



PARETI DIPINTE. DALLO SCAVO ALLA VALORIZZAZIONE

a cura di

Antonella Coralini
Paolo Giulierini
Valeria Sampaolo
Francesco Sirano

TOMO I

EDIZIONI
QUASAR

PICTA. Ricerche e studi sulla pittura antica 1

Direttore Scientifico: Antonella Coralini

Comitato Scientifico: Fabrizio Antonelli, Alix Barbet, Danilo Bersani, Nicole Blanc, Julien Boislève, Hariclia Brecoulaki, John R. Clarke, Antonella Casoli, Paola D'Alconzo, Alexandra Dardenay, Diego Elia, Hélène Eristov, Federica Fontana, Paolo Liverani, Rocco Mazzeo, Nesrine Nasr, Jan Stubbe  stergaard, Ilaria Romeo, Nicola Santopuoli, Emanuela Sorbo, Paolo Tomassini.

PARETI DIPINTE. DALLO SCAVO ALLA VALORIZZAZIONE

Atti del XIV Congresso internazionale
dell'Association Internationale pour la Peinture Murale Antique
(AIPMA)

Napoli-Ercolano, 9-13 settembre 2019

a cura di Antonella Coralini,
Paolo Giulierini, Valeria Sampaolo†, Francesco Sirano

TOMO I

EDIZIONI
QUASAR

Realizzato, per l'Association Internationale pour la Peinture Murale Antique (AIPMA), dal Centro Interuniversitario di Studi sulla Pittura Antica (CESPITA), dal Parco Archeologico di Ercolano (PaErco) e dal Laboratorio di Rilievo e Restituzione della Pittura Antica (LaRPA) dell'Università di Bologna, con il sostegno del Centre Jean Bérard (UAR 3133 CNRS-EFR) e del Museo Archeologico Nazionale (MANN) di Napoli, il volume presenta gli Atti del XIV Colloquio Internazionale dell'Associazione (Napoli, 9-13 settembre 2019), frutto della collaborazione dei medesimi enti con l'Accademia di Belle Arti di Napoli, il Museo Archeologico Virtuale (MAV) di Ercolano e il Museo Archeologico Romano (MAR) di Positano.



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA | DIPARTIMENTO
DI STORIA CULTURE CIVILTÀ



PARCO
ARCHEOLOGICO
DI ERCOLANO

con il sostegno di



Tutti i contributi sono stati sottoposti a referaggio esterno e anonimo (Double Peer Review).

La relativa documentazione è conservata nell'archivio del Centro di Studi Interuniversitario sulla Pittura Antica (CESPITA), presso il Dipartimento di Storia Culture Civiltà di Bologna.

Angela Bosco ha curato la segreteria scientifica e la rilettura dei testi in inglese.

Alle attività di redazione hanno partecipato, nel quadro del tirocinio curriculare dell'Università di Bologna diretto da Antonella Coralini, allievi dei corsi di laurea dell'Alma Mater: Daniele Borghi, Lena Carner, Lorenzo Cicone, Veronica Lelli, Nicolantonio Losacco, Federico Mancin, Sharon Francesca Orlando, Cristel Novelli, Ginevra Puglisi, Isabella Silvestro.

Per il corredo iconografico, tutti gli oneri dei diritti d'uso delle immagini sono stati assolti dagli autori.

In copertina: Pompei, IX 8, 3.6.a, Casa del Centenario, ambiente 42 (rielaborazione di Irene Loschi, 2024).

ISBN 978-88-5491-467-4

eISBN 978-88-5491-483-4

DOI: 10.48235/1062

Tutti i diritti riservati

© Roma 2024, Autori e Edizioni Quasar di Severino Tognon s.r.l.
via Ajaccio 41-43, 00198 Roma (Italia) – www.edizioniquasar.it

Non solo pareti: la pittura su scultura

Sara Lenzi, Paolo Liverani, Susanna Bracci, Giovanni Bartolozzi, Donata Magrini, Roberta Iannaccone

In antico, le pareti potevano essere arricchite non solo con pittura, ma anche con lastre marmoree o rilievi che a loro volta erano dipinti. I colori di questi elementi inseriti in parete non si sono sempre conservati, tranne che in alcuni casi, dei quali parleremo nel presente contributo. Oltre alla spesso scarsa o nulla conservazione delle tracce di colore, la mancanza di notizie sulla policromia è frequentemente legata alla modalità in cui le opere sono studiate e pubblicate: in molti casi si è lavorato su fotografie (spesso in bianco e nero)¹, mentre in altri al momento della pubblicazione non c'era una sensibilità abbastanza sviluppata sull'argomento della policromia².

Ci sembra di particolare importanza considerare le tracce di colore presenti su lastre e rilievi in marmo bianco inseriti in parete, in quanto anche i colori di questi elementi contribuivano, assieme alla pittura parietale, alla decorazione policroma finale della parete stessa.

Vedremo quindi una serie di esempi, per lo più di ambito privato, oltre a un esempio di ambito pubblico, per poi terminare con un caso particolare. Si tratta chiaramente solo di una selezione di casi, diversi tra loro per cronologia, con tracce di colore più o meno evidenti e con alta probabilità di essere inseriti in pare-

te, anche se non per tutti gli esempi che presenteremo c'è assoluta certezza.

1. *La pittura su marmo*

La pittura su marmo è un settore di studio ancora piuttosto recente. Nonostante le prime attestazioni di testimonianze e studi siano da riferirsi già al XIX secolo³, questo tipo di ricerca è stato abbandonato almeno fino agli anni Settanta del Novecento⁴, per poi conoscere un forte sviluppo per lo più negli ultimi quindici anni, a partire dalla mostra *Bunte Götter*⁵, successivamente allestita anche a Roma con il titolo *I colori del bianco*⁶.

Da allora, gli studi sulla pittura su marmo si sono ampliati. Soprattutto, sono aumentati i casi di studio e si sta sviluppando, nel tempo, un protocollo per lo studio delle tracce di colore su scultura⁷.

La ricerca del colore dipinto su marmo e pietra è spesso portata avanti da gruppi composti da studiosi con formazione diversa e complementare, umanistica e scientifica. Le tracce sono frequentemente così poco evidenti ad occhio nudo da rendere necessarie indagini diagnostiche finalizzate alla raccolta del maggior

* Dedicato alla memoria della nostra amata amica e collega Susanna, che ci ha lasciati improvvisamente durante la stesura di questo contributo.

1 Su questo argomento, JOCKEY 2013, 242-243.

2 Sull'argomento della scoperta, abbandono e successiva ripresa degli studi sul colore antico, LENZI 2018, con bibliografia precedente.

3 Uno dei volumi più importanti sull'argomento è sicuramente TREU 1884. Sullo stesso tema, anche LEVI 1989; PARRA 1989; KADER 2004; PRATER 2004; LIVERANI 2014; LENZI 2018.

4 Con poche eccezioni precedenti, lo studio che segna una sistematica ripresa del tema della policromia (a seguito anche di REUTERSWÄRD 1960) è VON GRAEVE 1970.

5 BRINKMANN, WÜNSCHE 2003.

6 LIVERANI 2004.

7 Si vedano, per esempio, i *preliminary reports* del progetto Tracking Colour e dei progetti ad esso collegati: <http://www.trackingcolour.com> (consultato in data 30/01/2020). Inoltre, per atti di convegni legati alla policromia su marmo, si fa qui riferimento a BRACCI *et al.* 2018.

numero di informazioni possibili. Le indagini scientifiche, in particolare, devono il più possibile orientarsi su tecniche non invasive, in modo da preservare le esigue tracce presenti sulla superficie. A questo proposito, grazie alla sempre crescente implementazione delle strumentazioni, le indagini possono essere condotte *in situ*, con strumentazione portatile e in maniera del tutto non-invasiva⁸.

Il protocollo messo a punto dall'ISPC-CNR consente di analizzare queste tracce di colore attraverso l'utilizzo combinato delle tecniche di *imaging* multibanda (MBI, fig. 1), spettrometria di fluorescenza a raggi X (XRF) e spettroscopia di riflettanza a fibre ottiche nel visibile (FORS-VIS). L'uso integrato di tali tecniche permette di avere una quasi totale caratterizzazione dei pigmenti presenti sulla superficie senza la necessità di spostare l'oggetto dal luogo in cui è conservato e nella maggior parte dei casi senza bisogno di prelevare campioni.

Le varie tecniche che vengono raggruppate sotto il nome di *imaging* multibanda sono tecniche fotografiche che prevedono l'utilizzo di diverse sorgenti di radiazione elettromagnetica (diverse tipologie di lampade) in combinazione con differenti tipologie di filtro applicate all'obiettivo di una macchina fotografica modificata⁹.

2. I rilievi con tracce di policromia: l'esempio campano

Terminata questa sintetica premessa sullo studio della policromia, è necessario fare un piccolo excursus su quelli che sono i rilievi con tracce di colore. L'elenco di oggetti selezionati ai fini del presente contributo non è completo e la sua finalità è quella di mostrare una selezione di esempi, noti dalla bibliografia.

Il fatto che molti dei rilievi in marmo presenti nelle città di Pompei ed Ercolano fossero originariamente dipinti è un argomento poco affrontato dalla bibliografia in generale, ma chiaramente osservabile ad occhio nudo su alcune opere.

Sul *Rilievo di Telefo* dall'omonima casa di Ercolano, alcune tracce di colore rosso si conservano sulla



1. Grosseto, Museo Archeologico e d'Arte della Maremma. Applicazione di tecniche di *imaging* multibanda (ISPC-CNR)

roccia sulla quale è seduto il personaggio femminile e sul podio dove poggia il piede l'ultima figura maschile¹⁰.

Il più noto dei rilievi neoattici con tracce di colore rimane però la lastra con satiri e menade trovata ad Ercolano nel 1749. In questo caso la pelle ferina del primo satiro è di colore giallo con macchie nere e bianche (che indicano quindi una pelle di leopardo, affidando al solo colore la possibilità di una corretta interpretazione dell'animale raffigurato, fig. 2). Ci sono inoltre cospicue tracce di colore rosso sui capelli dei tre personaggi, oltre che sulla coda del secondo satiro¹¹. Molte tracce di colore, inoltre, nel tempo sono andate perdute, o comunque non sono più ben visibili come in passato. Se questa perdita di visibilità delle tracce si somma al fatto che queste spesso non sono state registrate per iscritto, si capisce come molto del patrimonio policromo dei siti vesuviani sia andato perduto. Amedeo Maiuri, in alcune occasioni, ha registrato queste «trac-

8 Anche per questo argomento, si rinvia ai vari contributi in BRACCI *et al.* 2018.

9 Per le varie strumentazioni utilizzate e il protocollo messo in atto, BRACCI, IANNACCONE, LENZI 2018; IANNACCONE *et al.* 2015.

10 DI FRANCO 2017, 428-429, n. 23; MANN, inv. 286787.

11 *Ibid.*, 425-426, n. 21; MANN, inv. 6726.



2. Napoli, Museo Archeologico Nazionale. Rilievo con satiri e Menade (MANN, inv. 6726); particolare con pelle di leopardo, riconoscibile grazie alla pittura (rielaborazione da DI FRANCO 2017)

ce», oggi difficilmente riconoscibili, e ne ha lasciato memoria nelle sue pubblicazioni. Un esempio è quello di un rilievo rinvenuto in frammenti nella Casa dell'Atrio Corinzio (V 30) a Ercolano¹². Questo manufatto, che non è registrato come policromo nelle pubblicazioni più recenti, era invece segnalato come tale da Maiuri, che nel 1946 parlava di tracce di policromia sulle criniere dei cavalli, oltre che sulla capigliatura e sulla clamide del giovane¹³. Maiuri aggiungeva inoltre, già all'epoca, che «tali tracce sono peraltro

frequenti tanto nella statuaria ercolanese, quanto in quella pompeiana, e la loro parziale o totale scomparsa si deve il più delle volte a imprudenti lavaggi»¹⁴.

Da questo breve *excursus* si può notare che il colore rosso sembra predominante, se non esclusivo, sui rilievi. In realtà il rosso, per quanto molto utilizzato, è semplicemente – in genere – il colore che si conserva di più nel tempo, in particolare quando si tratta di ocra. La predominanza assoluta del rosso sugli altri colori non corrisponde quindi alla realtà effettiva¹⁵.

Un esempio di questa predominanza del rosso, smentita almeno parzialmente dalle indagini, è quello di alcune lastre di marmo dipinte, provenienti da Ercolano e Pompei.

3. Lastre di marmo con tracce di policromia: i monocromi da Ercolano e Pompei

I cosiddetti monocromi su marmo, oggi conservati al Museo Archeologico Nazionale di Napoli, sono dieci tavole di marmo bianco, provenienti – quando noto – da contesti privati, sulle quali sono state dipinte raffigurazioni per lo più mitologiche, in gran parte rielaborate da modelli greci. Sono conosciuti come monocromi perché tutte le figure appaiono, ad un primo sguardo, delineate con pigmenti di colore rosso, e solo in quattro casi campite con il medesimo colore. Ma anche ad occhio nudo, guardando con più attenzione, è possibile riconoscere la loro variegata policromia.

*La lotta col Centauro*¹⁶ mostra quello che è stato per lo più interpretato come il salvataggio, da parte di Teseo, della giovane Ippodamia, nel giorno delle sue nozze con Peiritoo, a seguito dell'attacco dei centauri al banchetto nuziale.

*Per le Donne sacrificanti*¹⁷: il nome è errato, e questo fa capire quanto questo dipinto fosse illeggibile già

12 Per i luoghi di ritrovamento di tutti i frammenti di questo rilievo (Casa dell'Atrio Corinzio, asse stradale all'incrocio tra il decumano maggiore e il *cardo* V, atrio della Casa del Rilievo di Telefo), MAIURI 1946-1948 e DI FRANCO 2017, 437-438, n. 41. Attualmente a Ercolano, Casa del Bel Cortile (V, 8) e MANN, inv. 76483, 76419, 76490.

13 MAIURI 1946-1948, 223.

14 *Ibid.*

15 Il rosso, inoltre, in bibliografia non specializzata sul colore, viene spesso interpretato come mordente per la doratura, anche se di doratura sovente non vi è traccia. Questa interpretazione del rosso scuro usato come strato sottostante alla foglia d'oro è ripresa dalle pubblicazioni di A.L. Pietrogrande, degli anni Trenta del Novecento (PIETROGRANDE 1932, ripreso da SCRINARI 1972), ed è vera in alcuni casi, ma non confermabile o addirittura errata in altri casi. Il rosso, infatti, oltre che essere usato come pigmento a sé, poteva essere anche la base di altri pigmenti e non soltanto della foglia d'oro (si veda BONINI *et al.* 2019 per alcuni di esempi di rosso usato come base per il blu, in scultura).

16 MANN, inv. 9560. Su tutti e dieci i monocromi, sono state condotte due tesi di dottorato: LENZI 2016 (per la parte archeologica, con bibliografia precedente su tutte e dieci le pitture) e IANACCONE 2015 (per la parte diagnostica).

17 MANN, inv. 9561.

al momento della sua scoperta, nel 1749¹⁸. In realtà, le successive analisi hanno mostrato, sulla destra, un sileno, seduto, che sta bevendo acqua da un otre tenuto da una donna velata. Di fronte a loro, un'altra figura femminile, in piedi davanti ad un asino, assiste alla scena. Il tutto avviene in un ambiente aperto (come indicano gli alberi) con al centro una colonnetta e, al di sopra di questa, una piccola statua della dea Atena¹⁹.

Il più famoso tra i monocromi è *Le giocatrici di astragali*²⁰. Questo dipinto mostra cinque fanciulle, due delle quali, in primo piano, stanno giocando con degli astragali (da qui il nome del monocromo). Tutte le figure hanno, accanto a sé il nome del personaggio rappresentato scritto in caratteri greci, di colore rosso: possiamo vedere, da sinistra in alto, Letò, Niobe e Phoibe, mentre le due giocatrici sono Aglaie e Ileaia. Nell'angolo in alto a sinistra è presente, ancora in caratteri greci di colore rosso, la firma di *Alexandros Athenaios*²¹.

Nella cosiddetta *Scena teatrale* sono invece raffigurati tre attori in vesti femminili²².

*La quadriga in corsa*²³ mostra un uomo con elmo, forse un apobate, su una quadriga in corsa guidata da un auriga barbato.

Tutti i monocromi citati fino a questo momento provengono sicuramente da Ercolano, da contesti sconosciuti, e sono stati ritrovati tra il 1746 ed il 1837²⁴.

*Niobe ed i Niobidi*²⁵, invece, è l'unico dei monocromi proveniente da Pompei (Casa del Marinaio, VII 15, 1) e mostra la morte di due delle figlie di Niobe, alla presenza della madre stessa, sulla sinistra, e della nutrice, sulla destra.

Gli ultimi quattro monocromi, che a differenza dei sei precedenti non hanno un nome scritto sulle

cornici moderne, sono conservati in condizioni migliori rispetto a quelli appena descritti e sono stati tutti trovati a Ercolano.

Due di questi quadri erano nella Casa di Nettuno e Anfitrite (V, 6-7). La loro originaria collocazione non è certa: furono rinvenuti durante gli scavi diretti da Amedeo Maiuri, che registrò la loro scoperta presso il larario dell'atrio²⁶.

Il primo mostra ciò che rimane di una donna in trono e di un giovane²⁷; il secondo, che si vedrà meglio più avanti, raffigura alcune donne in cammino verso un recinto sacro, al cui interno si vede una colonna che regge la statua di una divinità²⁸. Anche quest'ultimo quadretto riporta la firma di *Alexandros Athenaios*.

*Ercole e l'Idra*²⁹ e la *Sfinge*³⁰ provengono invece dal giardino della Casa del Rilievo di Telefo (*Insula Orientalis* I 2), senza notizie o indizi sicuri sulla loro originaria collocazione³¹.

C'erano poche certezze, almeno fino alla fine del secolo scorso, sui monocromi dall'area vesuviana: si diceva che erano in marmo pario³², che molto probabilmente erano stati dipinti ad encausto³³, che era stato utilizzato il solo colore rosso per i loro disegni, e che questo pigmento era da riconoscersi come cinabro³⁴.

All'inizio di questa ricerca le domande aperte erano: - dato che alcuni quadri sono quasi completamente scomparsi a livello di disegno, c'è un modo per vedere cosa vi fosse originariamente raffigurato?

- quali pigmenti furono usati per dipingere i monocromi?

Per dare una risposta a queste domande, una delle parti più importanti di questa ricerca è stata quella legata alle indagini non invasive sui monocromi stessi.

18 La sua prima pubblicazione fu in *Le Antichità di Ercolano esposte* 1757, 11-13, tav. III. Anche in quel caso, il soggetto del quadro fu completamente travisato, proprio a causa della scarsa leggibilità del disegno.

19 Questa lettura era già possibile grazie alle indagini non invasive di Von Graeve (VON GRAEVE 1984).

20 MANN, inv. 9562.

21 Su *Alexandros Athenaios*, una delle principali pubblicazioni rimane MIELSCH 1979.

22 MANN, inv. 9563.

23 MANN, inv. 9564.

24 LENZI 2016, *passim*.

25 MANN, inv. 109370.

26 MAIURI 1958, 394-396.

27 MANN, inv. 150210.

28 MANN, inv. 150211.

29 MANN, inv. 152901.

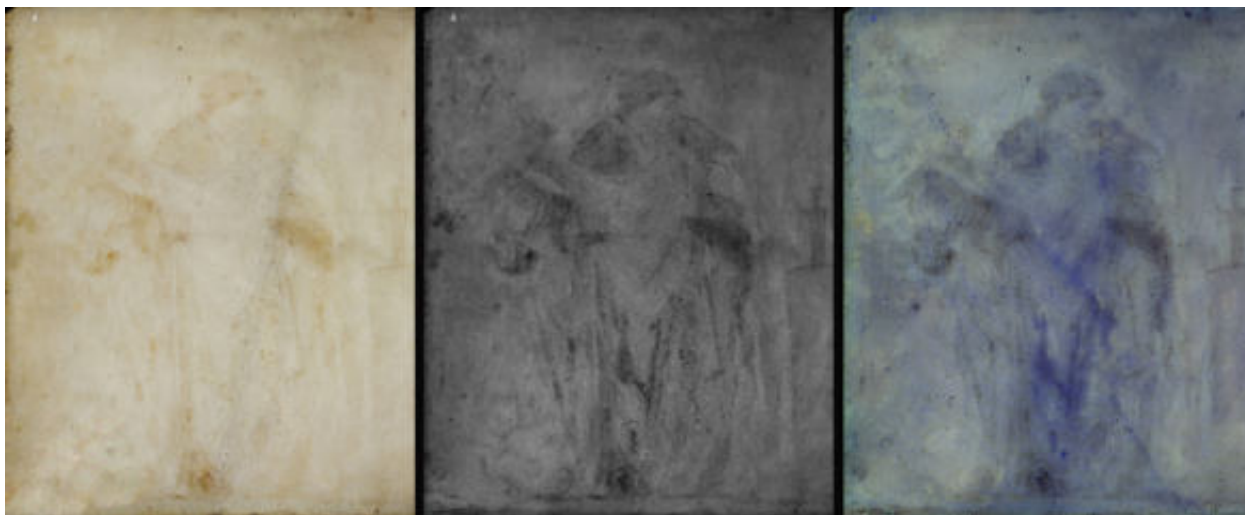
30 MANN, inv. 152902.

31 LENZI 2016, 81-91.

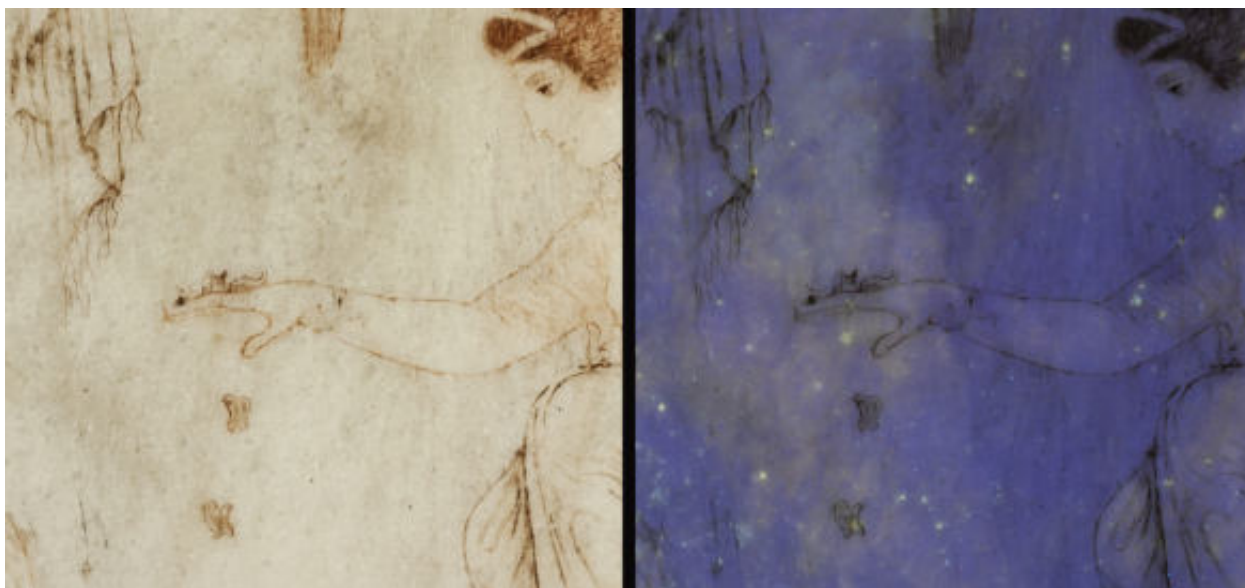
32 SAVIGNONI 1897, 81, nota 1, per fare un esempio.

33 MAIURI 1953, 104.

34 Queste ultime due affermazioni si trovano già in *Le Antichità di Ercolano Esposte* 1757, 1.



3. Napoli, Museo Archeologico Nazionale. Donne Sacrificanti (inv. 9561): dettaglio, con figura femminile davanti a un asino. Da sinistra, luce visibile, ultravioletto riflesso, luminescenza ultravioletto (ISPC-CNR)



4. Napoli, Museo Archeologico Nazionale. Giocatrici di Astragali (inv. 9562): dettaglio, con bracciale di Ileaira. Da sinistra, luce visibile, luminescenza ultravioletto (ISPC-CNR)

Le indagini condotte (documentazione in luce visibile - VIS, ultravioletto riflesso - UVR, luminescenza indotta da radiazione ultravioletto - UVL, Luminescenza indotta da luce visibile - VIL, vicino infrarosso riflesso - NIR, infrarosso riflesso falso colore - IRFC, luce radente, XRF, FORS) hanno permesso di aggiungere dati inediti alla conoscenza di questi rari manufatti.

In particolare, indagini con la luminescenza indotta da radiazione ultravioletto e l'ultravioletto riflesso, grazie al tipo di pigmento maggiormente utilizzato, ovvero le terre, hanno fornito dati preziosi sulle rappresentazioni sui monocromi non più visibili ad occhio nudo: solo per citare un esempio, le analisi ef-

fettuate con la tecnica della luminescenza indotta da radiazione ultravioletto su *Donne sacrificanti* hanno permesso di riconoscere un asino nel gruppo di figure a sinistra, non più riconoscibile a occhio nudo nei suoi dettagli (fig. 3).

Negli altri quadri, sono tornati visibili alcuni particolari che hanno comunque permesso una migliore lettura delle immagini, come nel caso di *Giocatrici di astragali*, in cui il bracciale di Ileaira, solo parzialmente visibile nel 1757, è tornato alla luce nella sua interezza tramite luminescenza indotta da radiazione ultravioletto (fig. 4).

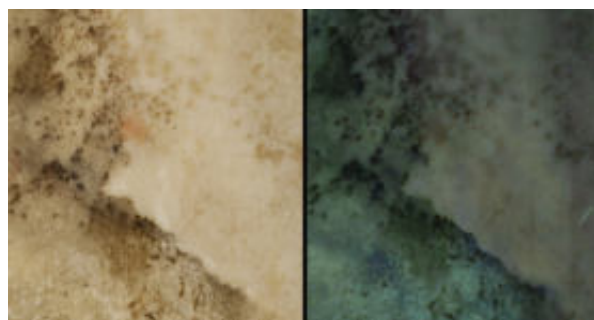
L'utilizzo della tecnica dell'ultravioletto riflesso in alcuni casi risulta molto più utile della luminescenza



5. Napoli, Museo Archeologico Nazionale. Adoranti (inv. 150211): luce visibile (ISPC-CNR)



6. Napoli, Museo Archeologico Nazionale. Adoranti (inv. 150211): dettaglio con statua di Poseidone. Da sinistra, luce visibile e ultravioletto riflesso (ISPC-CNR)



7. Napoli, Museo Archeologico Nazionale. Adoranti (inv. 150211): dettaglio, con possibile altra scultura, riconosciuta in letteratura come un probabile Eros. Da sinistra, luce visibile e luminescenza ultravioletta (ISPC-CNR)

indotta da radiazione ultravioletta, nonostante il sensore della macchina sia molto vicino al limite inferiore di rilevabilità del segnale. Questa tecnica, infatti, permette di escludere la luminescenza che, se troppo intensa, a causa ad esempio di trattamenti conservativi sulla superficie o di materiale assorbito dal marmo, non permette di osservare i particolari. L'ultravioletto riflesso su *Adoranti* (fig. 5) ha consentito di ricostruire un disegno totalmente invisibile a occhio nudo, nel quale si può così riconoscere un *peribolos* con all'interno un pilastro sovrastato da una statua di divinità assimilabile, forse, a un Poseidone arcaizzante (fig. 6). Sulla sinistra, tramite la luminescenza indotta da radiazione ultravioletta, una massa di capelli ricci di colore rosso (fig. 7) e la schiena con l'attacco dei glutei mostrano la presenza di una figura maschile nuda, che forse si può legare con le testimonianze di una scritta, oggi completamente scomparsa ma visibile fino almeno alla metà degli anni Ottanta³⁵, che recava la parola *Eros* in caratteri greci.

Tra gli altri importanti risultati, ci sono quelli offerti dalle analisi puntuali XRF e FORS sui pigmenti

utilizzati per la pittura, che permettono di dividere i monocromi in due gruppi: quelli con più di due pigmenti utilizzati e quelli con soli due pigmenti (rosso - ocra - e nero). In quest'ultimo gruppo si inseriscono *Giocatrici di astragali*, *Quadriga in corsa*, *Ercole e l'Idra*, *Sfinge*. Ad ogni modo, in nessun caso si può parlare di veri e propri monocromi. Tra i quadri con il maggior numero di pigmenti c'è sicuramente *Donna sul trono e giovane* (fig. 8), in cui sono rilevabili ocra gialla, ocra rossa, una miscela di ocra rossa e cinabro e, in corrispondenza con la calzatura del personaggio femminile, uno strato di cinabro coperto da uno di lacca rossa, evidenziato dalla caratteristica luminescenza nell'ultravioletto.

A confermare l'ipotesi, gli spettri FORS (fig. 9) mostrano la presenza di uno strato di lacca con i caratteristici assorbimenti citati in letteratura³⁶, ma il flesso principale è leggermente spostato, ad indicare l'esistenza di uno strato sottostante con un pigmento diverso. In questo caso la presenza di mercurio negli spettri XRF prova quella del cinabro nello strato sottostante.

35 Schwanzar (SCHWANZAR 1985) vide la scritta Eos o Eros su questa figura.

36 VITORINO *et al.* 2015.



8. Napoli, Museo Archeologico Nazionale. Donna in trono e giovane (inv. 150210): luce visibile (ISPC-CNR)

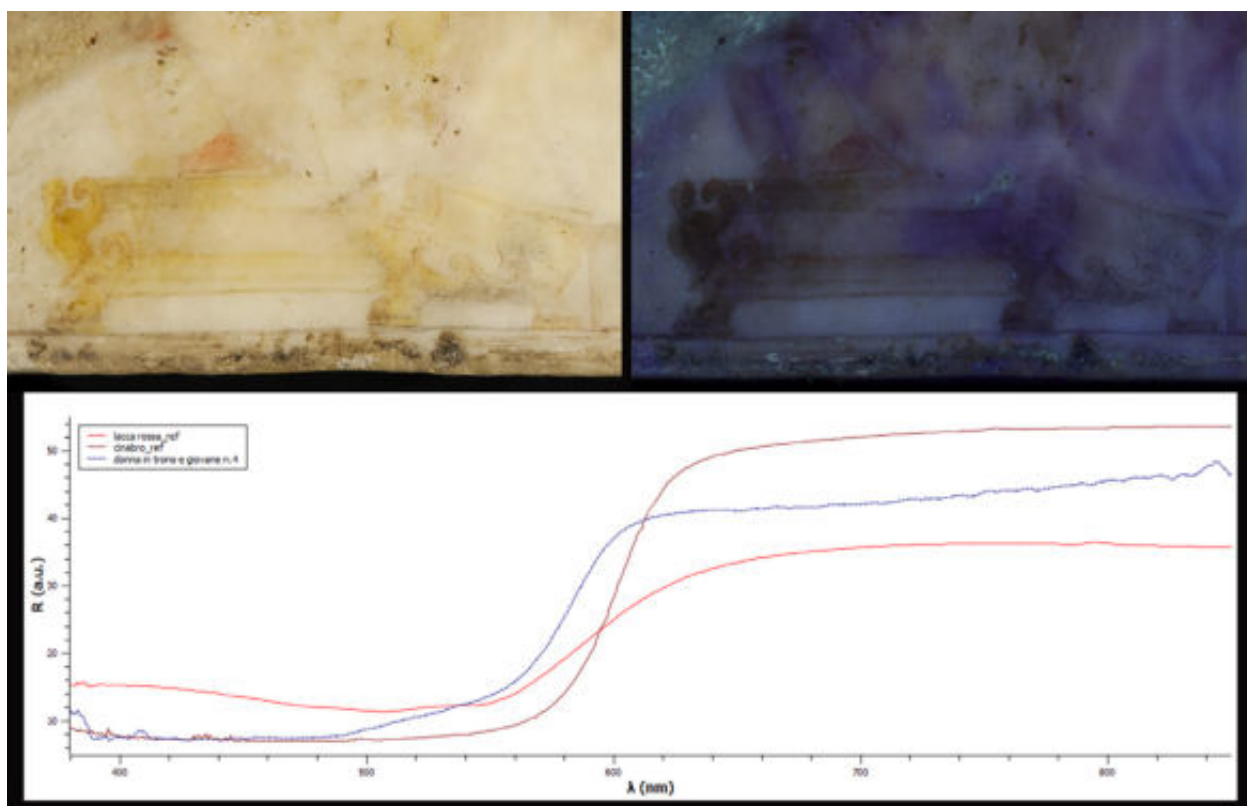
In conclusione, le indagini non invasive hanno permesso di leggere meglio o ricostruire il disegno dei cosiddetti monocromi, quando non più visibile a occhio nudo. L'identificazione dei pigmenti, inoltre, ha consentito di smentire l'utilizzo del solo cinabro per il colore rosso.

In alcune lastre la pittura è completamente svanita, ma grazie alle indagini multibanda, nelle parti in cui il disegno è ricostruibile, si è notata una ricchezza di dettagli e un'attenzione ai particolari (*Niobe ed i Niobidi*, fig. 10) molto più elevata di quanto si potesse vedere a occhio nudo.

4. Rilievi da contesti pubblici

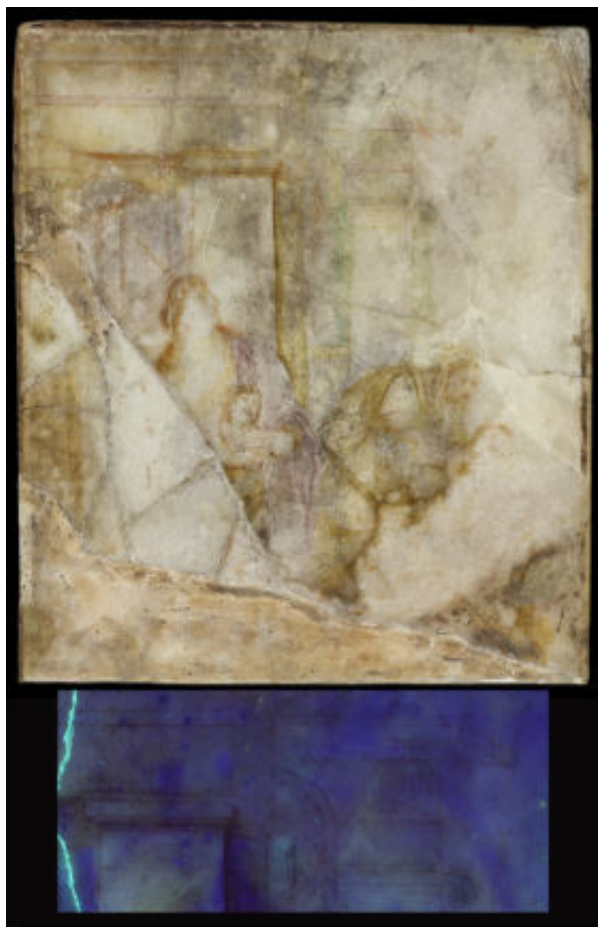
Il fatto che i rilievi in marmo dovessero essere originariamente dipinti (con campitura totale o parziale) è evidente anche perché un rilievo completamente bianco, specialmente se posto in alto o comunque lontano rispetto allo spettatore, non sarebbe stato letto con facilità in tutti i suoi dettagli.

Il gruppo di rilievi dalla Basilica Emilia, decorato con immagini legate al mito delle origini di Roma (ciclo troiano - latino e ciclo romano), secondo G. Carettoni faceva parte del fregio dell'ordine inferiore della navata centrale della basilica³⁷ ed è databile all'età ce-



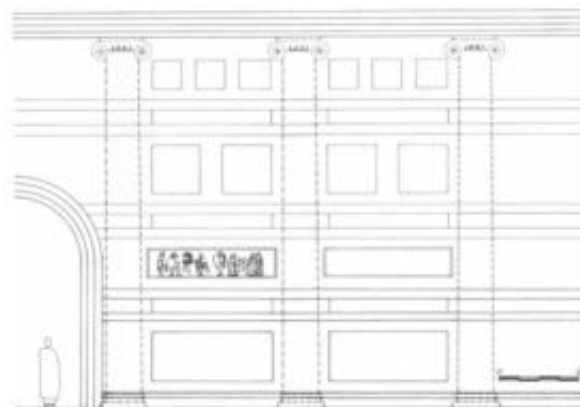
9. Napoli, Museo Archeologico Nazionale. Donna in trono e giovane (inv. 150210): dettaglio della calzatura della figura in trono. Da sinistra, luce visibile, luminescenza ultravioletta; in basso, spettro FORS di un punto di misura preso in corrispondenza della calzatura (n. 4) confrontato con due spettri di riferimento rispettivamente della lacca rossa in rosso e del cinabro in rosso scuro (FORS database ISPC-CNR)

37 CARETTONI 1961, 7.



10. Napoli, Museo Archeologico Nazionale. Niobe ed i Niobidi (inv. 109370). In alto, luce visibile; in basso, In luminescenza ultravioletta della parte superiore, con una migliore lettura delle architetture e delle decorazioni (ISPC-CNR)

sariana³⁸, mentre secondo C. Ertel e K.S. Freyberger, si trovava tra le colonne delle pareti lunghe (quindi più in basso rispetto all'ipotesi di Carettoni) e fu scolpito in età augustea³⁹. Al di là dei problemi di collocazione e datazione (determinati anche dall'oggettiva difficoltà di datare i resti conservati in mancanza di accurati scavi stratigrafici e per la lunga durata del cantiere), i rilievi mostravano un gran numero di scene figurate, i cui dettagli sarebbero stati ben più visibili dallo spettatore se fossero stati campiti di colore e non uniformemente bianchi (fig. 11). Un esempio può essere costituito dagli elementi in secondo piano, resi con un rilievo meno



11. Roma, Foro Romano, Basilica Emilia. Ipotesi di collocazione dei rilievi secondo C. Ertel e K.S. Freyberger (da ERTEL *et al.* 2007, 120, fig. 11)

accentuato rispetto a quelli in primo piano: nella scena del ratto delle Sabine⁴⁰ i dettagli del carro risultano poco riconoscibili all'interno di una composizione uniformemente bianca, dell'altezza di soli 75 cm e posta ad almeno 3 metri da terra.

Il secondo esempio romano, ancora senza traccia oggi visibile di colore, è quello dei rilievi con eroti posti nel Tempio di Venere Genitrice nel Foro di Cesare, databili all'età traianea⁴¹. Anche in questo caso è possibile ipotizzare la presenza originaria di colore, utilizzato per mettere in evidenza i minuti dettagli delle rappresentazioni ed agevolare quindi la lettura e la comprensione della raffigurazione da parte dello spettatore (fig. 12).

5. *Un ultimo esempio: un rilievo da contesto culturale*

Un grande rilievo con Mitra che uccide il toro, della fine del III sec. d.C. (fig. 13), è oggi conservato al Museo Nazionale Romano⁴². La funzione qui è completamente diversa rispetto agli esempi precedenti (siamo in ambito culturale) e anche la cronologia è molto distante da tutto ciò che è stato precedentemente descritto.

Il rilievo qui presentato, trovato negli scavi degli anni Settanta nel mitreo al di sotto di Santo Stefano Rotondo al Celio (mitreo dei *Castra Peregrinorum*)⁴³, è ben noto in bibliografia per la sua evidente policro-

38 Ivi, *passim*.

39 ERTEL *et al.* 2007, *passim*.

40 CARETTONI 1961, 25, fig. 24.

41 Su questo argomento, MILELLA 2007.

42 Museo Nazionale Romano (Terme di Diocleziano), inv. 205837. Su questo rilievo, BORGOGNONI 2012b; PAPINI 2005; LISSI CARONNA 1986, 31-35.

43 LISSI CARONNA 1986.



12. Roma, Foro di Cesare, Tempio di Venere Genitrice. Ipotesi di collocazione dei rilievi secondo M. Milella, dettaglio (da MILELLA 2007, 108, fig. 121)



13. Roma, Museo Nazionale Romano, Terme di Diocleziano. Rilievo con Mitra tauroctono (inv. 205837): luce visibile (ISPC-CNR)

mia⁴⁴. Una descrizione dei suoi colori al momento del ritrovamento è stata pubblicata da E. Lissi Caronna, nel 1986⁴⁵. Quanto da lei riportato corrisponde all'aspetto attuale del rilievo e non si notano segni sostanziali di degrado della pittura o della doratura.

Le indagini non invasive sono state condotte nell'ambiente nel quale è attualmente esposto il rilievo, ovvero nella sala dei Culti Orientali, alle Terme di Diocleziano. Per le indagini è stato usato lo stesso protocollo adottato per le analisi sui cosiddetti monocromi (MBI, FORS e XRF).

Le indagini XRF e FORS hanno confermato la caratterizzazione dei pigmenti in precedenza osservati con le tecniche multibanda e hanno mostrato l'impiego di ocre rossa e ocre gialla e l'utilizzo di foglia d'oro per le dorature. La tavolozza di colori utilizzati è molto estesa: ocre gialla, ocre rossa, lacca, blu egizio e un nero di origine organica furono applicati sulla superficie del rilievo, campendo le figure per la quasi totalità.

I dati più importanti sono stati raccolti tramite le immagini in luminescenza ultravioletta nelle quali

sono presenti estese aree con luminescenza caratteristica, legata all'impiego di lacca rossa. Si evidenzia però una peculiare luminescenza di colore giallo intenso, visibile in particolar modo sulle vesti di Cautes e Cautopates. Non è stato possibile identificare il materiale che emette questa particolare luminescenza con le tecniche a disposizione e l'approccio non-invasivo proposto.

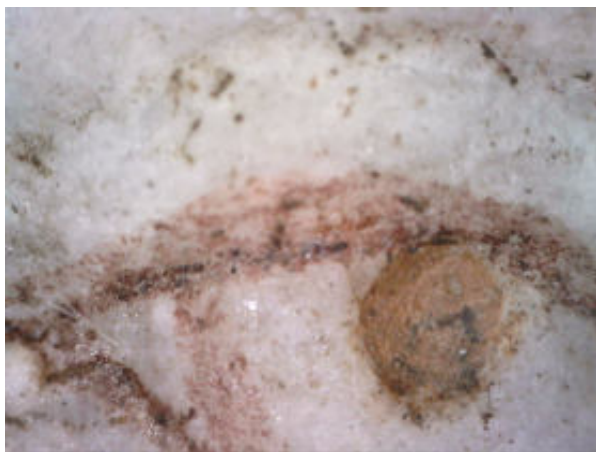
Dalle immagini VIL acquisite si osservano sporadiche tracce di blu egizio in varie aree del bassorilievo, comunque troppo ridotte per poter ipotizzare una campitura blu degli elementi.

L'utilizzo del microscopio digitale portatile ha invece permesso di comprendere meglio alcuni dei dettagli della raffigurazione, tra i quali l'occhio di Cautopates, reso con almeno tre diversi colori (rosso, giallo, nero – fig. 14).

Inoltre, sempre tramite microscopio è stato possibile documentare dettagliatamente la diversa base utilizzata per applicare la doratura presente sul berretto, sul viso e sulla veste di Mitra. Le indagini in MBI, confrontate con i dati ottenuti dalle letture degli spettri FORS e XRF, confermano l'applicazione di due pig-

⁴⁴ Il rilievo è stato pubblicato nel catalogo PANZANELLI, SCHMIDT, LAPATIN 2008, 138, ed è stato recentemente oggetto di indagini diagnostiche, volte allo studio della sua policromia (per un primo esame della parte specificamente diagnostica, MAGRINI *et al.* 2019).

⁴⁵ LISSI CARONNA 1986, 31-35.



14. Roma, Museo Nazionale Romano, Terme di Diocleziano. Rilievo con Mitra tauroctono (inv. 205837): dettaglio dell'occhio di Cautopates, microscopio ottico (ISPC-CNR)

menti diversi sul volto e sul berretto: lacca (nel berretto) ed ocra rossa (nel volto). L'utilizzo di ocra rossa come bolo per la doratura è ben presente nella letteratura e molti esempi sono riportati soprattutto nei manuali sulle tecniche di doratura, ma lo stesso non si può dire per la lacca rossa. Potrebbe trattarsi di un metodo utilizzato dal pittore per dare diverse sfumature alla doratura (ma non ci sono casi simili conosciuti dagli autori), oppure questa potrebbe essere stata aggiunta in un secondo momento sulle vesti e sul berretto di

Mitra. In tal modo, in una prima fase solo il volto di Mitra sarebbe stato dorato, come nel caso del rilievo in stucco della prima fase del mitreo⁴⁶, posto nella stessa nicchia nella quale sarebbe poi stato inserito il nostro rilievo in marmo⁴⁷. Al momento, però, queste rimangono solamente ipotesi preliminari.

Alcune altre considerazioni possono essere qui annotate, a seguito delle indagini non invasive.

La lastra con Mitra è in parte dipinta e in parte decorata a foglia d'oro, similmente ad altre opere in marmo ad essa contemporanee⁴⁸.

Una serie di osservazioni preliminari deriva dal confronto tra il grande rilievo del Museo Nazionale Romano ed alcune pitture parietali sul medesimo tema, conservate nei mitrei di Santa Maria Capua Vetere, di Marino e di Palazzo Barberini a Roma⁴⁹. Nelle vesti di Mitra, il rosso sembra essere un colore predominante, ma le immagini degli altri mitrei mostrano anche una grande presenza di blu, che pare invece totalmente assente sul rilievo del Museo Nazionale Romano.

Un elemento osservabile su tutti i dipinti è il contrasto tra i colori di Cautes e Cautopates (fig. 15). Normalmente Cautes indossa degli abiti di colore più chiaro rispetto a Cautopates e questo può anche essere un riferimento al loro opposto significato all'interno del culto mitraico⁵⁰.



15. Roma, Museo Nazionale Romano, Terme di Diocleziano. Rilievo con Mitra tauroctono (inv. 205837): Cautes e Cautopates. Da sinistra, Cautes, luminescenza ultravioletta; Cautes, luce visibile; Cautopates, luminescenza ultravioletta; Cautopates, luce visibile (ISPC-CNR)

46 Su questo rilievo, BORGOGNONI 2012a.

47 LISSI CARONNA 1986, 35.

48 Tra le molte opere che si possono citare (specialmente sarcofagi e lastre funerarie), si veda (come esempio di ottima conservazione di policromia e doratura, databile al 280 – 300 d.C. circa) la cosiddetta Lastra Policroma conservata al Museo Nazionale Romano, inv. 67606-67607 (SAPELLI 2002).

49 Sulla cronologia di questi mitrei, GHINI 1994, in particolare 80-81.

50 CAMPBELL 1968, *passim*.

La decorazione pittorica della stanza si è ben conservata e mostra almeno tre diverse fasi: una precedente all'impianto del mitreo (pre – 180 d.C.), una coeva alla prima fase del mitreo (180 d.C. circa) e l'ultima contemporanea alla sua seconda fase (fine del III sec. d.C.)⁵¹. Rimane, della seconda fase pittorica (e prima fase del Mitreo), una protome di Luna (fig. 16), vicino alla nicchia nella quale dovevano essere esposti prima il rilievo in stucco con Mitra tauroctono e poi (alla fine del III sec.d.C.) il rilievo in marmo che è stato descritto poco sopra.

Le pareti del mitreo, ed in particolare questa, sono quindi l'esempio più chiaro del rapporto tra pittura parietale e rilievi inseriti in parete. La decorazione dell'aula si è sviluppata in diverse fasi, sia per le raffigurazioni pittoriche, sia per la scelta dei rilievi in essa inseriti.

Rilievi (dipinti) e pittura parietale dovevano partecipare insieme all'ornamento della medesima parete, pur con elementi anche non coevi e indipendenti tra loro. Un chiaro esempio di questo è la già citata protome di Luna, che continuò a far parte della decorazione pittorica dell'aula, anche dopo la sostituzione del rilievo con Mitra che uccide il toro.

6. Conclusioni

In generale, nel caso di policromia su lastre di marmo, probabilmente o sicuramente inserite in parete, è verosimile che la pittura fosse un elemento sempre presente, in modo totale o parziale.

Per approfondire lo studio su questo tipo di decorazione, è necessario che la ricerca sia interdisciplinare e supportata da indagini diagnostiche, che permettano di identificare i pigmenti e comprendere meglio i dettagli, se non l'intera raffigurazione (come nel caso dei monocromi).

La sempre maggiore implementazione di strumentazione non invasiva permette di applicare protocolli diagnostici che producono dati utili per gli studiosi anche in caso di minime tracce di colore senza alterare, ridurre o rimuovere le tracce di colore.

Per quanto riguarda poi le lastre inserite in pareti nelle quali la decorazione pittorica è ben conservata, è necessario comprendere il rapporto tra i rilievi e la pittura nelle varie fasi, per poter così ricostruire quale



16. Roma, Mitreo dei *Castra Peregrinorum*. Protome di Luna, parete nord (fotografia P. Liverani)

fosse l'aspetto di quella determinata parete in fasi diverse. In questo senso, è auspicabile per il futuro un più stretto rapporto tra la ricerca sulla pittura su parete e quella sulla pittura su marmo.

Bibliografia

- BONINI A., BRACCI S., LIVERANI P., BARTOLOZZI G., IANNACCONE R., LENZI S., MAGRINI D. 2019, *Oplontis, 79 A.D.: colours on marble furnishing from the Villa of Poppaea*, in «Techné» 48, 90-99.
- BORGOGNONI C. 2012a, *Testa dorata di Mitra*, in FRIGGERI, GRANINO CECERE, GREGORI, 655.
- BORGOGNONI C. 2012b, *Un rilievo mitraico*, in FRIGGERI, GRANINO CECERE, GREGORI, 647-648.
- BRACCI S., IANNACCONE R., LENZI S. 2018, *Pittura su marmo da Pompei ed Ercolano*, in BOISLÈVE J., DARDENAY A., MONIER F. (éds.), *Peintures et stucs d'époque romaine. Études toichographologiques*. Actes du 29e colloque de l'AFPMA (Louvres, 18 et 19 novembre 2016), Pictor 7, Bordeaux, 227-236.
- BRACCI S., GIACHI G., LIVERANI P., PALLECCHI P., PAOLUCCI P. (eds.) 2018, *Polychromy in Ancient Sculpture and Architecture*, Livorno.
- BRINKMANN V., WÜNSCHE R. (Hrsg.) 2003, *Bunte Götter. Die Farbigkeit antiker Skulptur*, Eine Ausstellung der Staatlichen Antikensammlungen und Glyptothek München (16 Dezember 2003 bis. 29 Februar 2004, 15 Juni-5. September 2004), München.

51 Per la cronologia di queste pitture, LISSI CARONNA 1986.

- CAMPBELL L.A. 1968, *Mithraic Iconography and Ideology*, Etudes préliminaires aux religions orientales dans l'empire romain 11, Leiden.
- CARETTONI G. 1961, *Il fregio figurato della basilica Emilia*, in «RIA» 10, 5-78.
- DI FRANCO L. 2017, *I rilievi 'neoattici' della Campania. Produzione e circolazione degli ornamenti marmorei a soggetto mitologico*, Studia Archaeologica 219, Roma.
- ERTEL C., FREYBERGER K.S., D'ANGELO I., BEHRENS H., DARWISH A., GAUSS D., TACKE K. 2007, *Nuove indagini sulla Basilica Aemilia nel Foro Romano*, in «ArchCl» 58, 109-142.
- FRIGGERI R., GRANINO CECERE M.G., GREGORI G.L. (a c.) 2012, *Terme di Diocleziano. La collezione epigrafica*, Milano.
- GHINI G. 1994, *Il Mitreo di Marino: considerazioni sul culto e sull'iconografia*, in DEVOTI L. (a c.), *Il Mitreo di Marino*, Velletri, 51-84.
- IANNACCONE R. 2015, *Tecniche di imaging innovative per la messa a punto di un protocollo integrato per la caratterizzazione dei pigmenti utilizzati nell'antichità*, Tesi di dottorato, Università degli Studi di Firenze.
- IANNACCONE R., BRACCI S., CANTISANI E., MAZZEI B. 2015, *An integrated multimethodological approach for characterizing the materials and pigments on a sarcophagus in St. Mark, Marcellian and Damasus catacombs*, in «Applied Physics A» 121, 1-8.
- JOCKEY P. 2013, *Le mythe de la Grèce blanche. Histoire d'un rêve occidental*, Paris.
- KADER I. 2004, *'Ingannevoli trastulli'. Calchi colorati nell'Ottocento e all'inizio del Novecento*, in LIVERANI, 325-340.
- Le Antichità di Ercolano esposte*, I, Napoli 1757.
- LENZI S. 2016, *La policromia dei Monochromata. La ricerca del colore su dipinti su lastre di marmo di età romana*, Premio ricerca "Città di Firenze" 51, Firenze.
- LENZI S. 2018, *Lo sviluppo degli studi sulla policromia nella scultura greca e romana dall'Ottocento ad oggi: dalla riscoperta all'abbandono, dall'abbandono alla riscoperta*, in MELIS V. (a c.), *Ricerche a Confronto 2013 - Dialoghi di Antichità Classiche e del Vicino Oriente*, Bologna - Cagliari 2013, Associazione Culturale Rodopis - Experience Ancient History, Zermeghedo, 117-131.
- LEVI D. 1989, *Ercole tatuato come un indigeno: il dibattito sulla policromia nel mondo classico nella Gran Bretagna di metà Ottocento*, in «Ricerche di Storia dell'Arte» 38, 22-43.
- LISSI CARONNA E. 1986, *Il Mitreo dei Castra Peregrinorum (S. Stefano Rotondo)*, Leiden.
- LIVERANI P. 2004, *I colori del bianco. Policromia nella scultura antica*, Musei Vaticani. Collana di studi e documentazione 1, Roma.
- LIVERANI P. 2014, *Per una "Storia del colore". La scultura policroma romana, un bilancio e qualche prospettiva*, in LIVERANI P., SANTAMARIA U. (a c.), *Diversamente bianco. La policromia della scultura romana*, Roma, 9-32.
- MAGRINI D., BRACCI S., BARTOLOZZI G., IANNACCONE R., LENZI S., LIVERANI P. 2019, *Revealing Mithras' Color with the ICVBC Mobile Lab in the Museum*, in «Heritage» 2, 2160-2170.
- MAIURI A. 1946-1948, *Rilievi con quadrighe da Ercolano*, in «ASAtene» 24-26, 221-228.
- MAIURI A. 1953, *La peinture romaine*, Genève.
- MAIURI A. 1958, *Ercolano. I nuovi scavi (1927-1958)*, Roma.
- MIELSCH H. 1979, *Zur Deutung und Datierung der Knöchelspielerinnen des Alexandros*, in «RM» 86, 233-248.
- MILELLA M. 2007, *Il Foro di Cesare*, in UNGARO L. (a c.), *Il Museo dei Fori Imperiali nei Mercati di Traiano*, Milano, 94-117.
- PANZANELLI R., SCHMIDT E.D., LAPATIN K. (eds.) 2008, *The Color of Life: Polychromy in Sculpture from Antiquity to the Present*, Los Angeles.
- PAPINI M. 2005, *Il Mitreo dei Castra Peregrinorum sotto Santo Stefano Rotondo a Roma*, in BOTTINI A. (a c.), *Il rito segreto. Misteri in Grecia e a Roma*, Roma, 270-275.
- PARRA M.C. 1989, *Lecture del colore antico tra i 'Savants' del primo Ottocento*, «Ricerche di Storia dell'Arte» 38, 5-21.
- PIETROGRANDE A.L. 1932, *Sarcofago policromo con rappresentazione bacchica*, in «BCom» 40, 177-215.
- PRATER A. 2004, *Il dibattito sul colore. La riscoperta della policromia nell'architettura greca e nella plastica nel XVIII e nel XIX secolo*, in LIVERANI, 341-356.
- REUTERSWÄRD P. 1960, *Studien zur Polychromie der Plastik. Griechenland und Rom*, Stockholm.
- SAPPELLI M. 2002, *La lastra policroma con scene cristologiche del Museo nazionale romano. Osservazioni su struttura e tecnica*, in KOCH G. (Hrsg.), *Akten des Symposiums "Früchristliche Sarkophage"* (Marburg, 30.6-4.7.1999), Mainz, 186-206.
- SAVIGNONI L. 1897, *Un bassorilievo del Palatino e una pittura di Ercolano*, in «BCom» 25, 73-102.
- SCHWANZAR C. 1985, *Ein Bild des Athener Malers Alexandros im Museo Nazionale Archeologico im Neapel*, in KENNER H. (Hrsg.), *Pro Arte Antiqua. Fest-*

schrift für Hedwig Kenner, 2, Österreichisches Archäologisches Institut. Sonderschriften 18, 2, Wien, 312-318.

SCRINARI V.S.M. 1972, *Museo Archeologico di Aquileia. Catalogo delle sculture romane*, Roma.

TREU G. 1884, *Sollen wir unsere Statuen bemalen?*, Berlin.

VITORINO T., CASINI A., CUCCI C., MELO M.J., PICCOLLO M., STEFANI L. 2015, *Non-invasive identification of tra-*

ditional red lake pigments in fourteenth to sixteenth centuries paintings through the use of hyperspectral imaging technique, in «Applied Physics A» 121, 891-901.

VON GRAEVE V. 1970, *Der Alexandersarkophag und seine Werkstatt*, Istanbul Forschungen 28, Berlin.

VON GRAEVE V. 1984, *Marmorbilder aus Herkulaneum und Pompeji*, in «DialA» 2, 89-113.

Abstract

Not only walls: painted marbles

Since 2003, when the exhibition *Bunte Götter / I colori del bianco* was opened, the study of polychromy on Greek and Roman sculpture has been developed: nowadays, there is no doubt that classical sculpture was actually brightly coloured.

In order to understand, analyze and study the remains of these traces of ancient colour, a multi-disciplinary approach - which combines skills from different backgrounds, from applied science to the humanities - is mandatory.

For this reason, during the last years various multi-disciplinary groups were formed, with the aim of studying polychrome sculptures and architectural elements, in order to deepen the knowledge in this peculiar field of research.

This paper shows a selection of case - studies on residual polychromy on marble reliefs and slabs which were set in walls of Roman buildings. The contexts were different in function and chronology, spanning from the domestic to the public ones and from the 1st century BC to the 3rd century AD.

These case studies were part of a larger research on painting on marble sculptures, carried on in the framework of a collaboration agreement between the University of Florence and the ISPC - CNR of Florence since 2012.

Keywords: Polychromy, painting on marble, marble reliefs, non invasive analytical protocol, multi-disciplinary approach

Sara Lenzi

Ricercatore indipendente
sara.lenzi2014@gmail.com

Paolo Liverani

Università di Firenze, Dipartimento di Storia, Archeologia,
Geografia, Arte e Spettacolo
paolo.liverani@unifi.it

Susanna Bracci

ISPC-CNR

Giovanni Bartolozzi

IFAC - CNR
g.bartolozzi@ifac.cnr.it

Donata Magrini

ISPC-CNR
donata.magrini@cnr.it

Roberta Iannaccone

Università di Sassari, Dipartimento di Scienze Chimiche,
Fisiche, Matematiche e Naturali
riannaccone@uniss.it