



XXVII (2003)

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

XXVII (2003)

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
- Sandro Colussa
- Claudio Mattaloni
- Simonetta Minguzzi
- Valeria Poletto
- Ugo Rozzo
- Cesare Scalon
- Andrea Tilatti
- Vinicio Tomadin
- Serena Vitri

COMITATO DI REDAZIONE:

- Serena Vitri
- Claudio Mattaloni - Coordinamento e cura redazionale
- Annalisa Vassallo - Segreteria

TRADUZIONE DEI RIASSUNTI

IN INGLESE: Maria Luisa D'Agostini

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: archeologicocividale@libero.it

La presente pubblicazione è edita
con il contributo finanziario della



A cura di Claudio Mattaloni

SOMMARIO

	pag.
RILETTURA DI DUE ELEMENTI D'ARREDO ESPOSTI AL MUSEO ARCHEOLOGICO NAZIONALE DI CIVIDALE <i>di Lisa Zenarolla</i>	9
NUOVE CONSIDERAZIONI SULLE CINTE FORTIFICATE DI <i>FORUM IULII</i> ALLA LUCE DELLO SCAVO DI CASA CANUSSIO <i>di Luca Villa, Jacopo Bonetto</i>	15
LA TOMBA 21 DELLA NECROPOLI DI SAN MAURO A CIVIDALE DEL FRIULI, UN'IMPORTANTE SEPOLTURA FEMMINILE LONGOBARDA <i>di Isabel Ahumada Silva</i>	69
L'ISCRIZIONE DELLA PADELLA RINVENUTA NELLA TOMBA 21 DELLA NECROPOLI LONGOBARDA DI SAN MAURO (CIVIDALE DEL FRIULI - UDINE) <i>di Sandro Colussa</i>	121
GLI AFFRESCHI ALTOMEDIEVALI DEL TEMPIETTO DI CIVIDALE: NUOVI DATI DA RECENTI ANALISI DI LABORATORIO <i>di Aurora Cagnana, Stefano Roascio, Alessandro Zucchiatti, Alessandra D'Alessandro, Paolo Prati</i>	143
GLI SCAVI NELLE SACRESTIE DEL DUOMO DI CIVIDALE: DATI ACQUISITI E PROBLEMI APERTI NELLA CONOSCENZA DELLE AREE ADIACENTI AL COMPLESSO EPISCOPALE <i>di Angela Borzacconi</i>	155
IL SALTERIO DI S. ELISABETTA DI TURINGIA <i>di Giuseppe Fornasari</i>	173
SALTERIO DI S. ELISABETTA. FACSIMILE DEL MANOSCRITTO CXXXVII DEL MUSEO ARCHEOLOGICO NAZIONALE DI CIVIDALE DEL FRIULI <i>di Giovanni Luca</i>	183
I CANTI DI UN GRADUALE CIVIDALESE. IL CODICE LXXIX DEL MUSEO ARCHEOLOGICO NAZIONALE DI CIVIDALE <i>di Maurizio Brusatin</i> ..	189
<i>Testi delle conferenze su "La realtà archeologica cividalese":</i>	
LA PREISTORIA NEL FRIULI ORIENTALE <i>di Andrea Pessina</i>	207
LE NECROPOLI DELL'ETÀ DEL FERRO DI SAN QUIRINO E DERNAZZACCO ED IL PERIODO PREROMANO NEL CIVIDALESE <i>di Silvia Pettarin</i>	217
L'IMPIANTO URBANO DI <i>FORUM IULII</i> IN EPOCA ROMANA: ALCUNI PROBLEMI <i>di Sandro Colussa</i>	229
CIVIDALE LONGOBARDA: LE NECROPOLI, RILETTURE E RECENTI INDAGINI <i>di Isabel Ahumada Silva</i>	241
CIVIDALE IN EPOCA MEDIEVALE: TRASFORMAZIONI URBANISTICHE E ASSETTO TOPOGRAFICO <i>di Angela Borzacconi</i>	255
NOTIZIARIO <i>di Serena Vitri e Valeria Poletto</i>	265

AURORA CAGNANA, STEFANO ROASCIO, ALESSANDRO ZUCCHIATTI,
ALESSANDRA D'ALESSANDRO, PAOLO PRATI

GLI AFFRESCHI ALTOMEDIEVALI DEL TEMPIETTO DI CIVIDALE: NUOVI DATI DA RECENTI ANALISI DI LABORATORIO

1 - LA RICERCA SUI PIGMENTI ALTOMEDIEVALI

Il più celebre monumento cividalese, uno dei rari esempi di architettura altomedievale, è oggetto di studio da oltre due secoli (1). Ciò nonostante le problematiche storiche ancora aperte sono numerose e, a ragione, il prezioso edificio è stato definito come “uno scrigno pieno di problemi” (2).

La cronologia proposta oscilla, infatti, fra la tarda età longobarda e l'età carolingia, senza che l'una o l'altra di queste due ipotesi abbia avuto ancora prove definitive. La questione della datazione è legata inoltre al problema della committenza (gli ultimi re longobardi o il potente Eberardo?) e alla funzione dell'edificio (cappella della gastaldaga oppure oratorio monastico?). Altri dubbi riguardano, ancora, l'unitarietà architettonica del monumento, sostenuta da alcuni studiosi (3) ma negata dal altri, che propendono piuttosto per una edificazione in più fasi (4). Anche sull'identità storica e culturale delle maestranze vi sono posizioni assai diverse nel panorama degli studi. Tutti hanno riconosciuto un'evidente 'matrice orientale' ma la maggior parte degli studiosi ha insistito nel considerarla come una semplice 'influenza' piuttosto che dovuta a un diretto apporto da parte di artigiani stranieri (5). Una recente revisione del problema, scaturita da un metodoso studio della decorazione in stucco, ha invece sostenuto con forza, e con convincenti argomentazioni, l'apporto diretto di maestranze orientali. Sulla base di una ricca letteratura archeologica di confronto e attraverso un attento esame dei decori, Isabella Vay dimostra infatti che i singoli motivi e la concezione d'insieme non sarebbero comprensibili senza l'esperienza artistica omayyade e suggerisce di intravedere l'operato di artisti siro-palestinesi, emigrati dal loro paese in seguito al passaggio di potere nelle mani della dinastia Abbaside (6).

Tutte queste stimolanti problematiche ci hanno indotti ad avviare una ricerca sui materiali e sulle tecniche del tempietto, ricerca per il momento limitata agli affreschi altomedievali ma destinata ad estendersi, in futuro, anche ad altri elementi (laterizi, malte, intonaci, eccetera) (7). Lo studio archeometrico dei materiali e delle tecniche, ovvero l'indagine archeologica supportata da mirate analisi di laboratorio, può portare nuovi contributi alla conoscenza di questo enigmatico monumento, anche senza la pretesa di svelarne tutti gli aspetti o di risolvere tutti i problemi ancora aperti.

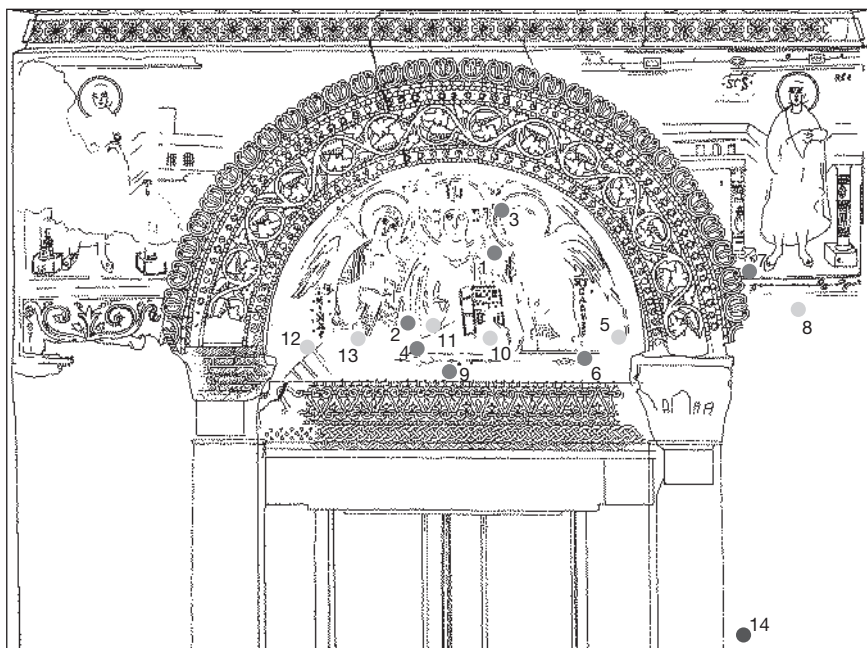


FIG. 1. "Fotocivinum...": aree di prelievo dei campioni di pigmento sugli affreschi del Tempietto.

In questa sede si presentano i risultati scaturiti dalle analisi di laboratorio dei pigmenti utilizzati negli affreschi altomedievali. Questi ultimi sono conservati, come è noto, nella lunetta della nicchia Ovest e in quella, molto più deteriorata, della parete Nord. Ulteriori porzioni si trovano, inoltre, nei sei pennacchi (o campi laterali) delle pareti Ovest, Nord e Sud, dove le decorazioni sono costituite da una fascia figurata suddivisa in due parti. In quella superiore si trovano immagini isolate di santi disposti ai lati delle lunette, mentre la parte inferiore, di dimensioni più ridotte, è occupata da una decorazione vegetale costituita da tralci a volute. La parte più importante e meglio conservata è costituita dalla lunetta Ovest, corrispondente all'entrata principale e delimitata dal celebre tralcio vitineo in stucco. Vi è raffigurato Gesù Cristo in aspetto giovanile, imberbe, fra i due Santi Arcangeli Michele e Gabriele. Nei pennacchi laterali si trovano altri due santi che reggono corone fra le mani. Alle loro spalle si riconoscono chiaramente delle composizioni prospettiche delimitate da colonne gemmate e da architravi. Nella lunetta della nicchia settentrionale si trovano pochi resti della decorazione affrescata altomedievale, emersi in seguito agli stacchi della decorazione più recente, effettuati nel 1958. Vi si riconosce l'immagine di Maria in trono col bambino, affiancati da due angeli. Anche su questo lato si vedono, ai lati della lunetta, due santi, isolati, in posizione frontale, con strutture architettoniche alle loro spalle.

Nella ricca tradizione di studi sul Tempietto non si trovano contributi specifici sui materiali e sulle tecniche esecutive della decorazione pittorica (8). Pertanto, in primo luogo abbiamo affrontato lo studio dei pigmenti, prezioso indicatore

del livello economico di un cantiere. A tale riguardo il monumento cividalese costituisce una rara opportunità per conoscere i sistemi di approvvigionamento dei colori in una fabbrica di sicura committenza aristocratica.

Il quadro che emerge non si discosta molto dal panorama generale. La fornitura dei pigmenti è infatti simile a quella di altri piccoli edifici altomedievali e globalmente più povera rispetto a quanto attestato nei più monumentali cantieri di Roma o delle grandi abbazie di età carolingia. Nella tavolozza, piuttosto scarna, non sono attestati pigmenti minerali, ma terre.

Il bianco, ottenuto con carbonato di calcio, è presente insieme ad altri pochi colori-base: il rosso è sempre ottenuto da comuni terre o ocre mentre non sono attestati rossi minerali quali il minio e la lacca rossa, utilizzati negli affreschi della chiesa abbaziale di Müstair o il cinabro, attestato, sia pur in modesta quantità, nella cripta di Saint Germain di Auxerre (9). Anche il giallo è costituito da ocre, comunemente impiegate in molti cantieri altomedievali. Di notevole interesse è inoltre il pigmento verde, assai usato per gli sfondi delle scene (ad esempio nella lunetta occidentale), che è risultato, anch'esso, costituito da terre. A differenza delle terre rosse, comuni in tutte le regioni, quelle verdi sono decisamente più rare. Nel caso del monumento cividalese non ci è dato conoscere quale sia la provenienza di questo materiale, ma è noto che ottime terre verdi, a base di celadonite, si trovavano in regioni non molto distanti dal Friuli: presso Verona o in Tirolo (10). È dunque lecito pensare che da uno di questi giacimenti provenga il pigmento verde, usato, in misura considerevole, negli affreschi del Tempietto. Di grande interesse sono inoltre i risultati delle analisi effettuate su cinque microframmenti di pigmenti blu. In nessuno di essi si è riscontrata alcuna traccia di colore minerale, né natura-



FIG. A. Interno del tempietto longobardo, con la parete occidentale decorata da stucchi e affreschi (foto di Claudio Mattaloni).

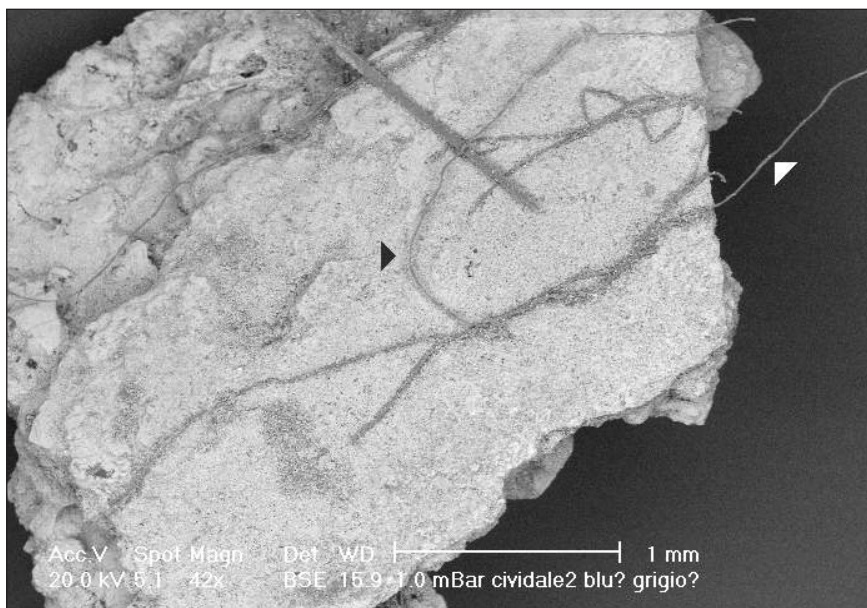


FIG. 2. Immagine ingrandita al microscopio a scansione elettronica (SEM) della superficie della pellicola pittorica, dove si notano con evidenza i filamenti di cotone.

le (ad esempio azzurrite) né artificiale (blu egizio). Ciò che rende il blu è piuttosto un carbone, probabilmente di origine vegetale, che è stato steso sulla parete, fram-misto a poche quantità di ocre, in modo da dare il risultato di un grigio. Osservato da una certa distanza, dà alla superficie l'effetto del blu. Questo espediente, deno-minato anche 'falso blu' è stato riscontrato anche in altri affreschi altomedievali: al Tempietto sul Clitunno e nella cripta di Saint Germain di Auxerre (11).

2 - LA METODOLOGIA IMPIEGATA NELLE ANALISI DI LABORATORIO

Dalla lunetta raffigurante Cristo e gli Arcangeli Michele e Gabriele sono stati prelevati tredici frammenti di affresco, di dimensioni millimetriche, che sono stati sottoposti ad analisi non distruttive, quali la PIXE, la SEM, la Raman, che garantiscono una notevole sensibilità chimica e dettaglio spaziale.

Le immagini ottiche 30x-100x hanno evidenziato la presenza di una pellicola ben distinta, sovrapposta a un intonaco ricco di inclusioni.

Il microscopio a scansione elettronica (SEM/ EDS) è stato utilizzato per analisi esplorative di grani di pigmento a livello microscopico. Le indicazioni semi quantitative ottenute hanno permesso di stabilire che i colori delle terre sono stati applicati su una matrice di carbonato di calcio. Questa prima analisi non ha rivelato la presenza di minerali blu.

Le analisi delle superfici dipinte sono state inoltre eseguite tramite la PIXE,

utilizzando fasci di protoni da 3 MeV e calcolando la media della composizione su una data area. Le mappe elementari PIXE delle sezioni trasversali o degli inclusi sono state in seguito effettuate con un micro fascio di protoni da 3 MeV. Le apparecchiature utilizzate includevano due rivelatori ottimizzati per la rivelazione di raggi X di bassa (minore di 10 keV) o alta (maggiore di 4 keV) energia. La mappa elementare ha riguardato due sezioni trasversali, una superficie di pigmento blu e alcune inclusioni (chiare, scure, rosse) estratte dalla matrice.

Ciò ha permesso l'identificazione dei pigmenti nel modo seguente. Il rosso è risultato un'ocra $[\text{Fe}_2\text{O}_3 \cdot n\text{H}_2\text{O}]$, ed è stata esclusa la presenza di cinabro, (HgS) . Lo 0,15% di ossido di piombo deve essere una contaminazione e non può indicare una presenza di minio. Quest'ultimo, d'altra parte, (Pb_3O_4) , conosciuto da greci e romani, non è usato negli affreschi poiché risulta alterarsi fino al marrone se stemperato con acqua.

Anche il giallo è risultato essere un'ocra $[\text{Fe}(\text{OH})_3]$. Possiamo escludere l'orpimento (As_2S_3) e il litargidio o il Massicot (ossido di piombo), poiché si è riscontrato soltanto lo 0,19% di PbO.

Nel verde il significativo contenuto di Mg, Al, Si, K e Fe, fa pensare a una terra verde e non al verdigris $[\text{Cu}(\text{CH}_3\text{COO})_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}]$ o alla malachite $[\text{CuCO}_3 \cdot \text{Cu}(\text{OH})_2]$.

Di grande interesse sono risultate le analisi del pigmento blu. Qui il CaCO_3 supera l'80% con presenze di Na_2O , Al_2O_3 e SiO_2 inferiori rispetto agli altri pigmenti e manca il CuO. Si è quindi esclusa la presenza del blu egiziano $[\text{CaO} \cdot \text{CuO} \cdot 4\text{SiO}_2]$ e del Glaucophane $[\text{Na}_2\text{Al}_2(\text{SiO}_3)_4 \cdot (\text{FeMg})_4(\text{SiO}_3)_4]$, largamente usati in epoca romana, così come si è esclusa la presenza del blu oltremare $[3\text{Na}_2\text{O} \cdot 3\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 6\text{SiO}_2 \cdot \text{Na}_2\text{S}]$, pregiatissimo colorante che è attestato a partire dal basso Medioevo. In pratica, con le analisi PIXE non si è identificato alcun pigmento blu.

Quale ulteriore analisi della superficie dei campioni di blu, che risultava difficilmente definibile con i citati metodi, si è ricorsi alla Raman. Una linea laser di 531.82 μm (1 mW di potenza) è stata scelta per evidenziare le linee Raman caratteristiche dei composti. È stato impiegato un ingrandimento di 10X (corrispondente a un grano di 20 mm). Oltre alle linee caratteristiche del carbonato di calcio, dell'ampiezza di 1085 cm^{-1} , due larghe bande centrate rispettivamente a 1336 e a 1598 cm^{-1} hanno attestato la presenza dominante di carbone amorfo sulla superficie. Dal momento che non sono state osservate vere macchie blu, i pigmenti di Cividale sono apparsi simili al "falso blu", ovvero un pigmento organico, ottenuto dal carbone, che conferisce comunque un aspetto blu-grigio grazie alle proprietà di diffusione della calcite bianca e delle particelle di carbone nere connesse alla forma e alle dimensioni. L'effetto ottico risulta a volte aumentato proprio con l'aggiunta di particelle gialle e rosse. In pratica le parti che dovevano apparire blu sono state realizzate con una tecnica basata sul contrasto di particelle bianche e nere alle quali, nel nostro caso, sono stati aggiunti dei grani di ferro. A Saint Germain d'Auxerre è stato individuato un simile sistema, per rendere il blu, ma al posto delle ocre si sono identificate piccolissime quantità di cinabro.



FIG. 4. Ingrandimento al microscopio ottico di un campione di affresco di colore rosso, anche in questo caso è visibile una cospicua quantità di filamenti di cotone.

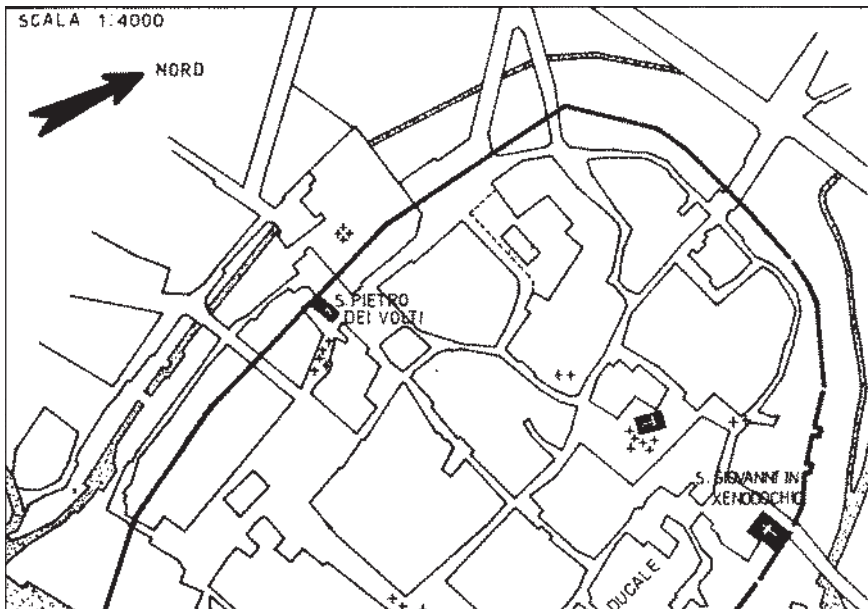


Fig. 5. Immagine al SEM di una fibra di cotone inclusa nell'intonachino, dalla caratteristica morfologia elicoidale. Riquadro a confronto con fibra di cotone estrapolata da una banca dati di immagini al SEM. Riquadro a sinistra: le fibre di cotone appaiono perfettamente incluse nel corpo dell'intonachino, al di sotto della pellicola pittorica.

Di notevole interesse si è rivelata infine l'identificazione di molti filamenti, osservati sulla superficie dipinta con le immagini ottiche 30 x e 100 x e meglio analizzati con il microscopio a scansione elettronica (SEM). I filamenti sono apparsi fortemente legati alla pellicola pittorica e al corpo del campione e ciò ha dato la prova che la loro presenza è originale e non dovuta a interventi posteriori.

3 - L'INASPETTATA PRESENZA DI MATERIALI ORGANICI NELLA PELLICOLA PITTORICA: UNA 'SPIA' SULLA PROVENIENZA ORIENTALE DELLE MAESTRANZE

L'esame archeometrico dei campioni di intonaco prelevati dagli affreschi del "Tempietto" ha riservato risultati sorprendenti e, per certi versi, piuttosto straordinari. In tutti i campioni erano infatti presenti minuscoli frammenti filamentosi di colore chiaro; attraverso l'analisi con il microscopio a scansione elettronica si è inequivocabilmente evidenziato che la grande quantità di questi filamenti appariva conglobata al corpo dell'intonachino e, anche quelli che sembravano più superficiali, erano legati ai cristalli di calcite della pellicola pittorica.

L'esame al SEM ha poi rivelato la struttura morfologica delle inclusioni filamentose, di forma elicoidale e pertanto identificabili come fili di cotone.

All'interno dell'intonaco si è inoltre riconosciuta la presenza, in quantità minore, di altri filamenti più scuri e con struttura differente, di natura vegetale e identificabili come frammenti di paglia sminuzzata.

Una tale quantità di inclusi-inerti non poteva essere considerata frutto di una cattiva pulizia dei contenitori in cui veniva preparato e conservato il colore, né, tanto meno, della casualità.

Appurata quindi la natura degli elementi inclusi all'intonaco, restava la difficoltà di spiegare tale presenza come una precisa pratica artigianale, anche in considerazione del fatto che, soprattutto in ambito italiano e specificatamente per ciò che concerne la pittura murale dell'alto medioevo, mancano studi approfonditi che si occupino degli aspetti legati alla cultura materiale e alla tecnica di esecuzione (12). Un ulteriore problema, di difficile e stimolante soluzione, era legato proprio alla presenza del cotone, una fibra vegetale certamente nota ai Romani come elemento di estremo pregio, di provenienza asiatica e non mediterranea, ma pressoché sconosciuta in tutto l'alto medioevo occidentale (13). Nel caso del monumento cividalese, la scoperta della fitta trama di filamenti di cotone al di sotto della pellicola pittorica ha posto perciò una serie di interrogativi sia per quanto riguarda la tecnica di esecuzione, sia, più in generale, per gli aspetti storico-artistici connessi. È bene ricordare che l'uso di fibre vegetali e paglia sminuzzata aggiunte come inerti, assieme alla sabbia, nella malta dell'intonaco, di rara attestazione in area occidentale, è invece ampiamente attestato nelle tradizioni artigianali dell'Oriente, dove, fino da epoche antichissime, si aggiungevano all'argilla (di cui frequentemente era composto l'intonaco) sabbia, paglia, altre fibre vegetali o animali; infatti le pitture bizantine presentano comunemente l'intonaco costituito da calce e fibre vegeto-animali (14).

Questa tecnica si basava su precisi scopi funzionali: favoriva infatti l'applicazione dell'intonaco su murature eterogenee e, soprattutto in climi con temperature elevate, le fibre costituivano una buona riserva di umidità interna, facendo in modo che l'asciugatura non avvenisse troppo rapidamente e non creasse fessurazioni, impedito anche da quella sorta di micro-armatura interna alla struttura dell'intonaco che l'intreccio delle fibre vegetali e di tessuto costituivano (15).

Oltre alle numerose evidenze materiali che attestano la lunga continuità di questo espediente tecnico, un'altra straordinaria fonte di studio è rappresentata dalla trattatistica. Di estremo interesse appare il celebre manuale "*Ermeneutica della pittura*", composto sul Monte Athos da Dionisio da Furnà tra il 1701 e il 1745 (16) che può essere considerato come l'opera più esauriente e sistematica sulla pittura bizantina, rispecchiante l'antica tradizione greco-orientale (17). Il testo precisa che il rivestimento parietale su cui veniva stesa la pellicola pittorica (certamente secondo il procedimento a fresco, anche se non se ne fa una menzione esplicita) era costituito da due strati, l'arriccio e l'intonaco, e risultava a base di calce, ma - a differenza degli intonaci di tradizione romana - conteneva come dimagrante una scarsa quantità di sabbia che veniva sostituita abitualmente da una carica di inerti costituita da paglia, pula, setole di animali sminuzzate (specialmente di suini), filamenti vegetali; Dionisio specifica che per ottenere una migliore resa era necessario aggiungere della paglia sminuzzata nell'arriccio (lo strato di rivestimento direttamente a contatto con la muratura) e della stoppa sfilacciata nell'intonaco (lo strato su cui viene stesa la pellicola pittorica); tale procedimento trova una sorprendente analogia proprio con la tecnica che si è potuta analizzare e documentare nel "Tempietto" dove l'arriccio, presumibilmente costituito da calce e paglia, è coperto dall'intonachino, ricchissimo di filamenti di cotone (18). Meno noto dell'*Ermeneutica* è il manuale redatto intorno al 1599 dall'arcivescovo di Ohrid, Nektar, che ha il pregio di rispecchiare una tradizione tecnico-artistica anteriore rispetto a quella descritta da Dionisio; anch'egli espone il medesimo procedimento, in modo ancora più particolareggiato (19).

In conclusione non resta che sottolineare come l'interpretazione dei dati archeometrici, condotta anche attraverso la lettura della trattatistica di ambito bizantino, indichi con forza la presenza di artisti orientali. Con ogni probabilità provenivano dal vicino oriente e impiegavano, anche in un luogo di culto cristiano e occidentale, il loro specifico e peculiare bagaglio di tecniche artistico-figurative. Questa ipotesi può essere ulteriormente rafforzata dal recente studio di Isabella Vaj, più sopra citato. Dalla lettura e dalla interpretazione dei nuovi risultati sembra si possa ritenere che, oltre gli stuccatori, l'équipe itinerante orientale annoverasse anche uno o più pittori.

Infine, la presenza del cotone induce a ritenere che i pittori orientali (siro-palestinesi?) che hanno realizzato gli affreschi del "Tempietto", abituati per tradizione e cultura personale ad impiegare il cotone nella composizione dell'intonachino, ne abbiano portato con loro, assieme agli altri attrezzi del mestiere, una certa quantità, favoriti anche dalla sua facile trasportabilità; solo in tal modo si potrebbe spiegare a Cividale e in quel periodo la presenza di questa fibra preziosa, pressoché sconosciuta in Occidente.

NOTE

- (1) Dopo la ‘scoperta’ dell’edificio da parte del Canonico Michele della Torre e Valsassina, che ne compilò un’accurata descrizione nel 1807, numerosi studiosi vi si sono dedicati, soprattutto fra la fine del XIX e l’inizio del XX secolo. Di grande importanza sono i contributi di Carlo Cecchelli, che vi dedicò due poderosi saggi (CECHELLI, 1920; CECHELLI 1921) nei quali sosteneva la cronologia carolingia della decorazione interna. La datazione tardo Longobarda del monumento e delle sua decorazione è invece sostenuta da L’ORANGE, TORP, 1977.
- (2) TAVANO, 1990, p.39.
- (3) L’ORANGE, TORP, 1977; JAGG, 1999.
- (4) CAGIANO DE AZEVEDO, 1974; DEGANI, 1990.
- (5) Così sostennero, pur con diversi accenti, sia il Cecchelli (1921, p. 187 e p. 200), sia L’Orange e Torp.
- (6) VAY, 2002, p. 176 e segg.
- (7) Lo studio è stato reso possibile grazie alla cordiale collaborazione del Comune di Cividale e in particolar modo dell’architetto Campestrini, che si ringrazia. L’edizione completa dei risultati delle analisi di laboratorio è in corso di stampa nella rivista “Archeologia dell’Architettura”, in un saggio che qui è stato adeguatamente ridotto per questa sede.
- (8) Una felice eccezione è costituita dall’interessante contributo di CASADIO, PERUSINI, SPADEA, 1995.
- (9) Per San Giovanni di Mustair, cfr, EMMENEGGER, 2002, pp. 00; Per Saint Germaine d’Auxerre, cfr, SAPIN COUPRY, 1992.
- (10) AA.VV., 1986, p. 271.
- (11) Per il Tempietto del Cliturnio, cfr LOLLI, 1985, p. 55.
- (12) In area friulana si segnalava comunque l’importante intervento di restauro degli affreschi absidali della Basilica di Aquileia, uno dei più insigni cicli pittorici della tarda cultura ottoniana e altoadriatica, voluto presumibilmente dal Patriarca Poppone (1019-1042) dove, attraverso un completo e complesso progetto analitico dei materiali, si è riscontrato che tra gli inerti vengono impiegati frammenti (non meglio specificati) di fibre vegetali, interpretati come elementi aggiunti per ritardare il processo di asciugatura dell’intonaco. Cfr. CASELLATO, SOROLDONI, 2000.
- (13) MARTINIANI, REBER, 2000, pp. 144-145. Ben differente la situazione in area islamica, dove comunemente, in epoca medievale, vengono impiegate quattro fibre: la lana e il lino di area mediterranea, il cotone e la seta di origine asiatica. Gli arabi si dimostrano eredi di due distinte tradizioni: quella mediterranea e quella iranica, anche se la fibra maggiormente impiegata rimane la lana (BLAIR, BLOOM, 2000, p. 150).
- (14) MORA, PHILIPPOT 1977, pp. 43-44.
- (15) FAZIO 1998, pp. 45-46.
- (16) DIONISIO DA FURNĀ, *Ermeneutica della pittura*, a cura di DONATO-GRASSO, Napoli 1971; vista la difficoltà di reperimento del volume citerò dalla vecchia edizione di DURAND 1845, traducendo dalla lingua francese.
- (17) MORA, PHILIPPOT 1977, p. 129.
- (18) “*Scegliete la migliore calce che avete preparato; mettetela in una piccola conca. Scegliete della stoppa ben lavata di tutte le impurità e convenientemente pestata; torcetela come si fa per fare una corda e, con l’aiuto di un’accetta, tagliatela a pezzi più corti che potete, agitatela bene per fare cadere le sporcizie e battetela nella conca dove la mescolerete accuratamente con l’aiuto di una pala o una zappa. Sarà vostra cura di provarla e di ricominciare fino a che la calce non si screpolerà più sul muro. Lasciatela comunque fermentare come l’altra e alla fine avrete pronta la calce con la stoppa per formare l’intonaco superficiale*”. DIONISIO DA FURNĀ, a cura di DURAND 1845, p. 157.
- (19) “*Dopo bisogna diluire la calce nel recipiente che si usa per spegnerla e aggiungere della paglia, lavata e ben sminuzzata, che abbia una lunghezza di mezzo dito, come anche della sabbia; dopo occorre rimescolare il tutto e lasciarlo riposare per tre giorni cosicché la paglia si rammollisca e si unisca alla calce e alla sabbia. E quando tu comincerai a dipingere il muro con la calce, dovrai inumidire bene il muro con dell’acqua e immediatamente dopo stendere l’intonaco mischiato alla paglia e alla sabbia, schiacciandolo bene sul muro. Applica allora su questo primo strato un altro simile, preparato con del lino sminuzzato, di modo che copra completamente lo strato sottostante, eguagliando e lisciando bene la superficie; poi dipingi immediatamente, prima che l’intonaco secchi. Il giorno stesso della stesura dell’intonaco occorre che tu rifinisca la superficie. In questo modo la tua opera resterà solida e eterna e tu non dovrai temere né l’acqua, né la sua scrostatura; l’opera resisterà, senza bisogno d’altro*”. MORA, PHILIPPOT 1977, pp. 128-129.

BIBLIOGRAFIA

- AA.VV. 1986 Aa.Vv., *La fabbrica dei colori. Pigmenti e coloranti nella pittura e nella tintoria*, Roma.
- BLAIR, BLOOM 2000 S.S. BLAIR, J. BLOOM 2000, voce *Tessuto* in "Enciclopedia dell'Arte Medievale", vol. XI, Roma 2000, p. 150 e ss.
- CAGIANO DE AZEVEDO 1974 M. CAGIANO DE AZEVEDO, *Esistono una architettura ed un'urbanistica longobarde?*, in *La civiltà dei Longobardi in Europa*, pp. 1-41.
- CASADIO, PERUSINI, SPADEA 1995 P. CASADIO, T. PERUSINI, P. SPADEA, *Zur Stuckdekoration des "Tempietto Longobardo" in Cividale: technische und Naturwissenschaftliche Untersuchungsergebnisse*, in M. EXNER, *Stuck des fruhen und hohen Mittelalters. Geschichte, Technologie, Konservierung*, Icomos, 1996, pp.37-51.
- CASELLATO, SOROLDONI 2000 U. CASELLATO, L. SOROLDONI 2000, *Le indagini scientifiche sugli affreschi del catino absidale della Basilica di Aquileia*, in *Affreschi absidali nella Basilica di Aquileia - progetto di restauro*, Fiume Veneto (PN) 2000, pp. 87-108.
- CECCHELLI 1920 C. CECCHELLI, *L'oratorio delle monache longobarde (tempietto longobardo)*, in "Memorie Storiche Forogiuliesi, XVI, pp. 125 - 156.
- CECCHELLI 1921 C. CECCHELLI, *Arte barbarica cividalese*, in "Memorie Storiche Forogiuliesi" XVII, pp. 157 - 205.
- DEGANI 1990 A. DEGANI, *Il Tempietto longobardo. Ancora un apporto alla sua conoscenza*, Udine.
- DONATO-GRASSO (a cura di) DIONISIO DA FURNĚ, *Ermeneutica della Pittura*, trad. it. Napoli 1971.
- DURAND P. (a cura di) DIONISIO DA FURNĚ, *Manuel d'Iconographie chrétienne greque et latine*, (Hermeneia), Paris 1845.
- EMMENEGGER 2002 O. EMMENEGGER, *Karolingische und romanische Wandmalereien in der Klosterkirche. Technik, Restaurierungsprobleme, Massnahmen*, in *Die mittelalterlichen Wandmalereien im Kloster Mustair. Grundlagen zu Konservierung und Pflege*, Zurigo.
- FAZIO 1998 G. FAZIO, *Sulla tecnica della pittura murale*, in AA. VV., *Il restauro del Monastero di San Mosè l'Abissino, Nebek, Siria, Damasco*, pp. 45-52.
- JAGGI 1999 C. JAGGI, *Il Tempietto di Cividale nell'ambito dell'architettura altomedievale in Italia*, in *Paolo Diacono e il Friuli altomedievale (sec. VI-X)*, Atti del XIV Convegno Internazionale di Studi sull'Alto Medioevo, Cividale del Friuli - Bottenico di Moimacco, (Spoleto, 2001), pp. 407 -427.
- L'ORANGE, TORP 1977 H.P. L'ORANGE, H. TORP, *Il tempietto longobardo di Cividale*, Roma.
- LOLLI 1985 G. LOLLI, *Note tecniche sui dipinti murali e sul loro restauro*, in BENAZZI G. (a cura di) *I dipinti murali e l'edicola marmorea del Tempietto sul Clitunno*, Todi.
- MARTINIANI REBER 2000 M. MARTINIANI REBER, *Tessuto*, in "Enciclopedia dell'Arte Medievale", vol. XI, *ad vocem*, , p. 142 e ss.
- MORA, PHILIPPOT 1977 MORA P., PHILIPPOT L., *La conservation des peintures murales*, Bologna 1977.
- SAPIN, COUPRY 1992 C. SAPIN, C. COUPRY, *Les peintures de Saint-Germain d'Auxerre, état des recherches en cours et découvertes récentes*, in C. SAPIN (a cura di), *Edifices & peintures aux IV^e-XI^e siècles*, Actes du 2 colloque C.N.R.S. Archéologie ed enduits peints 7-8 novembre 1992. Auxerre - Abbaye Saint-Germain, Auxerre
- TAVANO 1990 S. TAVANO, *Il tempietto longobardo di Cividale*, Udine, 1990.
- VAJ 2002 I. VAJ, *Il Tempietto di Cividale e gli stucchi omayyadi*, in S. LUSUARDI SIENA (a cura di) *Cividale Longobarda. Materiali per una rilettura archeologica*, pp. 175-204.

Riassunto

Il più celebre monumento cividalese, uno dei rari esempi di architettura altomedievale, è oggetto di studio da oltre due secoli. Ciò nonostante le problematiche storiche ancora aperte sono numerose. In questa sede si presentano i risultati scaturiti dalle analisi di laboratorio dei pigmenti e dell'intonaco degli affreschi altomedievali. Si è potuto constatare che nella tavolozza dei colori, piuttosto scarna, non sono attestati pigmenti minerali. La fornitura dei pigmenti è dunque simile a quella di altri piccoli edifici altomedievali e globalmente più povera rispetto a quanto attestato nei più monumentali cantieri di Roma o delle grandi abbazie di età carolingia.

La notevole presenza di filamenti organici, inoltre, esaminata anche attraverso la lettura della trattatistica di ambito bizantino, indica con forza la presenza di artisti orientali. Con ogni probabilità provenivano dal vicino oriente e impiegavano, anche in un luogo di culto cristiano e occidentale, il loro specifico e peculiare bagaglio di tecniche artistico-figurative.

Abstract

The most famous monument in Cividale, one of the rare examples of the early medieval architecture, has been the subject of studies for more than two centuries. Nevertheless many historical issues are still open. These papers show the results arisen from the laboratory analysis carried out on some pigments and on the plaster of the early medieval frescos. It has been observed that in the palette, actually quite meagre, there is no trace of mineral pigments. The supply of pigments is, therefore, similar to that of other small buildings of the early Middle Ages and overall poorer than what testified by the more imposing building sites in Rome or by the great abbeys of the Carolingian age.

The remarkable presence of organic fibres, moreover, also examined through the reading of Byzantine literature, strongly points to the presence of Oriental artists. Very likely they came from the Near East employing, also in a Western and Christian religious place, their specific and peculiar store of artistic/figurative techniques.

*Finito di stampare nel settembre 2004
dalla Juliagraf di Premariacco (UD)*