

Polychromes and gilding of the marble altar altarpiece of the Orte Cathedral

### *Le policromie e le dorature del dossale d'altare marmoreo dell'antica Cattedrale di Orte*

*Lucia Conti, Giancarlo Sidoti, Michela Botticelli, Laura Medeghini, Simona Pannuzi, Giorgia Galanti, Daria Montemaggiori*

Un nucleo di sculture in marmo conservate presso il Museo Diocesano di Orte e stilisticamente datate tra la fine del Quattrocento e gli inizi del Cinquecento è attualmente sottoposto ad intervento conservativo.

I marmi facevano parte di un dossale presente sull'altare principale dell'Assunta, prima del suo smembramento in concomitanza con lo smantellamento della Cattedrale ortana. Le statue hanno subito nel tempo molteplici ricomposizioni, riadattamenti e modifiche nella loro collocazione e destinazione d'uso, che ne hanno indubbiamente segnato le condizioni conservative.

L'osservazione macroscopica e la documentazione, unite alle indagini scientifiche, hanno consentito di indagare i materiali costitutivi e le tecniche esecutive al fine di restituire una proposta grafica ricostruttiva dell'antico monumento. In particolare, è stato possibile stabilire che il dossale d'altare è stato realizzato con marmi di riuso e che, come tipico per l'epoca, le singole sculture sono state completate con finiture policrome e dorate, anche utilizzando differenti strumenti di lavorazione. Dalle indagini scientifiche è stata messa in evidenza la presenza di due dorature successive, di cui sono state indagate le relative preparazioni. Inoltre sono state messe in evidenza le fasi pittoriche originali in blue e rosso, connesse con una prima decorazione dorata con tutta probabilità molto più limitata dell'attuale, e quelle di rifacimento. La tecnica pittorica relativa alla fase originaria è risultata a tempera.

.....  
 Note on Filippo Lippi's "Pala del Noviziato"

### *Nota tecnica sulla Pala del Noviziato di Filippo Lippi*

*Andrea Dori, Lucia Dori, Claudio Seccaroni*

La *Pala del Noviziato* di Filippo Lippi è una delle opere più significative della sua raggiunta maturità. Il suo approfondito studio tecnico ha consentito di mettere a fuoco l'evoluzione della redazione, a partire dall'underdrawing sino alle modifiche finali, alcune di particolare rilievo in relazione alla committenza medica. Rispetto a un uso rigoroso della prospettiva, com'era nelle sue corde, il pittore è ricorso a soluzioni empiriche fondando la coesione della composizione soprattutto su scelte cromatiche meditate. Lo studio tecnico è stato esteso anche alla predella, comprese le due scene del Pesellino trattenute al Louvre e non restituite agli Uffizi, delle quali è stata messa a fuoco la paternità esecutiva e il contesto in cui sono state realizzate.

.....

De-acidifying canvases with nano-particles of calcium hydroxide: study of the interactions with contemporary paint films

*La deacidificazione delle tele con nanoparticelle di idrossido di calcio. Studio delle interazioni con le pellicole pittoriche contemporanee*

*Alice Tognoni, Grazia De Cesare, Marcella Ioele, Mauro Torre*

La presente ricerca focalizza la possibilità di applicazione delle dispersioni di nanoparticelle di idrossido di calcio in cicloesano ed etanolo messe a punto dal CSGI di Firenze per la deacidificazione dei supporti cellulosici, verificandone l'interazione con alcune pellicole pittoriche industriali più diffuse nel mondo dell'arte quali olio, resine acriliche e viniliche in emulsione.

La deacidificazione come operazione in grado di eliminare una delle cause della depolimerizzazione dei supporti tessili, potrebbe prevenire operazioni di restauro invasive sui supporti, quali la foderatura. Tale funzione appare ancora più importante nell'ambito dell'arte contemporanea, in cui spesso i materiali costitutivi o la conformazione stessa delle opere non permettono tali trattamenti. In questo contesto ci si è chiesti quali conseguenze potessero subire le pellicole pittoriche industriali ad olio, acriliche e viniliche presenti sui dipinti moderni dopo il trattamento con le nanodispersioni, composte da nanoparticelle potenzialmente fortemente alcaline ma che non esplicano la loro attività poiché preparate in solventi organici. La formulazione in cicloesano, caratterizzato da un'elevata apolarità, risulta di particolare interesse per eseguire una deacidificazione dei supporti senza intaccare gli strati pittorici.

Gli esiti positivi della sperimentazione su provini hanno permesso di valutare l'idoneità di applicazione delle nanodispersioni su un'opera reale. Si tratta del dipinto ad olio su tela Pescatori che giuocano realizzato dal pittore Raffaello Gambogi nel 1903, proveniente dalla Galleria d'Arte Moderna di Roma.

.....  
 "David and Goliath", a large canvas by Titian, damaged by water: structural aspects of a complex restoration project

*Una grande tela di Tiziano danneggiata dall'acqua. Opportunità di ricerca e innovazione in un restauro complesso*

*Antonio Iaccarino Idelson, Carlo Serino, Sandra Pessa, Gloria Tranquilli*

Il dipinto raffigurante Davide e Golia, collocato nel soffitto della sagrestia della Basilica della Salute a Venezia, è stato inondato da circa 500 litri di soluzione alcalina (acqua e cenere) durante lo spegnimento di un incendio nel 2010, con grave impoverimento degli adesivi proteici. L'acqua ha causato anche un attacco microbiologico, la deformazione del supporto tessile e del telaio, non originale. Il dipinto, che misura ca. 9 m<sup>2</sup>, è stato protetto con una velinatura d'emergenza e portato al suolo con l'aiuto dei pompieri dal soffitto alto 13 m. Nel Laboratorio della Misericordia si è proceduto alla riadesione con colla di storione dei diffusi sollevamenti di colore ed alla rimozione delle tele di foderatura. Gli strati preparatori necessitavano un consolidamento per impregnazione; lo stato di conservazione della tela originale richiedeva una nuova foderatura. Per entrambi i trattamenti è stata messa a punto una ricerca preliminare,

con l'obiettivo di scegliere un consolidante che offrisse la migliore stabilità dimensionale nelle condizioni di elevata umidità e temperatura prevedibili a Venezia, e di realizzare una nuova foderatura con una tecnica anch'essa compatibile con il microclima di conservazione ma che fosse anche la più reversibile e rispettosa, senza uso di umidità né di calore.

Le caratteristiche del dipinto, e la necessità di arrotolarlo più volte prima del montaggio definitivo, suggerivano per le lacune una stuccatura sottile e flessibile, ottenuta con l'aggiunta di polvere di caolino. Il ritocco è stato eseguito principalmente ad abbassamento di tono. Il dipinto è stato montato su un nuovo telaio in alluminio a tensionamento elastico con scorrimento perimetrale, la cui tensione, scaricata su una tela di foderatura in carbonio, ha permesso di rendere trascurabile l'inflessione del dipinto verso il basso. Poiché lo smontaggio dei dipinti dal soffitto al momento dell'incidente era stato molto complesso, si è studiato un sistema di ricollocazione che rendesse l'operazione più semplice e controllabile. Assieme alle altre due opere di Tiziano che compongono un trittico nel soffitto, il dipinto è stato ricollocato con un sistema di paranchi a catena miniaturizzati, che ha permesso un posizionamento di precisione operando da un ponteggio mobile, in modo semplice e sicuro.

.....  
An acrylic-based gap filler for ceramic artefacts: evaluating materials, methods and applications through case studies

### *L'integrazione formale di manufatti ceramici con impasti a base acrilica: valutazioni su materiali, metodi e casi applicativi*

*Martina Patriarca, Roberta Bollati, Maurizio Coladonato*

Lo studio incentrato sulla formulazione di una miscela integrante a base acrilica, alternativa ai più comuni gessi, viene qui illustrato in maniera sintetica. Il confronto con restauratori americani che hanno da decenni pratica nell'uso di impasti a base di Paraloid, è stato lo stimolo per verificarne la applicabilità su ceramiche archeologiche molto fragili e degradate. Sono state dapprima testate miscele acriliche, ricavate dalla bibliografia specialistica, su vasi privi di valore, giungendo così ad individuare le caratteristiche richieste all'impasto integrante che si desiderava mettere a punto.

Si è quindi deciso di porre a confronto i Paraloid B67 e B72 in soluzione, miscelati inizialmente a sette diversi tipi di inerti per testare le proprietà di ciascuno di essi. La successiva serie di provini ha previsto l'abbinamento di due cariche inerti in pari volumi tra loro, poi l'esecuzione di integrazioni su ceramiche di sacrificio ha permesso di individuare l'impasto dalle migliori prestazioni. Vari campioni dell'impasto scelto sono stati sottoposti a invecchiamento artificiale, nonché a test meccanici e biologici; i promettenti risultati hanno permesso di usare l'impasto AG-4 su tre ceramiche archeologiche restaurate nell'ambito di una tesi di diploma SAF-ICR. L'uso di impasti acrilici per l'integrazione delle ceramiche archeologiche rappresenta una scelta appropriata soprattutto per manufatti porosi, mal cotti, fortemente degradati, e in generale per le ceramiche fragili e sensibili all'acqua.

.....