001 - ISBN 88-88018-07-7 (€ 26,00).
- Vol. 5. *Goti nell'arco alpino orientale*, a cura di M. BUORA e L. VILLA, 184 pp.; 14 ill. a colori; 367 ill. B/N; Trieste 2006 - ISBN 88-88018-45-X (€ 26,00).
- Vol. 6. *Piceni ed Europa*, a cura di M. GUŠTIN, P. ETTTEL e M. BUORA, 224 pp.; 24 ill. a colori; 114 ill. B/N; Trieste 2006 - ISBN 88-88018-41-7 (€ 30,00).
- Vol. 7. *Goti dall'Oriente alle Alpi*, catalogo della mostra, a cura di M. BUORA e L. VILLA, 144 pp.; a colori; 154 ill. B/N, Trieste 2008 - ISBN 978-88-88018-72-0 (€ 20,00).
- Vol. 8. A. BORZACCONI, *Ceramiche dallo scavo di Via Brenari*, 160 pp.; 128 ill. a colori; 40 ill. B/N, Trieste 2011 - ISBN 978-88-97557-12-8 (€ 30,00).
- Vol. 9. M. BUORA, S. MAGNANI, *Archeologia, politica, società. Gli scavi per le fognature di Aquileia 1968-1972*, con un contributo di L.N. PUNTIN, 360 pp.; 10 ill. a colori; 192 ill. B/N, Trieste 2021 - ISBN 978-88-3349-040-3 (€ 30,00).
- Vol. 10. *Il castello di Attimis. Tra natura e cultura*, a cura di A. BORZACCONI, M. BUORA, M. LAVARONE, 210 pp.; 98 ill., Trieste 2023 - ISBN 978-88-3349-053-3 (€ 40,00).
- Vol. 11. *Il castello di Attimis. Tra natura e cultura*, a cura di A. BORZACCONI, M. BUORA, M. LAVARONE, 344 pp.; 355 ill., Trieste 2023 - ISBN 978-88-3349-057-1 (€ 60,00).

Il castello di Attimis. Gli scavi e i materiali
a cura di Angela Borzacconi, Maurizio Buora, Massimo Lavarone

ISBN 978-88-3349-057-1

Impaginazione e grafica
Fabio Prenc - Trieste

Realizzato da



© Editreg di Fabio Prenc - via Giacomo Matteotti 8 - 34148 Trieste, Italia

Finito di stampare su file nel mese di giugno 2023



Editreg di Fabio Prenc
Sede operativa via Giacomo Matteotti 8 - 34138 Trieste
328 3238443; e-mail: editreg@libero.it

ISBN 978-88-3349-057-1
Euro 60,00

ISBN 883349057-2



9 788833 490571