



XXXII (2008)

FORUM IULII

ANNUARIO DEL MUSEO NAZIONALE DI CIVIDALE DEL FRIULI

MINISTERO PER I BENI E LE ATTIVITÀ CULTURALI
SOPRINTENDENZA PER I BENI ARCHEOLOGICI
SOPRINTENDENZA PER I BENI ARCHITETTONICI ED IL PAESAGGIO
E PER IL PATRIMONIO STORICO, ARTISTICO E DEMOETNOANTROPOLOGICO
DEL FRIULI VENEZIA GIULIA

FORUM IULII

XXXII (2008)

ANNUARIO DEL MUSEO ARCHEOLOGICO NAZIONALE
DI CIVIDALE DEL FRIULI, ARCHIVI E BIBLIOTECA

In collaborazione con
l'“Associazione Amici dei Musei, Archivi e Biblioteche di Cividale”

Cividale del Friuli

COMITATO SCIENTIFICO:

- Isabel Ahumada Silva
- Mario Brozzi
- Paolo Casadio
- Sandro Colussa
- Claudio Mattaloni
- Simonetta Minguzzi
- Ugo Rozzo
- Cesare Scalon
- Andrea Tilatti
- Vinicio Tomadin
- Serena Vitri

COMITATO DI REDAZIONE:

- Serena Vitri
- Claudio Mattaloni - Coordinamento e cura redazionale
- Annacarla Moretti - Segreteria e cura redazionale

Le riproduzioni dei beni di proprietà dello Stato italiano sono state realizzate nell'ambito di un accordo tra il Ministero per i Beni e le Attività Culturali-Soprintendenze di settore del Friuli-Venezia Giulia e la Banca di Cividale.

È vietata l'ulteriore riproduzione e duplicazione con ogni mezzo.

SEDE DELLA RIVISTA:

Museo Archeologico Nazionale

Piazza Duomo n. 13

33043 Cividale del Friuli (Udine) - Italy

Tel. 0432-700.700 - Fax 0432-700.751

E-mail: museoarcheocividale@arti.beniculturali.it

La presente pubblicazione è edita
con il contributo finanziario di



GRUPPO BANCARIO
Banca Popolare di Cividale

SOMMARIO

	PAG.
LE ATTIVITÀ PRODUTTIVE TARDOANTICHE E ALTOMEDIEVALI NELL'INSEDIAMENTO DEL COLLE SANTINO, <i>di Sergio Cecchini</i>	7
LA NECROPOLI LONGOBARDA GALLO DI CIVIDALE DEL FRIULI, DALLA SCOPERTA SINO AGLI SCAVI DEL 1949-1951, <i>di Isabel Ahumada Silva</i>	21
NUOVI DATI SULLA NECROPOLI ALTOMEDIEVALE IN LOCALITÀ GALLO A CIVIDALE DEL FRIULI, <i>di Angela Borzacconi, Fabio Cavalli</i>	37
OSSERVAZIONI SULLA MONETAZIONE LONGOBARDA A MARGINE DI <i>AUREI LONGOBARDI</i> . LA COLLEZIONE NUMISMATICA DELLA FONDAZIONE CRUP, <i>di Bruno Callegher</i>	65
IL MUSEO CRISTIANO DI CIVIDALE DEL FRIULI. LA SUA ISTITUZIONE E IL NUOVO ALLESTIMENTO, <i>di Claudio Mattaloni</i>	75
L'ALTARE DI RATCHIS: IL RESTAURO, LE INDAGINI SCIENTIFICHE E LE ACQUISIZIONI TRIDIMENSIONALI , <i>di Laura Chinellato, Maria Teresa Costantini, Davide Manzato</i>	107
NUOVE IPOTESI SULL'APPARATO DECORATIVO DEL PALAZZO PATRIARCALE NEL MEDIOEVO. ORIGINI E IMPIEGO DELLE SCULTURE "VENETO-BIZANTINE" ESPOSTE NEL MUSEO ARCHEOLOGICO DI CIVIDALE, <i>di Stefano Roascio</i>	133
UN CONTESTO "BIZANTINO" PER L'AFFRESCO DELLA <i>DORMITIO VIRGINIS</i> NELLA CHIESA DI SAN GIORGIO IN VADO A RUALIS, <i>di Cristina Vescul</i>	147
LISTA DEL PATRIMONIO MONDIALE DELL'UNESCO. LA CANDIDATURA DEL SITO <i>ITALIA LANGOBARDORUM</i> . CENTRI DI POTERE E DI CULTO (568-774 D.C.). ATTIVITÀ 2008, <i>di Serena Vitri, Sandro Colussa, Angela Borzacconi</i>	175
NOTIZIARIO	
PRIMI INTERVENTI DI VALORIZZAZIONE DEL MONASTERO DI SANTA MARIA IN VALLE A CIVIDALE DEL FRIULI, <i>di Alessandra Quendolo, Luca Villa</i>	185
L'VIII: UN SECOLO 'UN PO' MENO' INQUIETO. RIFLESSIONI SUL CONVEGNO INTERNAZIONALE DI CIVIDALE, <i>di Manuela Gianandrea</i>	203
SONDAGGI E SCAVI CONDOTTI A CIVIDALE E NEL TERRITORIO CIRCOSTANTE, <i>a cura di Serena Vitri</i> ..	211
ATTIVITÀ DEL MUSEO ARCHEOLOGICO NAZIONALE DI CIVIDALE DEL FRIULI ANNO 2008, <i>a cura di Serena Vitri, con la collaborazione di Sandro Colussa, Fabrizia Orsaria, Sara Gonizzi</i>	215
MUSEO E DIDATTICA: PROSEGUE IL PROGETTO "ARCHEOSCUOLA", <i>di Chiara Magrini, Lisa Zenarolla</i>	227
ATTIVITÀ DEGLI ARCHIVI E BIBLIOTECA DELLA SOPRINTENDENZA PER I BENI STORICI, ARTISTICI ED ETNOANTROPOLOGICI DEL FRIULI VENEZIA GIULIA (ANNO 2008), <i>di Claudia Franceschino</i>	229

SERGIO CECCHINI

LE ATTIVITÀ PRODUTTIVE TARDOANTICHE E ALTOMEDIEVALI NELL'INSEDIAMENTO DEL COLLE SANTINO¹

A tutti è ben nota l'importanza per l'archeologia del periodo tardoantico e medievale del sito archeologico di Invillino. Nell'affrontare a questo tema però ci si accorge subito di come, dopo la pubblicazione del testo del Bierbrauer, si siano da un lato formulate numerose nuove teorie e ipotesi relative al sito di Invillino e dall'altro si siano studiati nuovi siti archeologici coevi e che presentano situazioni simili rispetto allo stesso. Alla luce di queste due premesse il lavoro di tesi di laurea da me svolto ², di cui qui si presenta una sintesi, si è posto questi due ambiziosi obiettivi:

A) realizzare una sintesi dell'evoluzione storica del sito sulla base degli ultimi rinvenimenti occasionali e delle numerose pubblicazioni degli ultimi decenni.

B) rileggere, sulla base delle nuove realtà studiate a partire dagli anni '80, alcune situazioni relative ai possibili cicli produttivi presenti nell'insediamento nel periodo tardoantico e altomedievale; tematica che, negli anni '70, trovava pochissime possibilità di confronto e quindi era stata poco approfondita.

Il contesto del sito archeologico del Colle Santino: dall'età imperiale al periodo carolingio.

Il Colle Santino si presenta come un sito archeologico molto complesso e con un *excursus* storico molto ampio che va dal neolitico³ al basso medioevo⁴. Qui ci si limiterà a parlare dell'arco di tempo compreso tra la prima età imperiale ed il periodo carolingio mantenendo la divisione in tre periodi data dal Bierbrauer ⁵ e senza considerare l'altro sito che insiste sul territorio comunale, il Col di Zuca.

Primo periodo

Gli scavi dell'Università di Monaco di Baviera hanno individuato un insediamento del I sec. Costituito da cinque edifici localizzati sul pianoro centrale: due piuttosto ampi e con una planimetria complessa tipologicamente riconducibile al modello della villa rustica⁶; e tre molto più elementari. L'insediamento risultava modesto e di carattere prettamente agricolo-pastorale, collegato soprattutto all'allevamento di caprovini.⁷

Secondo Periodo

Nel IV sec. d.C., questo primo insediamento si estese anche sulla parte orientale del pianoro e nella conca centrale, dove vennero costruiti due nuovi edifici ed

una grossa cisterna di dimensioni circolari. Allo stesso tempo i complessi rustici subirono alcune modifiche planimetriche che potrebbero testimoniare la suddivisione degli edifici tra più gruppi familiari. Lo sviluppo dell'insediamento sembra accompagnato in questo periodo anche da una crescita economica. Sicuramente l'attività principale rimase l'allevamento di caprovini e la trasformazione dei prodotti da esso derivati. Allo stesso tempo si può sostenere che all'interno dell'abitato avesse luogo la lavorazione di ferro e vetro. Tali attività comportarono un arricchimento da parte degli abitanti e l'inserimento dell'insediamento all'interno delle vie commerciali principali. Ciò è dimostrato dall'importazione di prodotti da zone extra-regionali come anfore e vasellame in 'sigillata' provenienti soprattutto dalle province del Nord-Africa e del Mediterraneo orientale.

Terzo Periodo

La trasformazione dell'abitato in *castrum* avvenne nel VI sec.⁸. Sfruttando anche il materiale degli edifici precedenti, venne costruito un insediamento totalmente diverso. Sono state identificate diciassette strutture, di cui sei delimitate con precisione⁹. La tipologia costruttiva di questi edifici è molto diversa rispetto a quelli del periodo romano, in quanto sono edificati in legno su basamenti di pietra costruiti senza legante o, a volte, sugli stessi lacerti murari dei periodi precedenti. La forma è rettangolare e costituita di solito da un solo vano.

La natura difensiva del sito è ben testimoniata dalla presenza di alcuni elementi di fortificazione presso le probabili vie d'accesso ed i punti che non risultano protetti dalla conformazione naturale del rilievo¹⁰. L'interrogativo principale rimane perciò la natura trasformazione in *castrum*¹¹. I reperti attestano la frequentazione del Colle da parte di Bizantini¹² e Longobardi, e va sottolineata l'elevata quantità di punte di frecce e di lance rinvenute sul rilievo.

Anche alla luce della nuova cronologia data alle case in legno, si rende necessaria una nuova lettura dell'insediamento della III fase. Infatti la ristrutturazione si inserisce nel periodo che dalla riorganizzazione bizantina della penisola porta alla discesa dei Longobardi e alla fase di consolidamento del loro regno.

Le tesi a questo proposito sono tutt'altro che concordi. Secondo C. Zaccaria le caratteristiche di Invillino corrispondono a quelle degli insediamenti esistenti già in età romana.¹³ Nonostante ciò i reperti testimoniano la presenza occasionale di Longobardi¹⁴ e risulta difficile credere che una trasformazione così imponente in una località strategica possa prescindere dai poteri centrali. La presenza di prodotti d'importazione, dimostra inoltre l'importanza del sito anche nel VI-VII sec. In Friuli tali condizioni si ritrovano infatti solo in insediamenti fortificati di una certa importanza.¹⁵ Pertanto, se l'esito delle campagne di scavo non ha portato alla certezza nell'identificazione dell'abitato con il *Castrum Ibligo*, sicuramente non l'ha smentita.

Le attività produttive

Qui si illustreranno i risultati derivanti dal riesame approfondito di alcuni reperti rinvenuti durante le campagne di scavo degli anni 60'-70' e dai confronti tra l'insediamento del Colle Santino ed altri abitati, contemporanei a questo ma scavati successivamente. Questo lavoro ha permesso sia di rafforzare delle teorie già sostenute da Bierbrauer, sia di effettuare alcune precisazioni e modifiche alle stesse.

Le attività artigianali in questione sono: la possibile produzione di ceramica grezza, la lavorazione dei metalli e del vetro.

a) La ceramica

La produzione della ceramica all'interno dell'insediamento può essere sostenuta solo in maniera piuttosto debole, in quanto mancano all'interno del sito i tipici scarti derivanti da tale attività. Anche le fornaci si presentano diverse rispetto a quelle piuttosto elaborate, tipiche della lavorazione anche se, per la produzione di ceramica grezza, possono venire utilizzati anche dei fornetti più rudimentali o delle strutture provvisorie. Degne di nota sono comunque alcune osservazioni relative all'edificio J (fornace) e agli edifici P e Q (abitazione con forte presenza di ceramica grezza). All'interno del primo sono stati rinvenuti tre stili in ferro che, data la conformazione delle due estremità, potevano essere adatti ad eseguire i motivi decorativi tipici della ceramica grezza locale. Prendendo proprio come esempio un frammento di olla rinvenuto all'interno dell'ex-cisterna, si vede come l'estremità appuntita poteva essere usata per incidere la ceramica creando motivi ornamentali, come quelli ad onda presenti sul reperto, mentre utilizzando l'estremità piatta si potevano ottenere le dei motivi ornamentali simili a quelli delle stampigliature.

Per la casa in legno Q e P è da sottolineare l'elevata quantità di manufatti in ceramica grezza, superiore a quella delle altre abitazioni, e la presenza di spatole e stili che, nonostante risultino molto meno raffinati rispetto agli stessi rinvenuti nella fornace J¹⁶, potevano essere usati con lo stesso risultato nella decorazione della ceramica. Tali evidenze potrebbero essere dovute alla vicinanza delle due strutture con l'edificio J.

b) I metalli

Passando all'attività siderurgica l'analisi delle fornaci presenti nel sito di Invillino dimostra la mancanza di una fornace da fusione. Per quanto riguarda il secondo periodo, i focolari (a)-(b)-(c) del complesso romano B e quelli dell'edificio H¹⁷ sono infatti assimilabili a dei forni di forgia e come tali trovano dei paragoni nel sito piemontese di Ciota Chiara in Valsesia.¹⁸ La presenza allo stesso tempo di una elevata quantità di scorie - che indicano anche che il minerale qui lavorato era basico - potrebbe testimoniare che qui il massello di metallo grezzo poteva anche essere prodotto, anche se per sostenere tale teoria sarebbero necessarie ulteriori analisi; quindi, pensando che nei forni qui trovati poteva avvenire anche un primo arrostitimento del minerale grezzo, si deve pensare che la fornace di fusione sia andata persa.

L'attività siderurgica nel sito di Invillino, seguendo una tendenza diffusa anche in Piemonte, Lombardia e Toscana, subisce un incremento in conseguenza dell'arrivo dei Longobardi in Italia, e quindi di una nuova committenza. L'aumento della produzione comporta l'ampliamento degli spazi, con la costruzione della fornace (d) nel ex vano (a) del complesso romano B, nei pressi della casa in legno I¹⁹, e la trasformazione della grande cisterna rotonda, situata nell'avvallamento, in un edificio artigianale (edificio J) all'interno del quale vengono costruite in successione temporale due fornaci dalle notevoli dimensioni: la prima rettangolare (m 1,80 x 2,80) con un rivestimento di intonaco argilloso e la seconda circolare (diametro m 2,10). La struttura delle tre nuove fornaci risulta diversa rispetto a quelle del periodo precedente; queste infatti potrebbero avere avuto una forma chiusa e potrebbero quindi essere identificate con le for-

naci per la fusione del minerale grezzo volto ad ottenere il massello di ferro. La caratterizzazione degli edifici sopracitati dal punto di vista degli utensili risulta interessante. Da associare alla fornace (d) è un martello che, ammettendo l'identificazione della struttura con la fornace di fusione, poteva essere usato per battere il minerale al fine di facilitare l'espulsione delle scorie, oltre che per la forgiatura vera e propria.

In tutti gli edifici in cui viene localizzata tale attività (I-H-J) sono stati ritrovati dei possibili crogioli in pietra ollare, in cui effettuare la cottura del materiale, e numerosi sono gli scalpelli, i cunei e i bulini. Presso il focolare (a) del complesso romano B, utilizzato durante entrambi i periodi, è stato rinvenuto un corredo di utensili che trova paralleli in due siti contemporanei piemontesi (Castelvecchio di Peveragno e Centallo),²⁰ e può essere assimilato a quello di un fabbro. Esso è costituito da un bulino dalla punta sottile, un'incudine, uno scalpello piatto, un altro molto deteriorato ed un piccolo cuneo. Tali utensili portano quindi a pensare ad una lavorazione specializzata in prodotti di piccole dimensioni che necessitino di lavorazioni minuziose. Tale tesi è supportata in maniera determinante dalla rilettura di un oggetto interpretato erroneamente dall'equipe tedesca e da identificare con un puntale da cordone. Tale accessorio ipotizzabile come prodotto del laboratorio, si presenta incompleto ed ha una decorazione che poteva essere eseguita con l'ausilio dei piccoli bulini qui rinvenuti. Altri utensili trovati nei pressi dell'officina ed a questa riconducibili sono un ulteriore scalpello piatto, un bulino ed un bastone contorto in ferro che potrebbe essere visto come una prova di abilità dell'artigiano. La casa in legno I si presenta quindi come un edificio molto interessante, costituito da un vano con probabile funzione abitativa affiancato dagli spazi in cui si sviluppavano le attività artigianali. Tali ambienti probabilmente erano coperti con tettoie costruite in materiale deperibile le quali si innestavano sulle fondamenta del complesso romano B, all'interno delle quali le fornaci si inseriscono alla perfezione.

La presenza di un orefice all'interno dell'insediamento era stata già sostenuta dal Bierbrauer per l'edificio C²¹. La rilettura degli utensili rinvenuti porta invece a localizzare tale presenza nella casa in legno L, la quale si presenta come un'abitazione con annesso laboratorio. Tra gli oggetti del corredo qui rinvenuto spicca una piccola incudine utilizzata per lavori di precisione e che di solito veniva usata infissa in un supporto ligneo. Gli altri utensili sono uno scalpello piatto, una lima, uno strumento a punta con testa ad occhio e forse anche una sgorbia. Nella zona sono stati ritrovati anche due accessori per cintura, uno in bronzo ed uno in argento, che potrebbero essere ricondotti al prodotto dell'orafo. La situazione ipotizzata per il Colle Santino, con la presenza in edifici contigui di un orefice e di una attività siderurgica, si riscontra anche a Castel Trosino²² e a Roma, presso la Crypta Balbi.²³

Concludendo, si può ipotizzare per l'insediamento del Colle Santino un ciclo di lavorazione dei metalli che, partendo da minerale di importazione (la cui provenienza per il momento rimane la Carinzia, cosa che supporta tra l'altro la teoria dell'esistenza di un mercato dei metalli anche in questo periodo), portasse oltre che al soddisfacimento delle necessità dell'insediamento stesso – si vedano a tale proposito soprattutto i reperti dell'edificio J –, alla produzione di accessori legati soprattutto all'abbigliamento che potevano anche essere commercializzati. La



FIG. 1. Fornetto dell'edificio H.

situazione di autosufficienza prospettata per il sito di Invillino risulta tipica dei *castra* tardoantichi-altomedievali e trova un paragone nell'insediamento fortificato longobardo piemontese di Belmonte.²⁴

c) Il vetro

Prima di esporre le conclusioni a cui si è giunti per quanto riguarda l'attività vetraria, bisogna sottolineare come operare dei confronti con altri siti in cui sia attestata una produzione vetraria nel periodo tardoantico e altomedievale, si sia rivelato piuttosto difficile. I siti presi in esame sono quelli citati nel testo della Stiaffini²⁵ e cioè: Santa Giulia (Brescia), Classe (Ravenna), Piazza della Signoria a Firenze, Luni (La Spezia), Sevegliano (Udine) e Trento. In nessuno di questi sono stati ritrovati i forni fusori; solo nel caso di Trento è stata rinvenuta la piattaforma sulla quale il forno era probabilmente costruito. La localizzazione della produzione all'interno di questi siti è quindi supposta solo in base alla presenza di frammenti di crogioli e scarti di lavorazione. Risulta evidente quindi come lo stato delle informazioni su questo periodo risulti ancora lacunoso e non abbia fatto molti progressi negli ultimi vent'anni, se si considera che il confronto più pregnante per l'insediamento del Colle Santino rimane, oggi come allora, quello di Torcello (Venezia).²⁶ Infatti, oltre allo scavo nel complesso lagunare (comunque di tardo in quanto risalente al VII-VIII sec d.C.), l'unico sito di rinvenimento di un forno fusorio è la già citata Crypta Balbi a Roma, dove è stata rinvenuta una struttura di forma circolare con diametro di cm 80 affiancata da una struttura rettangolare, interpretata come un cinerario, che risalgono al V-VI sec d.C.²⁷

La situazione presentata per la penisola tra V-VIII sec. autorizza ancora di più a sostenere la teoria della presenza di una vetreria sul Colle Santino. Infatti nell'insediamento sono stati rinvenuti tutti gli indicatori presenti nei primi sei siti precedentemente elencati: sono presenti 65 frammenti di vetro grezzo e scarti di lavorazione, che risultano concentrati negli edifici I (21) e H (32) e, sempre in queste strutture, sono stati rinvenuti dei frammenti di pietra ollare, che in base al confronto con quelli rinvenuti a Torcello,²⁸ potrebbero essere identificati con dei crogioli. La distribuzione di questi due indicatori si va inoltre a sovrapporre a quella dei manufatti, la cui concentrazione è troppo elevata per derivare da prodotti di importazione.²⁹ Essa è infatti superiore a quella di centri che in questo periodo sono molto più importanti e ricchi, ad esempio *Iulium Carnicum*, ma anche la stessa Aquileia. Secondariamente se questi reperti derivassero da una importazione avrebbero dovuto concentrarsi in edifici caratterizzati da una maggiore ricchezza o comunque da una funzione abitativa, e non come succede nel caso del Colle Santino in strutture con funzione prettamente artigianale. Oltretutto la tipologia qui prevalente del calice è collegata per lo più a contesti sepolcrali di cultura germanica e non ad insediamenti.³⁰ A questo proposito già un confronto tipologico fatto dal Bierbrauer con alcuni reperti provenienti da sepolture d'oltralpe trovava molti riscontri. L'equipe tedesca ha inoltre dimostrato con delle analisi come i manufatti qui rinvenuti possano derivare dalla silice contenuta nei ciottoli del fiume Tagliamento³¹. Per concludere anche le considerazioni tipologiche fatte sui manufatti permettono di includere il laboratorio del Colle Santino tra le nuove officine vetrarie nate tra IV e V sec d.C.

I principali prodotti del laboratorio, dovevano essere i calici, sui quali alcuni confronti con il resto della penisola potrebbero condurre ad un cambiamento di datazione da IV-V a V-VI ed alla revisione della stessa cronologia del II periodo dell'insediamento. Tali manufatti presentano molte varianti sia nella tipologia della coppa che nella modalità di decorazione. L'altro prodotto principale dovrebbe essere la ciotola. L'officina vetraria avrebbe cominciato la sua attività nel II periodo e dovrebbe essere localizzata nel complesso romano B e forse anche nell'edificio H. Per il primo si possono fare due ipotesi. Una prima analisi porterebbe a dire che, vista la presenza di tre fornaci all'interno del vano (e), qui avesse avuto luogo un ciclo completo di lavorazione. Operando un confronto con le quattro strutture rinvenute a Torcello,³² si riscontra nel caso di Invillino la mancanza di una struttura, circolare e con una camera di combustione, tale da poter essere identificata con una fornace per la preparazione della frittata. Si potrebbe ipotizzare perciò che sul colle avvenisse un ciclo incompleto di lavorazione, con importazione della frittata e presso i forni a-b-c la sua fusione e la ricottura del prodotto finito³³. L'altra alternativa sarebbe che il forno fusorio non si fosse conservato, venendo sostituito durante le trasformazioni subite dall'insediamento tra II e III periodo, ad esempio smantellato per far posto alla casa in legno L, o che sia stato obliterato da fenomeni successivi, cosa ipotizzabile per l'edificio H, per il quale valgono le stesse considerazioni del complesso romano B. Infatti il vano (a) dell'edificio, nonostante sia molto deteriorato, riporta le stesse condizioni dell'edificio indagato in Piazza della Signoria a Firenze, dove, pur mancando la fornace, il pavimento riportava i segni di una attività fusoria nelle vicinanze.³⁴ In questo ambiente è stata inoltre ritrovata nei pressi della fornace (a) una testa di forbice, strumento che risulta essere tipico del corredo



FIG. 2. *Forno d.*

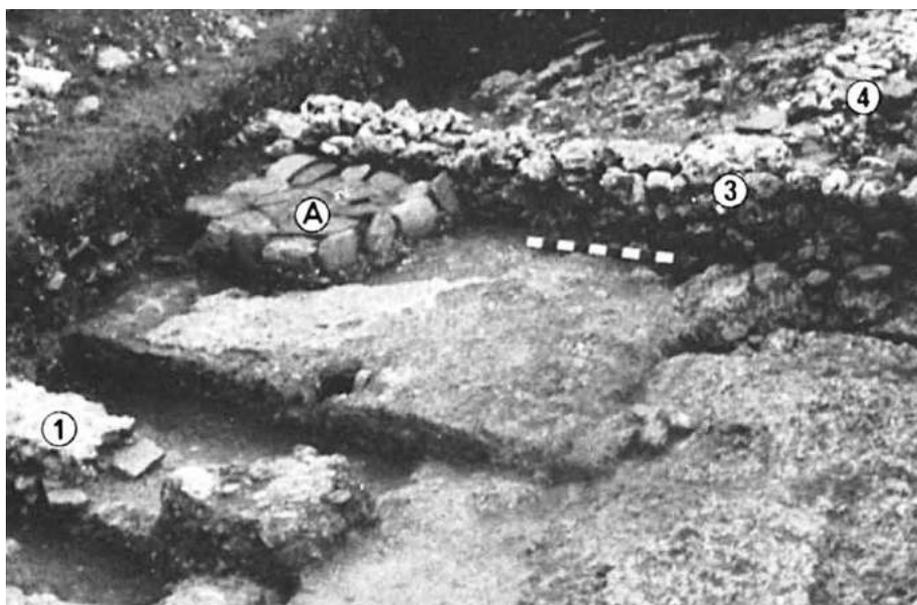
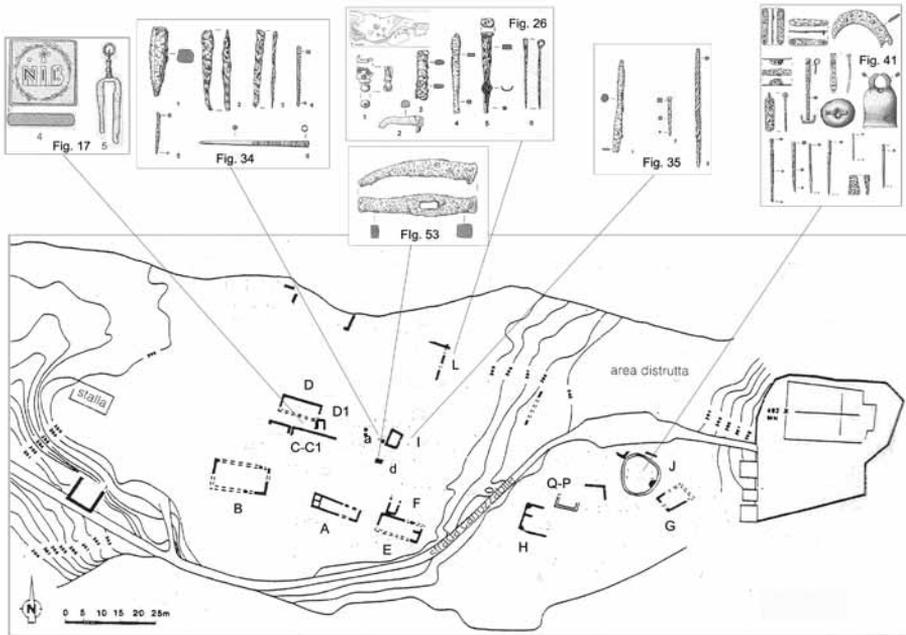


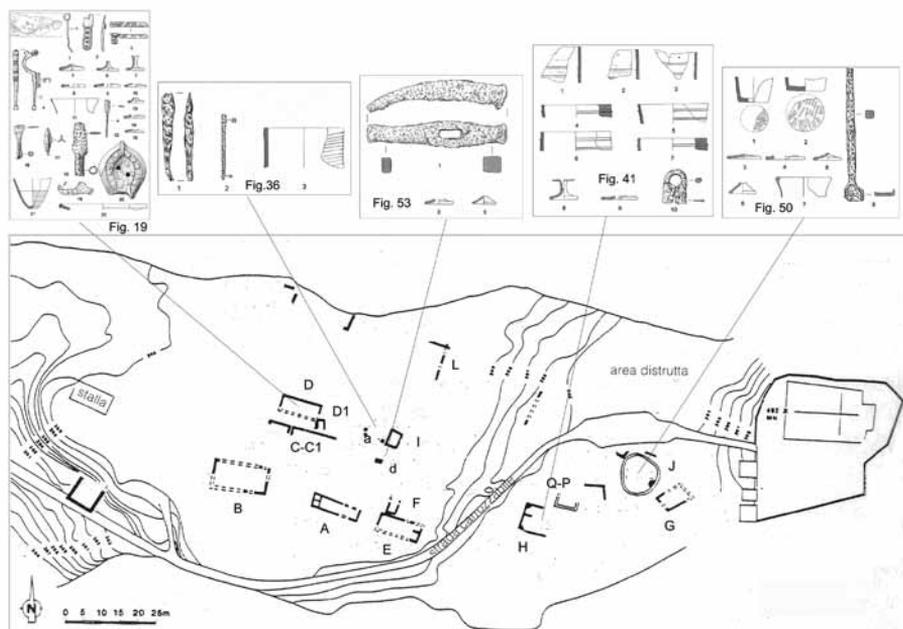
FIG. 3. *Fornetti a-b-c presso il complesso romano B.*



Tav. I. La lavorazione metallurgica nel III periodo; edifici, strumenti e prodotti.

dei maestri vetrai. Presso il focolare (a) del complesso romano B sono stati rinvenuti invece due reperti in ferro che in base a dei confronti con il sito di Germagnana³⁵ possono essere identificati con un pontello ed una parte di pinza. All'interno dello stesso edificio nel vano (b) è inoltre da rilevare una elevata concentrazione di frammenti di manufatti vitrei. Questi sono associati ad una spatola bronzea che potrebbe essere stata usata per la decorazione tramite incisione. Si ipotizza quindi che questo fosse un magazzino di stoccaggio per i prodotti dell'officina, in cui si effettuavano anche delle piccole operazioni di finitura.

Nel III periodo la costruzione della fornace (d) nei pressi dell'edificio I potrebbe essere letta come il passaggio del laboratorio ad un ciclo completo della produzione vetraria. Lo stesso è di forma rettangolare (m 2,80 x 1,80) e, nonostante la forma sia differente, potrebbe essere identificato con il forno fusorio per la preparazione della frita, visto che la sua struttura poteva essere chiusa. Anche i reperti raccolti nelle vicinanze supportano questa teoria. Due piedi di calice rinvenuti nella zona, potrebbero essere stati dei prodotti da riciclare. La pratica di aggiungere dei frammenti di vetro alla sabbia era infatti diffusa, in quanto permetteva un abbassamento della temperatura di fusione.³⁶ In quest'ottica il grosso martello qui rinvenuto potrebbe essere stato usato per frantumare e polverizzare le pietre, da cui ottenere la silice,³⁷ e gli scarti. In questo periodo si ipotizza che lo stoccaggio dei prodotti venga spostato nell'edificio D, struttura caratterizzata da un'elevata quantità di frammenti vitrei e da uno strumento a forma di spatola che, sebbene presenti una forma più grezza rispetto a quello del II periodo, poteva assolvere alla stessa funzione.



Tav. II. La produzione del vetro nel III periodo; edifici, strumenti e prodotti.

d) Conclusioni

Alla luce di quanto illustrato il Colle Santino si presenta come un insediamento vivace dal punto di vista economico. Le attività, in seguito all'analisi dei dati, sembrano convivere nella zona centrale del sito, tra la parte conclusiva del pianoro e la depressione centrale, raggiungendo la massima concentrazione nell'edificio I ed espandendosi da questo in maniera eccentrica. In questo modo vengono coinvolti la casa in legno L (presunto laboratorio dell'orafo), J (fornace), le case in legno P-Q (abitazione con forte presenza di ceramica grezza), H (in parte abitazione ma caratterizzata dalla presenza di almeno una fornace) e il complesso C-C1-D-D1, da collegare, forse, alla commercializzazione dei prodotti dell'insediamento.

La situazione di convivenza tra le diverse attività risulta diffusa ed è proposta anche dalla Stiaffini³⁸, la quale illustra la necessità di un fabbro all'interno di una officina vetraria. Tale presenza risulta necessaria in quanto l'attività richiede numerosi attrezzi in ferro che, sottoposti al processo di usura, richiedono di essere spesso riparati e, nel caso risultino inutilizzabili, sostituiti. Va inoltre considerato il fatto che le temperature molto elevate necessarie per queste lavorazioni, erano difficili da raggiungere e che gli attrezzi in ferro erano molto costosi; una collaborazione tra più artigiani, con la condivisione degli spazi operativi, sarebbe risultata quindi molto vantaggiosa.

Dopo aver presentato i possibili cicli produttivi del Colle Santino, ci si può chiedere come questi prodotti potevano essere commercializzati. A questo proposito risulta interessante il complesso degli edifici in legno C-C1-D-D1 e i due reperti

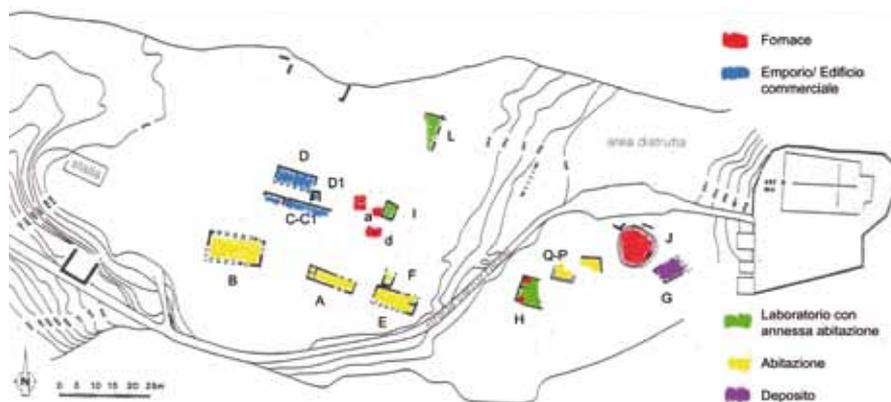
più significativi qui rinvenuti: il bilancino in bronzo ed il peso monetale bizantino in bronzo con decorazione a niello. Ci sono due situazioni che si presentano simili a questo edificio per quanto riguarda i reperti, l'insediamento fortificato d'altura di Vranje vicino a Sevnica nella zona orientale della Slovenia, e la Crypta Balbi a Roma. Questi due siti esemplificano la duplice interpretazione che può derivare dall'associazione di questi reperti: la presenza di un personaggio con cariche istituzionali o il ruolo commerciale dell'insediamento. Nel caso sloveno infatti questa coppia di reperti ha portato all'identificazione di una abitazione rinvenuta nei pressi di una zona occupata da due basiliche con la residenza di un vescovo.³⁹ Tale ipotesi risulta a mio parere non applicabile al caso del Colle Santino. Infatti sul Colle di Zuca è stata rinvenuta una basilica paleocristiana, che il Villa ha ipotizzato essere stata per un breve periodo una delle sedi del vescovo di *Iulium Carnicum*,⁴⁰ però su di un tale edificio è localizzato sull'altro rilievo non sul Colle Santino. La qualità costruttiva del complesso C-D, inferiore ad altri presenti sul colle, fa sembrare strano, inoltre, che questa fosse la residenza di una figura così importante. Per questo, vista anche la presenza sull'altura di numerose produzioni artigianali, risulta più probabile l'accostamento, con le debite proporzioni, con il complesso romano. Quest'ultimo era un laboratorio artigianale di grosse dimensioni, specializzato nella produzione di oggetti pregiati in materiali preziosi. Al suo interno sono stati rinvenuti numerosi pesi, sia monetali che globulari, che vengono ricondotti alla pesatura dei preziosi.⁴¹ Il complesso di edifici, collocato tra l'altro tra l'accesso ipotizzato dell'insediamento e le botteghe artigiane, si presenterebbe quindi come un emporio collegato ai laboratori qui localizzati. Esso poteva essere quindi così organizzato:

- C-C1: abitazione per il mercante ed edificio nel quale avvenivano forse le operazioni di compravendita. Il bilancino ed il peso potevano quindi essere usati per la pesatura delle monete durante le operazioni di pagamento dei prodotti: ceramica grezza, vetro ed i prodotti delle botteghe metallurgiche. Allo stesso tempo gli strumenti potevano venir impiegati nella pesatura dei materiali preziosi impiegati nelle lavorazioni metallurgiche. Da considerare che, visto che i due reperti sono stati raccolti subito all'esterno dell'edificio, nella corte compresa tra questo e gli altri stabili, è possibile che le operazioni di compravendita avvenissero in questo spazio aperto.

- D: magazzino per lo stoccaggio dei prodotti vetrari, le cui piccole finiture potevano avvenire sul focolare rinvenuto tra il complesso stesso e la casa in legno I.

- D1: magazzino per lo stoccaggio della ceramica grezza.

Per le varie tipologie dei manufatti si possono ipotizzare diversi ambiti di commercializzazione. Da quello della ceramica grezza, probabilmente più limitato⁴², a quello più ampio del vetro diretto secondo il Bierbrauer addirittura ai territori germanici d'oltralpe.⁴³



Tav. III. Piantina dell'insediamento del III periodo reinterpretato.

Tutte le immagini sono reinterpretate da Bierbrauer 1987

NOTE

- 1 Rispetto alla scelta fatta nel testo completo in cui si utilizzava la dicitura Colle Santina si è preferito optare in questo caso per il termine al maschile che fa riferimento alla tradizione orale locale.
- 2 "Le produzioni artigiane altomedievali negli insediamenti sul Colle Santino (Invillino, UD)", Università di Udine, Relatore: Prof. Maurizio d'Arcano Gattoni, anno accademico 2004-2005.
- 3 VANNACCI LUNAZZI 2001, pp. 85-94.
- 4 MIOTTI a 1988, pp. 74-75.
- 5 Per quanto concerne la descrizione tipologica e storica dell'insediamento del Colle Santino si vedano BIERBRAUER 1987, BIERBRAUER 1990 e VILLA 1999.
- 6 MAGRINI 2001-02, pp. 61-63.
- 7 Ciò è supportato dall'elevato numero di cisterne che sono da collegare alle prime fasi della lavorazione della lana e al rinvenimento di un buon numero di fusaiole, gran parte delle quali da collegare al I-II periodo (MIGLIAVACCA 1993, pp. 109-110).
- 8 Si può far coincidere la trasformazione con la costruzione della torre quadrata sul lato sud dell'altopiano e le relative mura di contenimento. La generale trasformazione subita dal sito va posta nel VI sec e non come era stato sostenuto in precedenza nel V sec d. C. Ciò grazie a degli anforacei di origine africana, gli *spathia*. Infatti le case in legno B/D/E/F non possono essere antecedenti il 500 d.C. in quanto contengono nei livellamenti ad esse sottostanti frammenti di questi piccoli recipienti (VILLA 1999, p. 830).
- 9 Visto il cattivo stato di conservazione del sito e la tipologia costruttiva, potrebbero esserci altre strutture.
- 10 Sul fianco sud-occidentale molto probabilmente continuano ad essere usati sia i bastioni di sbarramento che la torre. Quest'ultima è forse da collegare con l'antico ingresso dell'abitato. Un altro percorso che poteva costituire la strada di accesso all'abitato si potrebbe identificare con un sentiero che si snoda sul versante nord-orientale del colle e che giunge sulla sommità in prossimità del *Cjastelat*. Questa tesi è sostenibile in quanto anche su questo rialzamento, in posizione strategica, sono state trovate le fondazioni di una robusta torre rettangolare e le tracce di numerose bastionature. Da questo punto dell'altopiano parte infatti l'antico sentiero della via Crucis che porta a fondovalle (FINGERLINGARBSCH-WERNER 1968, p. 66).
- 11 Bierbrauer e Bigliardi sottolineano la difficoltà di distinguere tra un insediamento civile e uno militare in questo periodo (BIERBRAUER b 1990, pp. 44-45 e BIGLIARDI 2004, p. 347) mentre Christie parla di un abitato civile con sporadiche occupazioni da parte della classe dominante attraverso piccole guarnigioni, le quali difficilmente lasciano delle tracce (CHRISTIE 1999, pp. 231-251). Per Luca Villa la riedificazione sembra essere pianificata e non può prescindere in questo caso dal potere centrale e dalle sue decisioni sulla gestione del territorio (VILLA 1999, p. 829).

- 12 In questo senso risulta interessante il ritrovamento di un peso monetale bizantino che non si può escludere sia da ricondurre alla presenza di una figura con cariche istituzionali (VILLA 1999, p. 829).
- 13 C. ZACCARIA, *Le fortificazioni romane e tardoantiche*, in MIOTTI b 1988, p. 76 Le tecniche costruttive nonché i numerosi ritrovamenti - soprattutto la grande quantità di ceramica grezza - indicano come l'abitato fosse occupato da popolazione di natura prettamente romana.
- 14 BIERBRAUER a 1990, pp. 143-144.
- 15 VILLA 1999, p. 828.
- 16 Per le immagini di tutte le fornaci e focolari si veda BIERBRAUER 1987.
- 17 Edificio risalente al tardo periodo romano collocato nella conca centrale.
- 18 LA SALVIA 1998, p. 188.
- 19 Abitazione in legno collegata a quattro fornaci, di cui tre costruite nel II periodo. I fornetti erano probabilmente protetti da una copertura in materiale deperibile che poggiava sulle fondazioni del precedente complesso romano B. Anche la fornace di nuova costruzione si inserisce infatti perfettamente nelle strutture precedenti.
- 20 LA SALVIA 1998, pp. 18-19 e MICHELETTO 1999, p.189.
- 21 BIERBRAUER 1987, p. 80.
- 22 LA SALVIA 1998, pp. 17-18.
- 23 STIAFFINI 1999, pp. 139-146 .
- 24 LA SALVIA 1998, pp. 19-20.
- 25 STIAFFINI 1999, pp. 139-146.
- 26 STIAFFINI 1999, pp. 139-146.
- 27 STIAFFINI 1999, pp. 139-146.
- 28 STIAFFINI 1999, p. 73.
- 29 299 frammenti di piede, 55 steli, 43 frammenti di steli con parti di coppa per quanto riguarda i calici, 2000 frammenti di ciotola, senza contare tutte le altre tipologie. BIERBRAUER 1987, p. 271.
- 30 BIERBRAUER 1987, pp. 276-280.
- 31 BIERBRAUER 1987, p. 287.
- 32 STIAFFINI 1999, pp. 139-146.
- 33 Ciò concorderebbe con le le più recenti teorie sulla produzione della frittata che sostengono che questa venisse importata dall'oriente.
- 34 STIAFFINI 1999, p. 140.
- 35 STIAFFINI 1999, p. 80.
- 36 STIAFFINI 1999, p. 32.
- 37 STIAFFINI 1999, p. 28.
- 38 STIAFFINI 1999, p. 88.
- 39 KNIFIC 1994, p. 213.
- 40 VILLA 2000, pp. 187-190.
- 41 RICCI 2001, p. 340.
- 42 A proposito della circolazione della ceramica in Friuli nel periodo in questione si veda LUSUARDI SIENA, NEGRI 2007, pp183-214.
- 43 BIERBRAUER 1987, pp. 276-280.

BIBLIOGRAFIA

- | | |
|-------------------|---|
| BIERBRAUER 1987 | V. BIERBRAUER, <i>Invillino-Ibligo in Friuli 1° Text. Die romische Siedlung und das spatantik-frühmittelalterliche Castrum</i> , München. |
| BIERBRAUER a 1990 | V. BIERBRAUER, <i>Un castrum d'età longobarda: Ibligo-Invillino</i> , in <i>I longobardi</i> a c. di G. Menis, Milano, pp. 143-145. |
| BIERBRAUER b 1990 | V. BIERBRAUER, <i>Relazione conclusiva al seminario "Insediamenti fortificati tardoromani e altomedievali nell'arco alpino"</i> , in "Archeologia Medievale", XVII, pp. 43-56. |
| BIGLIARDI 2004 | G. BIGLIARDI, <i>Alpes, id est claustra italiae la trasformazione dei complessi fortificati romani dell'arco alpino centro-orientale tra l'età tardo repubblicana e l'età tardo-antica</i> , in "Aquileia Nostra", LXXV, pp. 317-362. |

- CHRISTIE 1999 N. CHRISTIE, *I CASTRA DI PAOLO DIACONO E LA DIFESA DEL FRIULI LONGOBARDO*, IN PAOLO DIACONO E IL FRIULI ALTOMEDIEVALE, Atti del XIV Congresso Internazionale di Studi sull'Alto Medioevo (Cividale-Moimacco (Ud) 1999), I, SPOLETO, pp. 231-252.
- FINGERLIN - GARBSCH - WERNER 1968 G. FINGERLIN-J.GARBSCH-J.WERNER, *Gli scavi nel castello longobardo di Ibligo-Invillino (Friuli)*, in "Aquileia Nostra", XXXIX, pp. 56-130.
- KNIFIC 1994 T. KNIFIC, *Vranje near Sevnica: A late roman settlement in the light of certain pottery finds*, in "Arheoloski vestnik", 45, pp. 211-237.
- LA SALVIA 1998 V. LA SALVIA, *L'artigianato metallurgico dei longobardi alla luce delle fonti archeologiche, con particolare riferimento alla lavorazione del ferro. Suggestioni e problemi*, in "Archeologia Medievale", XXV, pp. 7-26.
- LUSUARDI SIENA, NEGRI 2007 S. LUSUARDI SIENA, A.NEGRI, *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*, a c. di S. Gelichi, C. Negrelli, SAP s.r.l., Padova, pp. 183-214
- MAGRINI 2001-02 C. MAGRINI, *Tipologie e strutture abitative nell'arco alpino orientale tra tarda antichità e alto medioevo*, Tesi di Dottorato in Archeologia e Antichità post-classiche, Università di Roma "La Sapienza".
- MANNONI, GIANNICCHEDDA 1996 T. MANNONI, E. GIANNICCHEDDA, *Archeologia della Produzione*, Torino.
- MICHELETTO 1999 E. MICHELETTO, *Un insediamento d'altura tra tardoantico e altomedioevo in Piemonte: il Castelvecchio di Peveragno*, in *Studio e conservazione degli insediamenti minori in area alpina*, Atti dell'incontro di studio (Forgaria 1997), a c. di S. Santoro Bianchi, University Press, Bologna, pp. 181-197.
- MIGLIAVACCA 1993 M. MIGLIAVACCA, *Lo spazio domestico nell'età del ferro*, in "Preistoria Alpina 29".
- MIOTTI a 1988 T. MIOTTI, *Castelli del Friuli, I. Carnia, Feudo di Moggio e Capitaneati settentrionali*, Udine.
- MIOTTI b 1988 T. MIOTTI (cur.), *Castelli del Friuli, VII. I sette castra di Paolo Diacono ed altri studi castellologici*, Udine.
- PIUZZI 1996 F. PIUZZI, *I ruderi di Colle Mazeit (Verzegnis-UD). Scoperta di un antico baluardo delle Alpi orientali*, in "Archeologia medievale", XXIII, pp. 207-224.
- RICCI 2001 M. RICCI, *Produzioni di lusso a Roma da Giustiniano I (527-565) a Giustiniano II (685-695): l'atelier della Crypta Balbi e i materiali delle collezioni storiche*, in M.G. STELLA ET ALII (a cura di) *Roma dall'Antichità al Medioevo*, Catalogo della mostra, Roma, Museo nazionale romano nella Crypta Balbi, Milano, pp. 331-350.
- STIAFFINI 1999 D. STIAFFINI, *Il vetro nel Medioevo (tecniche, strutture, manufatti)*, Roma.
- VANNACCI LUNAZZI 2001 G. VANNACCI LUNAZZI, *Prospettive di ricerca preistorica e protostorica a Invillino in Carnia*, in G. BANDELLI, F. FONTANA (a cura di) *Iulium Carnicum, studi e ricerche nella Gallia Cisalpina*, 13, Roma, pp. 85-102.
- VILLA 1999 L. VILLA, *Dati archeologici sui centri fortificati del Friuli in Paolo Diacono e il Friuli altomedievale*, Atti del XIV Congresso Internazionale di Studi sull'Alto Medioevo (Cividale-Moimacco (Ud) 1999), II, Spoleto, pp. 825-862.
- VILLA 2000 L.VILLA, *Il Friuli longobardo e gli Avari*, in E.A. ARSLAN, M. BUORA (a cura di) *L'oro degli Avari*, Milano, pp. 187-190.

Riassunto

Il lavoro, che ha come argomento il sito archeologico di Invillino, si compone di due parti distinte. La prima è una sintesi dell'evoluzione storica del sito sulla base degli ultimi rinvenimenti occasionali e delle numerose pubblicazioni degli ultimi decenni. Nella seconda si sviluppa un tema di archeologia industriale. Incrociando i dati relativi a strutture, forni, utensili e manufatti si approfondisce la tematica delle possibili produzioni artigianali all'interno dell'insediamento, soprattutto metalli e vetro.

Summary

The work talks about the famous archaeological site of Invillino and is divided into two parts. The first is an historic evolution synthesis' of the site, looking at the last finds and new theory about the settlement. The second part is an industrial archaeology subject'. Analysing the evidences of structures, furnaces, hand tools and manufactured, we try to delve into the study of the possible working cycles' of glass and metals, located into the settlement.

