

This pdf is a digital offprint of your contribution in S.T.A.M. Mols & E.M. Moormann (eds), *Context and Meaning*, ISBN 978-90-429-3529-7.

The copyright on this publication belongs to Peeters Publishers.

As author you are licensed to make printed copies of the pdf or to send the unaltered pdf file to up to 50 relations. You may not publish this pdf on the World Wide Web – including websites such as academia.edu and open-access repositories – until three years after publication. Please ensure that anyone receiving an offprint from you observes these rules as well.

If you wish to publish your article immediately on open-access sites, please contact the publisher with regard to the payment of the article processing fee.

For queries about offprints, copyright and republication of your article, please contact the publisher via peeters@peeters-leuven.be

CONTEXT AND MEANING

PROCEEDINGS OF THE TWELFTH INTERNATIONAL
CONFERENCE OF THE *ASSOCIATION INTERNATIONALE*
POUR LA PEINTURE MURALE ANTIQUE, ATHENS,
SEPTEMBER 16-20, 2013

Edited by

Stephan T.A.M. Mols & Eric M. Moormann



PEETERS

Leuven - Paris - Bristol, CT

2017

CONTENTS

Preface	XI
Key Note Lectures	
OLGA PALAGIA Highlights of Greek Figural Wall Paintings	3
HARICLIA BRECOULAKI & GIORGIOS KAVVADIAS & VASILIKI KANTARELOU & J. STEPHENS & A. STEPHENS Colour and Painting Technique on the Archaic Panels from Pitsa, Corinthia	15
Text, Site and Context	
NICOLE BLANC & HÉLÈNE ERISTOV Textes et contextes: archéologie et philologie du décor	27
FRANCESCA GHEDINI & ISABELLA COLPO Ovidio come fonte per la conoscenza dell'arte antica	33
GIULIA SALVO Forme di collezionismo privato? Riflessioni in merito ad alcuni ambienti pompeiani	39
FRANÇOISE GURY Pour une approche globale des programmes décoratifs	47
MONICA SALVADORI & NORBERT ZIMMERMANN Roman Funerary Painting: From 'Telling Stories' to 'Recounting History'	55
JULIA VALEVA L'image sur les murs des <i>domus</i> de l'Antiquité tardive: contexte et système décoratif	63
VERENA FUGGER The Meaning of Christian Figural Wall Painting in the Context of Late Antique Burial Chambers	69
GAËLLE HERBERT DE LA PORTBARRÉ-VIARD La mise en espace d'un programme iconographique au début du V ^e siècle: le témoignage de Paulin de Nole sur les fresques bibliques du complexe de saint Félix à Cimitile/Nola	75
DELPHINE BURLLOT & DANIEL ROGER Décontextualiser, Recontextualiser: fragments de peinture murale antique en musée	81
Motifs in Ancient Painting	
BAPTISTE AUGRIS Le corps transporté: À propos des figures en apesanteur dans la peinture pompéienne	89
ALIX BARBET Peintures murales romaines représentant des métiers <i>Quelle signification, dans quel contexte?</i>	95
BARBARA BIANCHI <i>Munera</i> anfiteatrali e <i>venationes</i> negli spazi domestici della Tripolitania romana	103

FRANCESCA BOLDRIGHINI Frescoes from Nemi's Theatre: A Dressing Room?	107
STÉPHANIE DERWAELE Au coeur des débats <i>La diffusion des têtes végétalisées dans les décors de «IV^e style»</i>	113
MARIO GRIMALDI Alessandro e forme di regalità ellenistica nella pittura romano-campana	119
ANU KAISA KOPONEN Egyptian Motifs in Pompeian Wall Paintings in their Architectural Context	125
ELEANOR WINSOR LEACH Costume and Context: What Medea Wears	131
PATRICK MARKO <i>sub persona risus</i> - Contexts of Painted Masks in Pompeii	137
JENNIFER MUSLIN <i>Heu me miserum!</i> The Rhetoric of <i>Misericordia</i> in Roman Depictions of the Fall of Troy	143
SYLVAIN PERROT Remettre en contexte la scène musicale sur la peinture murale grecque	149
VANESSA ROUSSEAU Ornament and Surface Acceptance in Late Antique Wall Painting	153
ANNA SANTUCCI Strutture sacre ipetre a pianta circolare: architetture reali, architetture rappresentate	157
Greece	
GUY ACKERMANN & YVES DUBOIS Fragments d'Érètrie: contextes et répartition des enduits ornementaux (VII ^e siècle a. - II ^e siècle ap. J.-C.)	165
LYDIA AVLONITOU A Contribution to the Study of the Wall Paintings Found in the Funerary Monuments of Ancient Macedonia	173
ANGELA PENCHEVA An Interpretation of the 'Wreath' in the Context of the Hellenistic Macedonian and Thracian Funerary Mural Painting	179
MARIA TSIMBIDOU-AVLONITOU An Unknown Painted Monument in Hellenistic Thessaloniki	185
KATERINA TZANAVARI Le décor mural de la tombe à ciste I de Dervéni, à l'ancienne Lété <i>Première approche interprétative</i>	193
MONICA BAGGIO & VERONICA ZAGOLIN Epedienti illusionistici per una relazione fra parete e oggetto nella pittura funeraria ellenistica	199
NIKOLAOS A. VAVLEKAS Roman Wall Paintings from Eleusis	207

Turkey, the Near East, and North Africa

- BARBARA TOBER
The Hierarchy of Late Hellenistic Wall Decoration in Ephesos 215
- CLAUDE VIBERT-GUIGUE
La koinè étendue aux aménagements rupestres peints et stuqués de Beida (Petra) 221
- SILVIA ROZENBERG
Between Alexandria and Rome 229
- TALILA MICHAELI
A Painted Tomb in the Upper Galilee and the Meaning of its Pictorial Program 237
- ANNE-MARIE GUIMIER-SORBETS
Peintures funéraires à Alexandrie: nouvelles recherches et interprétations 243
- ANNA SANTUCCI
Cirene N258: 'Tomba dei Sempronii'
Nuove testimonianze di pittura parietale 249
- ANNA SANTUCCI
'Sinopia'
Considerazioni su uso e funzioni nelle tombe di Cirene 253

Roman Italy

- DORA D'AURIA
Immagini allusive a vittorie militari in ambito domestico nel II secolo a.C. 259
- DOROTHÉE NEYME
Peinture à fresque d'une tombe à inhumation de la nécropole romaine de Cumes (Italie) 265
- RICCARDO HELG & ANGELALEA MALGIERI
Colours of the Street: Form and Meaning of Facade Paintings at Pompeii and Herculaneum 271
- RICCARDO HELG & ANGELALEA MALGIERI & CHIARA PASCUCCI
Le pitture del settore termale della Casa dell'Albergo a Ercolano: osservazioni preliminari 277
- ALEXANDRA DARDENAY
Decoration in Context
Decorative Programs in Buildings from Insula V at Herculaneum 283
- SUSANNE VAN DE LIEFVOORT
The Power of Painting
Evocation and Authenticity in Roman Domestic Decoration 291
- MARGHERITA CARUCCI
Painting in Contexts: Modes of Visual Responses in the House of Marine Venus at Pompeii 295
- PAOLO BARONIO
La percezione degli spazi e delle decorazioni parietali nell'edilizia residenziale a Pompei
L'esempio della Casa del Centenario (IX 8, 3-6) 301
- JOHN R. CLARKE
The Three Contexts Provided by the Oplontis 3D Model
Real-Time Viewing, Database Exploration, and Reconstruction 307

AGNES ALLROGGEN-BEDEL Context and Meaning: the So-Called Flora from Castellammare di Stabia and her Three Counterparts	315
RAFFAELLA FEDERICO Raffigurazioni pittoriche e loro significati contestuali in alcune ville vesuviane	323
MARGHERITA BEDELLO TATA & STELLA FALZONE Stucchi e affreschi da una villa dell'Ager Laurentinus	329
STELLA FALZONE Pittura parietale di Ostia (I secolo a.C./I secolo d.C.): i contesti domestici	335
CHIARA CONTE & DOMENICA DININNO & STELLA FALZONE & RAFFAELE LAZZARO & PAOLO TOMASSINI Contesti di pittura inediti della tarda epoca repubblicana e della prima età imperiale, conservati nei Depositi di Ostia	343
MARTINA MARANO Affreschi di IV stile pompeiano provenienti dallo scavo del Caseggiato dei Lottatori ad Ostia (V, III, 1)	349
MASSIMILIANO DAVID & ANGELO PELLEGRINO & STEFANO DE TOGNI & GIAN PIERO MILANI & CARLO MOLLE & MARCELLO TURCI Pitture e graffiti murali della prima età imperiale del quartiere fuori Porta Marina di Ostia	355
MARGHERITA BEDELLO TATA La tomba 33 e il dipinto di Orfeo agli Inferi nel contesto della necropoli laurentina	363
ARNAUD COUTELAS & STEPHAN T.A.M. MOLS & DELPHINE BURLOT & DANIEL ROGER Farnesina Paintings in the Louvre? <i>Stylistic and Archaeometric Analysis of Some Paintings from the Campana Collection</i>	369
STEFANO TORTORELLA L'ipogeo di via Livenza a Roma <i>Il contesto, gli affreschi, il mosaico</i>	375
MATHILDE CARRIVE Le marbre et ses imitations dans les maisons d'Italie centrale et septentrionale au II ^e siècle ap. J.-C.: statut et signification	381
ILARIA BENETTI Nuove acquisizioni dall'Etruria costiera: le pitture dei <i>balnea</i> della villa di Poggio del Molino a Populonia (Livorno)	387
CARLA PAGANI & ELENA MARIANI Nuovi dati sulla pittura di I stile dalle recenti indagini nell'area del santuario di Minerva sul Monte Castelon di Marano di Valpolicella (VR)	395
BARBARA BIANCHI Tematiche figurative nella decorazione della villa delle grotte di Catullo a Sirmione: la pittura di paesaggio	401
ROBERTO BUGINI & LUISA FOLLI & ELENA MARIANI & CARLA PAGANI Pigment Composition and Applying Methods in Roman Wall Painting of Lombardy (2 nd Century BCE-4 th Century CE)	405
FERNANDA CAVARI & FULVIA DONATI L'uso dell'argilla nella pittura murale romana: nuove considerazioni	411

MARTINA MARANO Intonaci dipinti dal complesso archeologico del Barco Borghese (Monte Porzio Catone-RM): nota preliminare	417
FILIBERTO CHIABRANDO & FEDERICA FONTANA & EMANUELA MURGIA & ANTONIA T. SPANÒ 3D Models from Reality Based Survey Techniques: The <i>Domus</i> of 'Putti danzanti' in Aquileia	423
NICOLETTA DE NICOLO Frammenti di pittura parietale dalla Casa delle Bestie Ferite ad Aquileia	429
EMANUELA MURGIA & MARCO ZERBINATTI Draw-up Techniques for Painted Plasters in Aquileia <i>A Preliminary Analysis</i>	435
ALESSANDRA DIDONÉ Gli intonaci della basilica teodoriana di Aquileia (UD) <i>Una rilettura alla luce dei nuovi dati</i>	439
Europe Outside Greece and Italy	
SABINE GROETEMBRIL & CLOTILDE ALLONSIUS & LUCIE LEMOIGNE De la scène figurée à l'enduit architectural. Choix et critères ornementaux des divers espaces de deux vastes <i>domus</i> au cœur de la cité des Tongres (Belgique)	447
JULIEN BOISLÈVE La représentation de Vénus dans les absides et exèdres en Gaule romaine	455
JULIEN BOISLÈVE Les stucs figurés en Gaule	465
LARA ÍÑIGUEZ BERROZPE <i>Virtus</i> in Bilbilis (Calatayud, Zaragoza, España)	471
CARMEN GUIRAL PELEGRÍN & LARA ÍÑIGUEZ BERROZPE & MANUEL MARTÍN-BUENO & CARLOS SÁENZ PRECIADO A New Sample of Republican Decoration in the Ebro Valley (Spain): The Valdeherrera ceiling	477
MICHEL E. FUCHS La peinture d'Echzell: un programme commodien pour une chambre d'officier	483
RENATE THOMAS Die römischen Wandmalereifunde vom Offenbachplatz in Köln	489
RENATE THOMAS Zur Bedeutung der dionysischen und apollinischen Ikonographie in der römischen Wandmalerei in der Provinz	493
DIANA BUSSE Wandmalereifunde aus der gallo-römischen Villenanlage von Reinheim (Deutschland)	501
BARBARA TOBER Old Finds Newly Recovered: Wall Paintings from the Roman Province of Noricum	505
INES DÖRFLER Auf der Suche nach dem Kontext <i>Der Iphigenie-Komplex vom Magdalensberg</i>	509

JELENA ANDELKOVIĆ GRAŠAR & EMILIJANIKOLIĆ & DRAGANA ROGIĆ Pictorial Elements and Principles in the Creation of Context and Meaning of the Ancient Image Using the Example of Viminacium Funerary Paintings	515
ESZTER HARSÁNYI & ZSÓFIA KUROVSZKY Wall Paintings of the Early <i>Iseum</i> of Savaria, Pannonia	523

L'uso dell'argilla nella pittura murale romana: nuove considerazioni

Fernanda Cavari & Fulvia Donati

Abstract

This paper examines the role of clay in different stages of construction of Roman Wall Painting, proposing a lexical distinction of the terms mentioned in written sources based on the characteristics and use of the material. The comparison between archaeological data from some recent excavations and the techniques described by Vitruvius and Pliny shows a constant use of the material from the Republican age onwards, even in luxurious backgrounds, as a result of technological choices, both for the first layer of plaster (lutum) on raw earth supports (terra) and for the application of colors (creta). It emphasizes specially the use of clay both as preparatory bolus for the application of pigments lacking in clayey - among which the precious cinnabar - and as a substance added to the pigments or to the last finishing layer.

Fra i diversi componenti impiegati in epoca romana per la realizzazione dei rivestimenti parietali l'argilla è uno dei materiali più ricorrenti, sia negli strati preparatori che nelle finiture superficiali, come ci testimoniano le fonti antiche e i rinvenimenti archeologici, in particolare i più recenti. Gli autori latini, soprattutto Vitruvio e Plinio, indicano i materiali a base argillosa con termini diversi come *argilla*, *creta*, *lutum*, *terra*, che hanno creato non pochi problemi di interpretazione anche in relazione all'uso di tali sostanze. La questione è stata più volte affrontata nella letteratura specialistica soprattutto in riferimento alla funzione dell'argilla nella fase di applicazione dei colori.¹

L'interpretazione, a tutt'oggi non univoca, della terminologia ricorrente in letteratura, e le diverse funzioni del materiale argilloso impiegato nei rivestimenti parietali meritano a nostro avviso ulteriori considerazioni, sulla base di una rilettura comparata delle fonti e dei dati materiali oggi disponibili.

STRATI PREPARATORI DEI RIVESTIMENTI

Numerosi sono i contesti, databili sia in età repubblicana che imperiale, in cui sono presenti stesure di materiale argilloso a contatto con il supporto murario in terra cruda (*adobe*, *pisé*, *torchis*).² Laddove segnalata, l'evidenza è stata in più casi rilevata anche in ambito provinciale, con particolare riguardo per la Gallia.³

Le stesure argillose sono chiaramente funzionali alla messa in opera dei successivi rivestimenti a base di calce: la loro costante presenza su supporti murari in terra cruda indica la necessità

di utilizzare un impasto più magro che non desse adito a fenomeni di ritiro e permettesse un ancoraggio migliore dell'intonaco mediante l'esecuzione di incisioni (a spina di pesce, a capriate, a spiga) o l'inserimento di frammenti ceramici nella fase in cui era ancora allo stato plastico.⁴

Tale impasto specifico corrisponde al *lutum* delle fonti impiegato come rivestimento non solo nell'*opus craticium*, come dice Vitruvio (7.3.11), ma in tutti i muri a base di terra, nelle diverse varianti già menzionate, assai diffusi nell'edilizia romana, come solo recentemente una più rigorosa documentazione di scavo ha messo in evidenza.⁵ Il termine *lutum* ricorre altre volte nel testo vitruviano (per esempio 2.1.3: *Primumque furcis erectis et virgulis interpositis luto parietes texerunt. Alii luteas gleba artefacientes struebant parietes...*) confermando il significato di impasto malleabile, a base argillosa, utilizzato per rivestire elevati ad armatura vegetale (canne, ramaglie o legno). Un rivestimento analogo viene indicato sempre da Vitruvio (5.10.3) per l'estradosso delle volte con il termine di *argilla*, che ricorre in un altro passo (5.10.2) anche ad indicare un materiale usato per la messa in opera delle *pilae* dei calidari.

Plinio da parte sua accenna al rivestimento argilloso, utilizzando sempre il termine *lutum*, a proposito dei muri a graticcio e di mattoni crudi (35.169): *Illini quidem crates parietum luto et ut lateribus crudis extrui quis ignorat?*, mentre nel caso delle strutture murarie, citato subito prima, usa la specifica *terra*: *Quid? Non in Africa Hispaniaque e terra parietes quos appellant formaceos, quondam in forma circumdatis utrimque tabulis inferciuntur verius quam struuntur, aeris durant incorruptis imbri-*



Fig. 1 a-b. Populonia (LI), Le Logge: frammenti della falsa volta a cassettoni, recto e verso (foto F. Cavari).

bus, ventis, ignibus omnique caemento firmiores? Il termine *terra* corrisponde quindi in questo caso a un tipo diverso di impasto, composto sempre da una frazione argillosa (cfr. anche Vitr. 2 3 1: ... *terra albida cretosa*), utilizzato esclusivamente per i supporti murari.

Tra i contesti, più recentemente messi in luce, in cui sono stati osservati rivestimenti corrispondenti ai dettami testuali, si segnala il sito delle Logge di Populonia dove pregevolissime decorazioni in I stile, riferibili a un ambiente del complesso santuarioale (fine II secolo a.C.), mostrano chiaramente la presenza di un strato preparatorio argilloso esteso sia alle pareti che al soffitto.⁶ Dai frammenti pertinenti a quest'ultimo è possibile inoltre ricavare inedite osservazioni sulla realizzazione di una falsa volta, decorata da profondi lacunari quadrangolari (fig. 1a-b): il materiale argilloso, messo in opera su un supporto di canne

a costituire i recessi dei cassettoni, era rivestito da intonaco di calce e sabbia e da un ultimo strato di finitura con aggregato di calcite spatice di vena.⁷ Al momento la complessa tecnica osservata non trova riscontro nelle fonti né ha confronti puntuali fra i pochi siti che hanno restituito attestazioni di strati preparatori argillosi su soffitti.⁸ Anche il rivestimento pittorico delle pareti di un ambiente del tempio B sull'acropoli di Volterra, coevo al complesso popoloniese, evidenzia l'impiego di materiale argilloso applicato su muri in *opus craticium*.⁹ Ma non mancano esempi anche in epoche successive, fra cui si possono ascrivere quelli di una piccola *domus* affacciata sulla via del porto a Nora (II-III secolo d.C.; fig. 2), ed ambienti di un quartiere tardo di rappresentanza (IV secolo d.C.) all'interno della villa di San Vincenzino a Cecina i cui rivestimenti pittorici forniscono chiara evidenza di strati a base argillosa applicati su supporti in mattoni crudi.¹⁰



Fig. 2. Nora (CA), Ambiente di una piccola domus del quartiere abitativo: impronte del supporto murario in argilla cruda sul retro del rivestimento parietale (foto F. Donati).

FINITURE SUPERFICIALI

Ampliamente attestati sono rivestimenti di finitura estetica, costituiti esclusivamente da impasti argillosi,¹¹ mentre non a sufficienza è stato evidenziato in quali forme e modalità tale sostanza, la *creta* delle fonti, potesse essere impiegata per le finiture su intonaci a base di calce. È ormai chiarito che l'aspetto, estremamente levigato e lucido, dell'affresco romano¹² sia da addebitare a un sistema meccanico di accurata levigatura facilitato dalla presenza non tanto di polvere di marmo, come per lo più si afferma comunemente, bensì di calcite spatice di vena triturate (Vitr. 7.6: *Marmor non eodem genere omnibus regionibus procreatur sed quibusdam locis glaebae ut salis micas perlucidas habentes nascuntur...*), individuata sia in contesti romani che ellenistici magnogreci.¹³

La *creta*, in alternativa al *marmor*, è menzionata da Vitruvio (7.3.3) nella fase di rifinitura superfi-



Fig. 3. Populonia (LI), Le Logge: bugna dipinta con cinabro su un fondo di ocre rossa (foto F. Cavari).

ziale delle vòlte: *Cameris dispositis et intextis, imum caelum earum trullissetur, deinde harena dirigatur, postea autem creta aut marmore poliatur*. Con significato analogo sia Vitruvio che Plinio utilizzano anche i termini *cretula*, *creta Selinusia* e *creta anularia*. Questi termini si riferiscono con ogni probabilità al caolino, materiale ben diverso dal *lutum* e dalla *terra*. La *creta* mescolata al latte o stemperata in acqua, è menzionata in più casi come componente aggiunta ai colori di origine vegetale (Plin. 35.30-49, 194-202; Vitr. 7.14; Teofr. 8.48). Anche nella fase di applicazione dei colori e della levigatura l'argilla doveva giocare dunque un ruolo chiave, sia come materiale aggiunto intenzionalmente, sia come sostanza presente naturalmente nei pigmenti, per la sua proprietà di essere lucidabile previo opportuno strofinamento, contribuendo così a quell'aspetto lucido e riflettente decantato da Vitruvio (7.3.9): l'applicazione del colore doveva avvenire contestualmente alla lucidatura, come già sostenuto in varie sedi¹⁴ e sottolineato da Vitruvio (7.3.7: *coloribus cum politionibus inductis*).

L'argilla, in forma di caolino o ocre gialla/rossa, è stata evidenziata dalle analisi archeometriche in sempre più numerosi contesti, come strato preliminare, una sorta di 'bolo', o aggiunta alla sostanza colorante, nel caso di alcuni pigmenti, in particolare del cinabro.¹⁵ I colori privi di carattere argilloso acquistavano la stessa proprietà di essere lucidati probabilmente con questa tecnica, a cui sembra alludere ancora Vitruvio (7.7.1...*itaque antiqui egregia copia silis ad politionem operum sunt uti*). Lo stesso Plinio (35.14) ricorda come l'ocre rossa servisse da sottofondo per il cinabro e per la sua adulterazione. Anche nel caso già citato di Populonia il cinabro non è mai applicato puro, ma sempre su un substrato argilloso giallo o rosso¹⁶ (fig. 3). Un altro accorgimento particolare individuato a Populonia consisteva nel colorare in pasta l'ultimo strato di calcite spatca di vena con i pigmenti a base argillosa (ocre rosse o gialle), tecnica riscontrata anche nella Casa dei Commedianti a Delo.¹⁷

Il noto passo sopra citato '*creta aut marmore poliatur*' (Vitr. 7.3.3) - che le più comuni traduzioni (per esempio Ferri 1960: 'si lisci con creta o marmo'; Gros 1997: 'lo si levighi con creta o polvere di marmo') riferiscono a un sistema di lucidatura finale della superficie, non tenendo conto che tali materiali non sono idonei per levigare e lucidare un intonaco dipinto - va inteso quindi come applicazione di un rivestimento finale lucidabile, che poteva essere costituito da calce con un aggregato carbonatico (*marmor*) oppure da uno strato argilloso. Il termine *creta* può riferirsi

verosimilmente all'uso di applicare una laminazione di caolino sulla superficie prima del colore, la cui presenza è stata rilevata ad esempio sotto al cinabro nelle pitture del santuario repubblicano del Capitolium di Brescia.¹⁸ A questo riguardo si potrebbe ipotizzare che la *creta* fosse utilizzata nel caso di coloranti incompatibili con la calce (Plinio, 35.49: *Ex omnibus coloribus cretulam amant udoque illini recusant purpurissimum, Indicum, caeruleum, Melinum, auripigmentum, Appianum, cerussa*), ma che il suo uso fosse esteso anche in presenza di quei pigmenti, come il cinabro, che necessitavano comunque della componente argillosa per essere levigati.

CONCLUSIONI

La rilettura delle fonti, alla luce di sempre maggiori dati provenienti dalla ricerca archeologica e dalle indagini archeometriche, risulta proficua anche per l'aspetto legato all'impiego di materiali argillosi nella realizzazione dei rivestimenti murali. L'analisi e il riscontro sui dati materiali recentemente venuti alla luce mostra infatti un uso pressochè costante dell'argilla in funzioni differenziate, sia nell'allestimento degli strati preparatori che nella stesura dei pigmenti, che non è indice di ordinarità ma al contrario di un alto livello tecnico-progettuale¹⁹ come confermano ad esempio i contesti santuariali di Populonia e Volterra. L'impiego della terra cruda nell'edilizia pubblica e privata infatti non è tanto da ascrivere alla sua economicità, quanto alle sue indubbie prestazioni di regolazione termoigrometrica, di accumulo termico, di neutralizzazione di sostanze nocive, di preservazione dei materiali organici, di fonoassorbente e altro.²⁰

Anche nella finitura della superficie dipinta l'argilla giocava un ruolo fondamentale per le sue proprietà di acquistare lucentezza durante le operazioni di lisciatura, proprietà ben individuate nei pigmenti come le ocre, che venivano perciò utilizzate nel caso di pigmenti non argillosi sia in combinazione con essi, sia come fondo preliminare. Analogamente le stesure di caolino, utilizzate nel caso di pigmenti incompatibili con la calce, potevano intervenire proprio per aumentare le prestazioni dei pigmenti non argillosi.

La sopravvivenza di tecniche che fanno ampio ricorso all'argilla si riscontra anche in età tardo-antica nel cosiddetto palazzo di Teodorico²¹ e nella successiva trattatistica d'arte, fra cui si può citare ad esempio un interessante trattatello sulla pittura altomedievale *De emplaistro*²² che riporta alcuni elementi sulla trasmissione di un sapere

artigianale dove l'argilla gioca ancora un ruolo importante negli ingredienti utilizzati per le stesure dei partiti decorativi.

NOTE

- ¹ Augusti 1962; 1967, 53-54; Mora 1967, 65-68; Mora et al. 1984.
- ² Vedi ad esempio i casi citati in Carfora et al. 2013; Durante 2001, 63-68, 79-81; Rottoli 1996, 161-184; Dal Ri /Raffaelli 1994.
- ³ Lasfargues 1985; de Chazelles-Gazzal 1997; Belot 1984; Ramjoue 1997; Mathieu/Stephenson/Groetembril 2013, 313-315.
- ⁴ De Chazelles-Gazzal 1997, 139-157.
- ⁵ Ad esempio nei casi citati in Battaglini Diosono 2010, 225-229; De Vos et al. 1992, 50.
- ⁶ Cavari 2006.
- ⁷ Cavari Donati 2005; Donati Cavari 2007.
- ⁸ Es. de Chazelles-Gazzal 1997, 156; Fuchs 1983, 51.
- ⁹ Bonamici 2003, 155-160.
- ¹⁰ Benetti 2012; Donati Benetti 2014.
- ¹¹ de Chazelles-Gazzal 1997, 144-145.
- ¹² Mora et al. 1984, 89-10.
- ¹³ Meucci 1995, 312; Bianchetti et al. 1990; Daniele Gratziu 1996; Calia Giannotta 2005, 276-277; Giannotta Quarta 2005, 287 e 2007, 43; Marchi Catalli 2008.
- ¹⁴ Mora 1967; Mora et al. 1984, 92-94; Pulga 1995; Camerata Scovazzo et al. 2005, 1223-1224.
- ¹⁵ Barbet 1990, 257-260 e 1995, 73; Béarat et al. 1997; Meucci 2002; Mazzochin et al. 2003, 569.
- ¹⁶ Cavari et al., 2014.
- ¹⁷ Kakoulli 2009, 33.
- ¹⁸ Ardovino 2002; Meucci 2002, 74. In tal caso però l'uso della creta sotto al cinabro, funzionale alle operazioni ricordate sopra - e non per la supposta incompatibilità con la calce - non esclude l'impiego del marmor, visto che essa è applicata su uno strato di calce e aggregato carbonatico.
- ¹⁹ Se nel passato le attestazioni sembravano confinare queste tecniche in ambiti geografici marginali o contesti meno ricchi, rinvenimenti sempre più numerosi in edifici lussuosi indicano che gli elevati in terra cruda anche in età romana, almeno in un periodo compreso tra l'età repubblicana e i primi secoli dell'impero, dovevano costituire un sistema costruttivo largamente utilizzato e non necessariamente 'subalterno', sia in Italia che nelle province.
- ²⁰ Minke 2006, 13-18.
- ²¹ Grillini/Minguzzi/Carletti 1999.
- ²² Brun 2011.

BIBLIOGRAFIA

Ardovino, A.M. 2002, Analisi degli strati pittorici di frammenti diintonaci dipinti, in F. Rossi (ed.), *Nuove ricerche sul Capitolium di Brescia. Scavi, studi e restauri*, Milano, 65-74.

Augusti, S. 1962, Sulla "creta" degli antichi, *RendNap* 37, 129-132.

Augusti, S. 1967, *I colori pompeiani*, Roma.

Barbet, A. 1990, L'emploi des couleurs dans la peinture murale romaine antique: "marqueurs" chronologiques et révélateurs du "standing" social, in *Pigments and colorants de l'Antiquité et du moyen Age. Teinture, peinture, études historiques*, Paris, 255-271.

Barbet, A. 1995, La technique comme révélateur d'écoles, des modes, d'individualités de peintres?, *MededRom* 54, 61-77.

Battaglini, G./F. Diosono 2010, Le domus di Fregelle: case aristocratiche di ambito coloniale, in M. Benz/C. Reusser, *Etruskisch-italische und römische-republikanische Häuser*, Wiesbaden, 217-231.

Béarat, H./M. Fuchs/M. Maggetti/D. Paunier (eds.) 1997, *Roman Wall Painting. Materials, techniques, analysis and conservation. Proceeding of the International Workshops, Fribourg, 7-9 mar. 1996*, Fribourg.

Belot, E. (eds) 1984, Enduit peint et techniques de construction, in *La Peinture murale romaine provinciale dans le Nord/Pas-de-Calais* (Catalogo Mostra, Valenciennes 29-30 avr. 1984), Valenciennes, 10-11.

Benetti, I. 2012, Pitture murali: Area 13, in F. Donati, *La villa romana dei Cecina a San Vincenzino* (Livorno). *Materiali dello scavo e aggiornamenti delle ricerche*, Pisa, 431-440.

Bianchetti, P.L./M. Campisi/C. Gratziu/A. Melucco Vaccaro 1990, La calcite spatica dell'intonaco romano, in *Superfici dell'architettura: Le finiture*, Atti del Convegno di Studi, Bressanone, 26-29 giu. 1990, Padova, 251-260.

Bonamici, M. 2003, L'affresco di I stile dall'area occidentale del santuario, in M. Bonamici (ed.), *Volterra. L'acropoli e il suo santuario. Scavi 1987-1995*, Pisa, 155-160.

Brun, G. 2011, «De emplastro» prime considerazioni su un inedito trattato di pittura murale altomedievale, *ACME*, 64, 3, 51-74.

Calia, A./M.T. Giannotta 2005: La tomba dei Festoni di via Crispi a Taranto: individuazione e riconoscimento dei pigmenti utilizzati nelle pitture, in C. D'Amico (ed.), *Atti del III Congresso nazionale di Archeometria* (Bressanone 2004), Bologna, 271-278.

Camerata Scovazzo, R./A. Villa/R. Mandina/C. Gratziu/A. Moscato/F. Ferrucci/M. Sebastianelli 2005, Il restauro di due dipinti romani da Solunto conservati nel museo "A. Salinas" (Pa), in C. D'Amico (ed.), *Atti del III Congresso nazionale di Archeometria*, Bressanone 2004, Bologna, 1213-1224.

Carfora, P./S. Ferrante/S. Quilici Gigli 2013, Tecniche costruttive in epoca medio-tardo repubblicana: il caso di Norba, in F.M. Cifarelli (ed), *Tecniche costruttive del tardo ellenismo nel lazio e in Campania*, Roma, 93-102.

Cavari, F. 2006, Un ambiente di I stile dall'acropoli di Populonia (saggio III): i rinvenimenti della campagna del 2004, in M. Aprosio/ C. Mascione (eds), *Materiali per Populonia* 5, Pisa, 207-233.

Cavari, F./F. Donati 2005, Pittura di I stile a Populonia: nuovi rinvenimenti dal saggio III (2003), in M.L. Gualandi/A. Camilli (eds), *Materiali per Populonia* 4, Firenze, 119-134.

Cavari, F./F. Droghini/M. Giamello/C. Mascione/A. Scala 2014, The imitation of coloured marbles in a first style wall painting from the etruscan-roman town of Populonia (LI - Italy), *Asmosia* X, Rome 21-26 May, 55-62.

Cornale, P. et al. 2005, Affresco e mezzofresco: studio sperimentale e procedure analitiche per la caratterizzazione delle tecniche pittoriche, in *Atti del Convegno di Studi "Sulle pitture murali"* Bressanone 12- 15 Lug. 2005, Marghera/Venezia, 687-696.

Dal Ri, C./F. Raffaelli 1994, Note sul prelievo di intonaci dipinti rinvenuti nella Villa Romana di Isera, *Ann. Mus. Civ. Rovereto* 10, 17-22.

Daniele, D./C. Gratziu 1996, Marmo e calcite spatica di vene: termini di un equivoco sull'intonaco vitruviano, *AnnPisa*, I, 2, 541-548.

- de Chazelles-Gazzal, C. 1997, *Les maisons en terre de la Gaule méridionale*, Montagnac.
- De Vos, M./A. Ciotola/L. Allavena 1992, Relazione di scavo dell'edificio romano sotto l'ex scuola di infanzia di Isera, *AnnMusRov* 8, 47-75.
- Donati, F./F. Cavari 2007, Sistemi di I stile in Etruria: nuovi dati dallo scavo dell'acropoli di Populonia, in C. Guiral Pelegrin (ed.), *Circulation de temas y sistemas decorativos en la pintura mural antigua*, Atti del IX Congresso International AIPMA (Catalayud-Zaragoza 2004), Zaragoza, 227-234.
- Donati, F./I. Benetti 2014, Nuovi rinvenimenti di pittura murale tardo romana dall'Etruria costiera: la villa di San Vincenzino a Cecina (Livorno), in N. Zimmermann (ed.), *Atti XI Colloquio AIPMA, Efeso, sett. 2010*, Wien, 447-453.
- Durante, A.M. (ed.) 2001, *La città antica di Luna: lavori in corso*, La Spezia.
- Ferri, S. (ed.) 1960, *Vitruvio. Architettura (dai libri I-VII)*, Roma.
- Fuchs, M. 1983, Peintures murales romaines d'Avenches, in *La peinture murale romaine dans les provinces de l'Empire*, BAR International Series 165, Oxford, 27-65.
- Giannotta, M.T./G. Quarta 2005, L'ipogeo di Genoviva a Taranto: problemi di conservazione e analisi archeometriche, in C. D'Amico (ed.), *Atti del III Congresso nazionale di Archeometria (Bressanone 2004)*, Bologna, 279-288.
- Giannotta, M.T./G. Quarta 2007, Una tomba a semicamera di età ellenistica a Taranto: caratterizzazione degli intonaci e dei pigmenti, in C. D'Amico (ed.), *Atti del IV Congresso nazionale di Archeometria (Pisa 2006)*, Bologna, 37-44.
- Grillini, G.C./V. Minguzzi/F. Carletti 2004, Intonaci decorativi e malte di allettamento presenti nel palazzo di Teodorico a Galeata (FC): caratterizzazione mineralogica e petrografica, in S. De Maria (ed.), *Nuove ricerche e scavi nell'area della Villa di Teodorico a Galeata*, Bologna.
- Gros, P. (ed.) 1997, *Vitruvio. De Architectura*, Torino 1997 (trad. A. Corso, E. Romano).
- Kakoulli, I. 2009, *Greek Painting techniques and materials from the fourth to the first century B.C.*, London.
- Lasfargues, J. 1985, Architectures de terre et de bois. L'habitat privé des provinces occidentales du monde romaine, *Actes du 2° congrès archéologique de Gaule méridionale*, Lyon, 2-6 nov. 1983, Paris.
- Mazzochin, G.A./Agnoli F./Mazzochin S./Colpo I., 2003, Analysis of pigments from Roman wall paintings found in Vicenza, *Talanta* 61, 4, 565-572.
- Marchi, M.L./F. Catali 2008, *Suburbio di Roma: una residenza produttiva lungo la via Cornelia*, Bari.
- Mathieu, V./P. Stephenson/S. Groetembriel 2013, Les apports de l'analyse des décors peints pour la restitution architecturale de la villa de la Garanne, Berre-l'Étang (Bouches-du-Rhône), in J. Boislève/A. Dardenay/F. Monier (eds), *Peintures murales et stucs d'époque romaine. De la fouille au musée*, Bordeaux, 299-315.
- Minke, G. 2006, *Building with earth*, Berlin.
- Meucci, C. 1995, La tecnica della decorazione pittorica ad Arpi, in M. Mazzei (ed.), *Arpi. L'ipogeo della Medusa e la necropoli*, Bari, 300-314.
- Meucci, C. 2002, Analisi degli strati pittorici di frammenti di intonaci dipinti, in F. Rossi (ed.), *Nuove ricerche sul Capitolium di Brescia. Scavi, studi e restauri*, Milano, 65-74.
- Mora, P. 1967, Proposte sulla tecnica della della pittura murale romana, *BRest*, 63-84.
- Mora, P. e L./P. Philippot 1984, *Conservation of Wall Paintings*, London.
- Passi Pitcher, L. (ed.) 1996, *Bedriacum. Ricerche archeologiche a Calvatone*, Milano.
- Pulga, S. 1995, Quelques réflexions sur la réalisation technique des peintures murales de Sain-Antoine, *Revue Suisse d'Art et d'Archéologie* 52, 177-181.
- Ramjoué, E. 1997, Quelques particularités techniques des fresques romaines de Vandoeuvres dans le canton de Genève, in Béarat et al. 1997, 167-179.
- Rottoli, M. 1996, La tecnica edilizia, in Passi Pitcher 1996, 161-170.

FERNANDA CAVARI
UNIVERSITA DI SIENA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE STORICHE E DEI BENI CULTURALI
VIA ROMA 56 - SIENA
fernanda.cavari@unisi.it

FULVIA DONATI
UNIVERSITA DI PISA
DIPARTIMENTO DI CIVILTÀ E FORME DEL SAPERE,
ARCHEOLOGIA
VIA DEI MILLE 19 - PISA
fulvia.donati@unipi.it