BOLLETTINO ICR

ISTITUTO CENTRALE PER IL RESTAURO

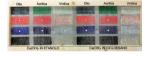


CONTRIBUTI

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







Deacidificazione delle tele con nanoparticelle di idrossido di calcio. Interazioni con le pellicole pittoriche moderne e contemporanee

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





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

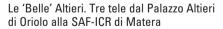
Conservare la street art. Le problematiche del muralismo contemporaneo in Italia





NOTIZIE BREVI

Frammenti di vetro di cui parlare









© 2000-2018-2021 ICR Istituto Centrale per il Restauro Via di San Michele, 25 00153 Roma - Tel. 06.67236293 e-mail: icr.bollettino@beniculturali.it

Spedizione in abbonamento postale, 45%, art. 2 comma 20/b, legge 662/96 Autoriz. Direz. Filiale di Firenze tassa riscossa/taxe perçue

Bollettino ICR

Nuova serie • n. 36 • 2018

MINISTERO DELLA CULTURA
ISTITUTO CENTRALE PER IL RESTAURO

© 2000-2021 ICR

Istituto Centrale per il Restauro

Via di San Michele, 25 00153 Roma Tel. 06.67236293 Fax 06.67236409 www.icr.beniculturali.it

E-mail: icr.bollettino@beniculturali.it

Direttore Responsabile Alessandra Marino

Redazione Tecnico-scientifica

Antonella Altieri
Anna Valeria Jervis
Maria Concetta Laurenti
Annamaria Pandolfi
Giancarlo Sidoti
Francesca Valentini
Marisol Valenzuela
Federica Zalabra

Segreteria di redazione

Fiammetta Formentini

*Traduzioni*Adrian James

Copyright per testi e immagini Istituto Centrale per il Restauro Consiglio di Redazione

Maria Andaloro
Lorenzo Appolonia
Isabelle Biron
Licia Borrelli Vlad
Kim Bowes
Giulia Caneva
Giovanni Carbonara
Marisa Dalai Emiliani
Thomas Danzl
Stefano De Caro
Benoit de Tapol
Michela Di Macco
Carlo Giantomassi

Maria Vittoria Marini Clarelli

Laura Moro Antonio Paolucci Gennaro Toscano Eugenio Vassallo © 2000-2021 per l'edizione

NARDINI EDITORE® Nardini Press srl

Via delle Vecchie Carceri, (snc) 50122 Firenze www.nardinieditore.it www.nardinirestauro.it info@nardinieditore.it

Servizio Abbonamenti Tel. 055.2476080 E-mail: info@nardinieditore.it

Grafica Ennio Bazzoni Dove non diversamente indicato, le foto pubblicate sono degli autori.

Iscrizione Tribunale di Firenze n. 5319 del 19.01.2004

La pubblicità non supera il 45%

Spedizione

in abbonamento postale

ISSN 1594-2562

Periodico semestrale ISBN 978-88-404-2052-3

Una copia Euro 32,00 Digitale PDF Euro 15,00

Abbonamento (2 numeri) Cartaceo Euro 60,00 (Europa: Euro 80,00) Le immagini in copertina (dall'alto):

- Le parti figurate attualmente conservate del dossale d'altare policromo della Cattedrale di Orte (VT).
- Filippo Lippi, Pala del Noviziato, Galleria degli Uffizi (Firenze).
- Rilevamenti di pH eseguiti su tele deacidificate con nanoparticelle di idrossido di calcio.
- Tiziano, Davide e Golia, Santa Maria della Salute (Venezia).
- Coppa invetriata, Museo Nazionale d'Arte Orientale "Giuseppe Tucci" (Roma).
- Bicchiere in vetro policromo dalla necropoli altomedioevale di Castel Trosino (AP), Museo dell'Alto Medioevo (Roma).
- Palazzo Altieri a Oriolo Romano (VT), bottega di Ferdinand Voet, *Eleonora Boncompagni Borghese*, particolare.
- Firenze, Santa Croce, novembre 1966. La rimozione del fango dopo l'alluvione.

Stampa Grafica 080, Modugno (BA)



Indice

Bollettino ICR Nuova serie · n. 36 · 2018

CONTRIBUTI

RECENSIONE

	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 Montemaggioni	Pagina	3
	Nota tecnica sulla <i>Pala del Noviziato</i> di Filippo Lippi Andrea Dori, Lucia Dori, Claudio Seccaroni		13
	Deacidificazione delle tele con nanoparticelle di idrossido di calcio. Interazioni con le pellicole pittoriche moderne e contemporanee Alice Tognoni, Grazia De Cesare, Marcella Ioele, Mauro Torre		25
	Una grande tela di Tiziano danneggiata dall'acqua. Opportunità di ricerca e innovazione in un restauro complesso Antonio Iaccarino Idelson, Carlo Serino, Sandra Pesso, Gloria Tranquilli, Stefano Volpin		51
	L'integrazione formale di manufatti ceramici con impasti a base acrilica: valutazioni su materiali, metodi e casi applicativi Martina Patriarca, Roberta Bollati, Maurizio Coladonato		71
	Conservare la street art. Le problematiche del muralismo contemporaneo in Italia Paola Mezzadri		89
•	Notizie brevi		92
•	Abstract		95
•••••	Short News		97

Andrea Dori Lucia Dori Claudio Seccaroni

CONTRIBUTI

Nota tecnica sulla *Pala del Noviziato* di Filippo Lippi

Premessa

La Madonna col Bambino e i santi Francesco, Damiano, Cosma e Antonio da Padova dipinta da Filippo Lippi per la cappella del Noviziato di Santa Croce a Firenze (fig. 1) è considerata un caposaldo nel corpus del pittore e, pertanto, le è stato dedicato ampio spazio nelle monografie sul Lippi o sulla pittura fiorentina dell'epoca1. L'ancona, in effetti, mostra una particolare ricerca che ha portato il pittore a sperimentare ed esplorare soluzioni formali in alcuni casi a lui estranee e sulle quali non tornerà più con la stessa insistenza, il che giustifica ampiamente le difficoltà da parte della critica nell'assegnarle una datazione precisa all'interno del quinto decennio del XV secolo: Jeffrey Ruda la colloca infatti al secondo lustro, mentre Megan Holmes la riferisce al primo lustro, ritenendo possibile l'esecuzione della predella del Pesellino successiva a quella della pala.

Il dipinto è stato restaurato nel 2010 da Lucia e Andrea Dori, sotto la direzione di Angelo Tartuferi della Galleria degli Uffizi.

L'approfondito studio effettuato durante il restauro ha consentito di integrare sul fronte della tecnica esecutiva quanto ormai da tempo sviluppato su quello dell'analisi stilistica, iconografica e storica. Sono state effettuate diagnostica per immagini (riflettografia IR [figg. 2, 4], IR falso colore e riprese della fluorescenza indotta da luce UV), una campagna di misure non distruttive XRF, indagini stratigrafiche su prelievi analizzati mediante FTIR e mediante SEM-EDS². Una prima veloce trattazione della tecnica

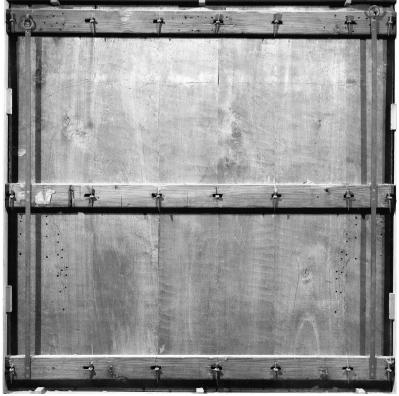
pittorica nella *Pala del Noviziato* è avvenuta in occasione del convegno svoltosi durante la mostra *Officina pratese*, dove si prendeva principalmente in considerazione il restauro³. In questa sede, pertanto, si rende conto dell'esecuzione materiale del dipinto, fornendone un'ampia e circostanziata descrizione, soprattutto in relazione a costruzione e caratteristiche di supporto e *underdrawing* e alle problematiche della predella, della quale si conservano presso gli Uffizi

Filippo Lippi, Madonna col Bambino tra i santi Francesco, Damiano, Cosma e Antonio da Padova (Pala del Noviziato), Firenze, Galleria degli Uffizi, inv. del 1890 n. 8554,

196x196 cm.







tre scene dell'originale attribuito al Pesellino e la copia delle due scene rimaste presso il Museo del Louvre.

IL SUPPORTO

Il supporto, giunto integro nella struttura originaria nonostante gli spostamenti nelle varie sedi dove ha soggiornato il dipinto4, è costituito da sei tavole di pioppo di taglio tangenziale prive di nodi o altre anomalie nella fibratura e spesse 4,1 cm. Particolare, seppur non inusuale, è il sistema che garantisce la tenuta delle tavole e ne impedisce il movimento, costituito da bacchette di ferro inserite nello spessore delle tavole e collegate alle tre traverse in legno di conifera grazie a elementi forati metallici mantenuti fermi con biette, anch'esse metalliche (fig. 3). La stessa costruzione è stata riscontrata dai tecnici dell'Opificio delle Pietre Dure su altri quattro dipinti dell'Angelico pressoché coevi: la cosiddetta Pala di Annalena (1430-1435), l'Annunciazione di Montecarlo (1432 circa), la pala per l'altare maggiore della chiesa di San Marco (1440 circa) e quella per la chiesa del convento del Bosco ai Frati (1450-1452) in Mugello⁵. Christoph Merzenich agli esempi dell'Angelico da lui citati (l'Annunciazione di Montecarlo e la Pala del Bosco ai Frati) aggiunge la Madonna della cintola (1450-1452) di Benozzo Gozzoli, dipinta per l'altare maggiore della chiesa di San Fortunato a Montefalco e ora nella Pinacoteca Vaticana⁶. Una serie di fils rouges sembrerebbe collegare alcuni degli esempi citati: la collaborazione del Gozzoli con l'Angelico, la collocazione di queste pale all'interno di ambienti progettati e realizzati da Michelozzo nello stesso momento in cui si andava eseguendo il dipinto (le pale di San Marco, del Noviziato e del Bosco ai Frati) e, per le medesime pale, la committenza medicea, anzi dello stesso Cosimo.

Durante il periodo in cui operò il Lippi si

assiste al graduale passaggio dal polittico alla pala unificata, costituita da un solo elemento principale (eventualmente dotato di cuspide e/o predella), passaggio cui contribuisce lo stesso Lippi⁷. A proposito della *Pala del Noviziato*, in particolare, è stato sottolineato che la scansione spaziale con cui sono disposti i santi non corrisponde all'articolazione architettonica delle nicchie retrostanti proprio perché il pittore ha cercato di affrancarsi dal vecchio schema compositivo del polittico⁸.

Il passaggio al campo unico imponeva alle ancone forme compatte, prossime al quadrato; ovviamente forma e proporzioni generali erano definite dalla struttura completa della macchina, comprensiva dei pilastrini laterali, della predella, della trabeazione e, qualora presente, del coronamento. In ogni caso, il supporto della Pala del Noviziato è di forma perfettamente quadrata (con lato pari a 196 cm, con buona approssimazione assimilabile a tre bracci fiorentini e un terzo [194,4 cm]), caratteristica unica nel corpus delle opere del pittore, nonostante ve ne siano molte le cui proporzioni si avvicinano al quadrato. Ovviamente, non si vuole cortocircuitare la conformazione compatta che approssima la forma geometrica del quadrato alla dizione quattrocentesca di 'tabula quadrata' con la quale si intendeva semplicemente un dipinto a campo unificato di forma rettangolare, che si contrapponeva quale novità brunelleschiana al polittico di tradizione gotica9; in questa sede, pertanto, si vuole semplicemente sottolineare che tra i primi esperimenti a campo unificato molte pale di Filippo Lippi e della sua cerchia approssimano la forma perfettamente quadrata e che, visto il collegamento degli esempi più antichi ad alcuni cantieri michelozziani, la scelta di queste particolari proporzioni potrebbe essere attribuita a Michelozzo stesso.

Purtroppo la cornice originale della pala è andata perduta, il che penalizza fortemente

qualsiasi tentativo di contestualizzare appieno il dipinto nell'ambiente per cui è stato concepito. È infatti vero che, a parte la sua sostituzione con una pala di Andrea della Robbia realizzata attorno al 1480, l'assetto architettonico della cappella è probabilmente rimasto inalterato (a parte il riassetto o la ridefinizione dell'altare a seguito delle direttive conciliari)10, ma mancando il raccordo essenziale si può solo inferire sulla relazione tra le proporzioni generali del dipinto e le dimensioni della cappella. D'altro canto, l'inserimento della robbiana ha probabilmente coinvolto tutto il riassetto della parete di fondo, così come l'architrave stesso della robbiana sembrerebbe avere una provenienza differente dal resto dell'ancona ed essere stato riadattato alle dimensioni attuali resecando parti delle ali dei cherubini alle due estremità.

COSTRUZIONE E UNDERDRAWING

Sul supporto ligneo della pala è stata applicata in tre strati una preparazione relativamente spessa a base di gesso e colla. Come riscontrato in altre opere del Lippi¹¹ o su dipinti dell'epoca con preparazioni di analogo spessore, si rilevano frequenti bolle al suo interno; sul gesso non è presente alcun materiale filmogeno o imprimitura.

L'architettura riveste un ruolo particolarmente importante e con essa, di conseguenza, la costruzione prospettica ma, come è stato in altre sedi già sottolineato, la prospettiva non era nelle corde del pittore. Mary Pittaluga si è dilungata a proposito degli sforzi e dell'esito non entusiasmante conseguito nella resa spaziale nella pala¹². In effetti, l'approccio prospettico è più volte contraddetto e corretto da soluzioni empiriche. Il punto di fuga centrale è situato sulla guancia destra del Bambino, all'altezza della bocca e in prossimità del contorno, laddove la riflettografia mostra una leggera discontinuità probabilmente dovuta all'impronta del gesso

Fig. 2Riflettrografia IR.

Fig. 3Retro del supporto.

Fig. 4
Riflettrografia IR, particolare dei volti della Madonna
e del Bambino.

che ha colmato il foro da cui è stato estratto il perno impiegato per tracciare le linee di costruzione (fig. 4). L'orizzonte, dunque, è situato a circa un terzo dell'altezza dalla pala, scendendo dall'alto. Convergono verso questo punto di fuga tutte le linee di costruzione del pavimento, del seggio della Vergine, del basamento del trono e della fascia scanalata dell'edicola retrostante, mentre il resto degli elementi architettonici non rispetta quest'impostazione. Le nicchie con conchiglie sono viste frontalmente; del tutto empirica è la costruzione dei capitelli corinzi dei quali, peraltro, quelli sulla destra mostrano il fianco meno scorciato rispetto agli altri; gli strombi dei gradini del basamento del trono non convergono verso punti comuni; le pareti esterne dell'edicola centrale rimangono a vista invece di essere nascoste dalle colonne¹³. La volta dell'edicola mostra infine una costruzione prospettica macchinosa, degna di Paolo Uccello, che non ci saremmo aspettati nel Lippi: l'interno dei lacunari è infatti riempito con punte di dia-

mante (forse con riferimento alla divisa medicea dell'anello diamantato, adottata da Cosimo e dai suoi discendenti) azzurre.

Quest'insieme poco coerente è però tenuto in maniera convincente grazie al colore, profuso con grande maestria nell'impianto architettonico e mantenuto invece in sottotono, a parte il gruppo centrale, nelle figure umane, per i cui panneggi sono impiegate tonalità neutre – il grigio-bruno dei due santi laterali – o desaturate – nelle vesti dei due santi medici, grazie alle lacche, la cui scarsa coprenza materica porta verso tonalità rosate o violacee¹⁴.

L'architettura, come usuale, è impostata mediante incisioni dirette eseguite con l'ausilio di riga e compasso, del quale sono pure rintracciabili alcuni fori di puntamento: uno (poi stuccato) utilizzato per la costruzione della volta cassettonata dell'edicola, posto tra il sopracciglio e l'occhio sinistro della Vergine (fig. 4) e tre disposti sull'asse verticale della nicchia di sinistra. Il foro superiore, stuccato, corrisponde al centro degli archi che definiscono la cornice inferiore all'interno della nicchia; quello centrale, non stuccato, corrisponde al centro degli archi concentrici della cornice esterna alla nicchia; quello inferiore, stuccato, sembrerebbe invece non corrispondere ad alcun arco. L'assenza di evidenze di questo tipo nella nicchia a destra potrebbe indicare, pertanto, che la sua definizione non è avvenuta mediante una costruzione diretta, bensì trasferendo, in un modo che le indagini non evidenziano, lo schema della nicchia già impostata sulla sinistra; lo stesso procedimento potrebbe essere stato impiegato anche per la costruzione delle piccole porzioni di nicchie che si intravedono ai lati della pala. Le incisioni non sono comunque i soli mezzi grafici utilizzati per la definizione dell'architettura, in quanto si nota in alcune zone il disegno a pennello, ad esempio lungo i bordi delle colonne ai lati dell'edicola centrale o per l'impostazione del bordo superiore delle specchiature con marmi colorati all'interno delle nicchie.

La costruzione prospettico-architettonica e la relativa stesura pittorica sono state realizzate quasi tutte prima delle figure, come mostra il frequente debordare di queste ultime rispetto ai vuoti che erano stati inizialmente loro assegnati. L'unico pentimento di rilievo nell'impostazione architettonica generale, visibile anche in luce normale per l'assottigliamento degli strati pittorici, mostra che gli scalini del trono erano stati progettati di forma arcuata e non poligonale.

Jeffrey Ruda ha in passato fornito una veloce descrizione dell'underdrawing nella Pala del Noviziato, almeno per quello che era possibile intuire attraverso l'osservazione diretta sotto una forte illuminazione: «Strong sunlight shows monochrome modelling under Mary's blue robe, strongest in shaded areas, and black outlines as underdrawing beneath drapery forms throughout the painting. This double role of the underdrawing may be an accident of paints now translucent, but it is well integrated with the general design of the painting»¹⁵. In effetti, le riflettografie IR non mostrano un sottomodellato dei panneggi così marcato e i tratti lineari veri e propri presentano una casistica più ampia e variegata.

Le figure sono in genere definite col disegno a pennello, il cui tratto diviene più pulito e sottile in corrispondenza delle campiture chiare e poco coprenti (ad esempio sotto le lacche, ma non solo)¹⁶. Raro e circoscritto è invece il ricorso ad altri *media* grafici: sono visibili tracce di un *medium a secco*¹⁷ sotto le sopracciglia della Vergine, l'incisione diretta è stata utilizzata per definire su entrambi i lati il contorno del collo della Vergine e per disegnare la testa e il volto di san Francesco, mentre in corrispondenza dei capelli di sant'Antonio è visibile una serie apparentemente disordinata di punti che potrebbero

far pensare allo spolvero.

L'uso del *medium a secco* sotto le sopracciglia della Vergine potrebbe essere dovuto all'esigenza di ottenere un tratto molto fino in una zona tra le più chiare del dipinto, dove altrimenti le sottili e luminose stesure dell'incarnato avrebbero lasciato parzialmente a vista un segno più pesante¹⁸. L'impiego dell'incisione diretta sulla testa di san Francesco potrebbe invece essere dovuto alla necessità (programmata o intervenuta in un momento avanzato della progettazione della composizione) di desumere i tratti fisionomici da un modello preesistente; non per nulla la pala era destinata al maggior luogo di culto francescano in Firenze e uno dei più rilevanti in assoluto.

Nelle figure non si notano ingenti pentimenti, ma solo lievi aggiustamenti o sovrapposizioni dovute alle modalità caratteristiche di una costruzione dell'immagine avvenuta per fasi successive. Ad esempio il contorno della testa di san Damiano è disegnato a pennello anche nella parte nascosta dal cappello, la mano destra della Vergine si sovrappone al disegno e alla prima stesura della schiena del Bambino; la seduta sporgente su cui poggia il piede destro del Bambino è stata realizzata dopo la colonna adiacente, perché funzionale all'impostazione della figura e pertanto definita con essa; gli astucci tenuti dai due santi medici sono dipinti sopra i rispettivi panneggi; la mano destra di san Damiano è stata disegnata e dipinta sopra il primo abbozzo pittorico della colonna; alcuni panneggi debordano sul pavimento con ulteriori pieghe, ecc.

Devono invece essere considerati come leggeri aggiustamenti al disegno iniziale il lieve spostamento della mano destra del Bambino, l'allungamento di alcune dita della mano destra di san Damiano; l'allargamento del profilo esterno del braccio sinistro di san Cosma, portandolo avanti rispetto all'adiacente figura di

Fig. 5Particolare della figura di san Damiano.

Fig. 6Particolare della figura di san Cosma.

sant'Antonio; alla stessa stregua è stato ampliato il panneggio del manto di san Damiano, che copre maggiormente la figura di san Francesco (in ogni caso quest'ultima, a differenza di sant'Antonio, era già in posizione arretrata) e, più in basso, parte dell'architettura. Ancor più evidenti slittamenti dei contorni sono quelli dei cappelli dei due santi medici (figg. 2, 5 e 6), la cui stesura, soprattutto nella parte inferiore, sborda ampiamente sulla sommaria impostazione pittorica dell'architettura retrostante, che li porta ad assumere una forma pressoché circolare e radiata, quasi una sorta di aureola aggiuntiva rossa vista frontalmente.

Di un pentimento sostanziale resta infine una debole traccia in corrispondenza del volto di san Francesco, dove alcune linee sembrano indicare che inizialmente il santo tenesse il crocifisso accostato alla guancia sinistra, sebbene non si riscontrino altri elementi relativi a questo mutamento in corrispondenza del braccio e della mano. Forse la precedente impostazione disegnata a pennello è stata rimossa perché troppo patetica rispetto alle figure compassate degli altri santi¹⁹, abradendo leggermente la superficie, il che spiegherebbe il successivo cambiamento di *medium* grafico sul volto, che ha portato all'uso dell'incisione diretta invece del pennello.

Riguardo ai sottomodellati, in genere appena accennati con tratti leggeri e sottili, si segnala quello anomalo sotto il polso destro di sant'Antonio, definito con ampie e rade pennellate parallele. Le ombreggiature della veste azzurra nei ritagli tra le dita e dietro al polso destro di san Cosma sono state impostate con





una materia contenente pigmenti carboniosi, assenti nelle altre zone in ombra della stessa veste nonostante corrispondano a gradazioni di colore analoghe.

La tavolozza

I bianchi sono stati ottenuti con biacca; quantitativi di quest'ultima sensibilmente maggiori sono stati utilizzati nel bianco del pavimento e nei grigi dell'architettura. Pennellate fluide e poco definite costruiscono i piani dell'architettura mentre il volume delle colonne e delle nicchie a forma di conchiglia è dato da pennellate di colore asciutto.

Per le marmorizzazioni (rese con macchie sfumate, come negli alabastri, e non con venature o screziature) il colore, molto fluido e trasparente, è applicato su un fondo biancastro a base di biacca: sono infatti visibili le gocciolature del colore sul margine inferiore non dipinto della tavola (fig. 7).

L'azzurrite è stata utilizzata estensivamente solo nella parte alta del dipinto: nella sottile striscia di cielo a destra e a sinistra in prossimità del margine superiore e nelle punte di diamante interne ai lacunari della volta dell'edicola centrale. Ovviamente, è stata data a corpo a causa della sua macinazione più grossolana, altrimenti il colore sarebbe stato meno intenso e la stesura poco coprente. Escludendo pertanto il cielo e le punte di diamante, tutti gli altri azzurri sono stati realizzati con lapislazzuli, comprese le venature azzurre dei marmi delle specchiature retrostanti i personaggi.

Il manto della Madonna è dipinto su una base bianca e sopra la stesura azzurra la definizione delle pieghe è trattata a piccole pennellate con l'aggiunta di poco nero, con un pennello molto sottile e appena intinto in un'acquerellatura di colore. Nella veste di san Damiano al lapislazzuli è aggiunta della lacca rossa per formare un bellissimo violetto, in quella di san



Cosma la biacca per formare un tono di azzurro chiaro intenso ma coprente.

Rossi e rosa sono realizzati con lacche schiarite o applicate su una base di biacca. Nei manti dei santi Cosma e Damiano attraverso delle abrasioni della superficie pittorica si intravedeva il primo abbozzo quasi acquerellato con la definizione delle pieghe, sul quale è applicata una stesura più a corpo con percentuale maggiore di biacca (fig. 8).

Per i verdi è stata impiegata solo terra verde, schiarita con piccole aggiunte di giallo di piombo e stagno.

I gialli e i bruni sono realizzati con giallo di piombo e stagno, in quantitativi mai elevati, e con pigmenti a base di ferro (terre od ocra). Sia nei gialli che nei bruni sono frequenti aggiunte minime di cinabro. Le tracce di rame identifica-

Fig. 7

Particolare del pavimento alla base del trono durante il restauro.

Fig. 8

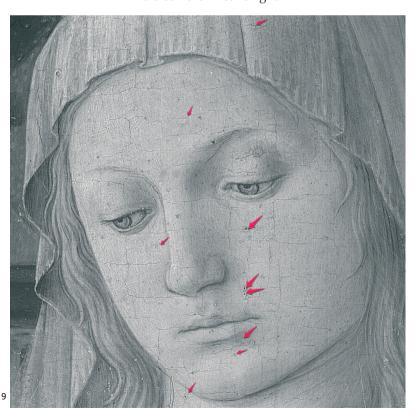
Particolare della figura di san Cosma durante il restauro.



Fig. 9 Particolare del volto della Madonna in cui si evidenzia la presenza di piccoli crateri superficiali dovuti a bolle d'aria. te nel marrone scuro della barba rada di san Francesco sembrerebbero costituire una presenza occasionale: infatti i verdi a base di rame non sono stati impiegati sul dipinto e l'azzurrite, come accennato, è confinata alle parti alte dell'architettura e del cielo.

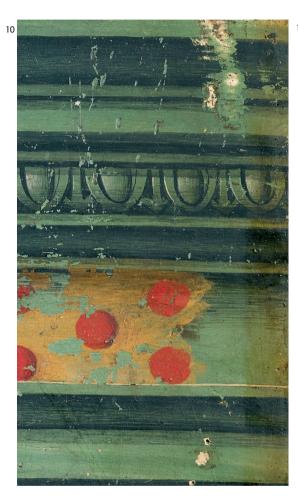
Gli incarnati sono costituti da biacca, pigmenti a base di ferro e cinabro. In quelli più chiari della Vergine e del Bambino durante l'applicazione del colore a corpo si sono formate molte bolle d'aria che hanno dato luogo a piccoli crateri sulla superficie (fig. 9)²⁰; al di sopra di queste stesure più corpose sono state applicate piccole pennellate acquose per conferire volume e trasparenza. Gli incarnati dei santi sfruttano invece gli strati bianchi della preparazione e sono velati da terre e/o ocre.

Tutte le decorazioni dorate sono state realizzate con oro in conchiglia.



La fascia gialla con palle rosse che profila la sommità dell'architettura²¹ è un chiaro riferimento all'emblema mediceo delle palle ripreso dalle analoghe ornamentazioni michelozziane nella chiesa del convento del Bosco ai Frati nel Mugello e nella chiesa e nel convento di San Marco²². Sulla Pala del Noviziato questa fascia è stata dipinta con colori più accesi rispetto a quelli della gamma che caratterizza l'intera composizione, quando la tavola era già nella sua cornice, poiché termina pochi centimetri prima del bordo, lasciando a vista la precedente stesura verde della trabeazione (fig. 10). È pertanto possibile che sia stata richiesta dal committente, o dai frati stessi, l'accentuazione dei riferimenti diretti alla sua figura. In questo stesso momento potrebbero essere state aggiunte le punte di diamante, altra divisa medicea, giacché anch'esse sono state dipinte su una versione finita dei lacunari del soffitto. Meno probabile, ma non escludibile a priori, è la possibilità che queste modifiche siano state effettuate poco tempo dopo la consegna della pala; in questo caso sarebbero frutto dell'intervento altrimenti non individuabile ricordato dall'anonimo Magliabechiano come eseguito da Andrea del Castagno²³. In ogni caso, la pala è stata collocata nella sua cornice senza aspettare che finisse completamente di asciugarsi, poiché nella parte inferiore la cornice ha impresso le tracce sul colore ancora fresco formando un caratteristico ricciolo, ad esempio sotto la S della scritta riferita a san Francesco, a sinistra (fig. 11).

Purtroppo non è stato possibile affrontare analiticamente il problema del legante che, rispetto alla data di esecuzione del dipinto, poteva fornire informazioni molto utili e qualificanti della tecnica pittorica. È infatti noto che a partire da circa la metà del XV secolo possono coesistere varie soluzioni, grazie a una prima timida comparsa dell'olio, combinato o in sovrapposizione alla tempera. In ogni caso, a



un'attenta osservazione la pellicola pittorica mostra l'aspetto tipico della tempera.

LA PREDELLA

Le indagini tecniche sono state estese anche alla predella: le tre scene del Pesellino tornate a Firenze e la copia delle due scene conservate al Louvre (*Le stimmate di san Francesco* e *La guarigione del diacono Giustiniano*, inv. 418). Da una scritta sul retro della tavola su cui è realizzata la copia (fig. 12) si evince che è opera di Reginald [Wilcox-]Temple (1869-1954), artista inglese amico di Bernard Berenson e definito da Enrico Barfucci «più che creatore, copiatore di antiche opere»²⁴. Poiché la copia delle due storie man-



canti non è indicata alla scheda relativa alla predella della pala nel manoscritto Catalogo descrittivo e storico delle pitture che si trovano nelle sale della fiorentina Accademia di Belle Arti (C. Masselli, 1855-1859, scheda n. 91)²⁵, ma lo è invece al n. 8355 dell'Inventario generale dei dipinti dei Magazzini posseduti dalle Gallerie di Firenze del 1890, si evince che il rimpiazzo delle due storie rimaste a Parigi deve essere stato effettuato entro quest'ultima data, probabilmente nel periodo in cui Reginald Temple ha studiato presso l'Académie Julien, celebre scuola privata di pittura e scultura a Parigi²⁶, e si potrebbe forse ipotizzare un collegamento diretto tra le due Accademie di Belle Arti all'origine della commissione della copia.

In ogni caso, la fedeltà di Temple agli originali rinascimentali non si spinge fino al rispetto dei materiali della tradizione pittorica poiché le analisi effettuate sulle due scene copiate dal Pesellino indicano che ha fatto largo impiego di pigmenti moderni, in sostituzione di quelli della consuetudine antica²⁷.

Nelle tre storie della predella originali troviamo le incisioni in corrispondenza delle gambe, frequenti in Pesellino, e residui di materiale carbonioso associati al riporto da cartone mentre, con riferimento alla tavolozza, ancor più che nella pala del Lippi spicca la volontaria rinuncia a pigmenti a base di rame, sia per gli azzurri (ottenuti con lapislazzuli) che per i verdi (ottenuti con terra verde), essendo quest'elemento totalmente assente. Altri pigmenti costi-

Fig. 10

Particolare della trabeazione durante il restauro.

Fig. 11

Particolare della scritta nella parte inferiore del dipinto durante il restauro.



Fig. 12
Particolare del retro della tavola con le copie delle due scene della predella rimaste al Louvre (Le stimmate di san Francesco e La guarigione del diacono Giustiniano) in cui è visibile il nome del copista: Reginald Temple.

tutivi della tavolozza individuata sulle tre storie del Pesellino sono la biacca, il giallo di piombo e stagno, impiegato in piccoli quantitativi anche per schiarire i verdi, pigmenti a base di ferro (terre od ocra)²⁸, lacche rosse e cinabro, utilizzato anche in piccoli quantitativi per ravvivare il colore degli incarnati e il rosa del pavimento.

Conclusioni

Lo studio tecnico condotto sulla *Pala del Noviziato* ha evidenziato che la sua realizzazione è avvenuta sviluppando la composizione con soluzioni più di una volta messe a punto nel corso dell'esecuzione, con l'inserimento finale, a dipinto ultimato, dei riferimenti in ossequio al committente costituiti delle due divise medicee (le punte di diamante e le palle).

Nell'ambientazione Lippi è ricorso a soluzioni empiriche al posto della rigorosa costruzione geometrico-prospettica utilizzata da gran parte dei suoi contemporanei; d'altra parte un artista così creativo e spontaneo sarebbe stato fortemente limitato dall'ottemperanza a teoremi e leggi matematiche. La tavolozza originale appare ristretta e orientata verso finalità espressive di grande coerenza, alle quali si allinea anche il Pesellino nella predella, il che comporta un adeguamento o, quanto meno, una concertazione col Lippi. Rispetto al silenzio delle schede inventariali e degli studi precedenti, infine, l'aver rilevato il nome del copista delle due scene

di predella del Louvre ha fornito elementi utili per definire con maggior accuratezza epoca (verosimilmente il terzultimo lustro del XIX secolo) e circostanze dietro a questa soluzione espositiva.

Si ringrazia Christa Gardner von Teuffel per gli utili consigli forniti durante la redazione di questo testo.

AUTORI

Andrea Dori, *Restauratore*, lofficinadelrestauro@tiscali.it Lucia Dori, *Restauratrice*, lofficinadelrestauro@tiscali.it Claudio Seccaroni, *Ingegnere chimico*, ENEA (Italy), claudio.seccaroni@enea.it

Note

¹ M. Pittaluga, *Filippo Lippi*, Firenze 1949, pp. 61-66; J.I. Miller, *Major Florentine altarpieces from 1430 to 1450*, New York 1983, pp. 180-202; J. Ruda, *Fra Filippo Lippi*, *life and work with a complete catalogue*, Londra 1993, pp. 163-168 e 414-416; M. Holmes, *Fra Filippo Lippi*, *the Carmelite painter*, New Haven 1999, pp. 191-213. Per una lettura iconografica approfondita si rimanda a J. Gardner, *Painters, inquisitors, and novices. Giotto, Taddeo Gaddi, and Filippo Lippi at Santa Croce*, "Mitteilungen des Kunsthistorischen Institutes in Florenz", 2018, 60, 2, pp. 223-253.

² La diagnostica per immagini è stata eseguita dalla Panart Sas di T. Pasquali; la campagna di misure XRF è stata condotta da C. Seccaroni e P. Moioli dell'ENEA; le indagini stratigrafiche (FTIR e al SEM-EDS) sono state eseguite da D. Andrash, F. Innocenti, C. Lalli, G. Lanterna dell'Opificio delle Pietre Dure. Di queste ultime si rende conto in C.G. LALLI, F. INNOCENTI, Le indagini del Laboratorio Scientifico dell'O.P.D. su alcuni dipinti su tavola di Filippo Lippi.

Studio dello stato di conservazione e della tecnica di esecuzione, in P. Benassai, M. Ciatti, A. De Marchi, C. Gnoni Maravelli, I. Lapi Ballerini (a cura di), Officina pratese, Firenze 2014, pp. 127-136.

³ L. DORI, A. DORI, La 'Pala Medici' per il Noviziato di Santa Croce, in Officina pratese, cit., pp. 137-148.

⁴ Nel 1910 la pala fu trasferita da Santa Croce all'ex-monastero di San Niccolò di Cafaggio, dove era la Galleria dell'Accademia, quindi, nel 1919, agli Uffizi; durante il periodo bellico, dal 17 giugno 1940 al 22 luglio 1945, è stata ricoverata nella villa medicea di Poggio a Caiano, poi nella Villa Bossi Pucci a Montagnana Val di Pesa, quindi a Castel Giovo a San Leonardo in Passiria (provincia di Bolzano); la predella è stata più volte separata dalla pala, sia durante il periodo bellico sia dopo il suo ritorno agli Uffizi nel 1948, essendo stata collocata dal 1954 al 1956 in deposito nel Magazzino Occhi presso la Galleria Palatina.

⁵ C. Castelli, M. Ciatti, M. Parri, A. Santacesaria, Considerazioni e novità sulla costruzione dei supporti lignei nel Quattrocento, "OPD Restauro", 1997, 9, pp. 162-174, in particolare pp. 165-168; C. Castelli, M. Parri, A. Santacesaria, L'innovazione tecnica nella costruzione del supporto ligneo, in C. Acidini, M. Scudieri (a cura di), L'Angelico ritrovato, Livorno 2008, pp. 71-78, in particolare pp. 71-75. Questi dipinti, con l'eccezione dell'Annunciazione di Montecarlo, ora nel Museo della Basilica di Santa Maria delle Grazie a San Giovanni Valdarno, sono tutti conservati nel Museo di San Marco a Firenze.

⁶ C. MERZENICH, Vom Schreinerwerk zum Gemälde. Florentiner Altarwerke der ersten Hälfte des Quattrocento; eine Untersuchung zu Konstruktion, Material und Rahmenform, Berlino 2001, p. 53. Oltre ai citati dipinti, sulla base di evidenze leggibili sul retro, questo tipo di sistema di traverse sembrerebbe aver caratterizzato anche i supporti delle due pale di Filippo Lippi con l'Annunciazione presso l'Alte Pinakothek di Monaco e la Galleria Nazionale di Arte Antica in Palazzo Barberini a Roma.

⁷Forse il primo esempio di pala a campo unificato potrebbe in assoluto essere stata l'*Annunciazione* dipinta dal Lippi per la cappella Martelli in San Lorenzo a Firenze. A tale proposito va sottolineato che durante il recente restauro è stato definitivamente appurato che inizialmente la composizione corrispondeva alla sola metà destra del dipinto e che in corso d'opera la larghezza della pala è stata raddoppiata con l'aggiunta della metà di sinistra, rendendola solidale in unico supporto. C. GARDNER VON TEUFFEL, C. CASTELLI, *La tavola dell'*Annunciazione Martelli *nella basilica di San Lorenzo a Firenze, con uno studio tecnico sulle modalità costruttive del supporto,* "OPD restau-

ro", 2014, 26, pp. 35-52; M. Bietti (a cura di), *Intorno all'Annunciazione Martelli di Filippo Lippi. Riflessioni dopo il restauro*, Firenze 2018.

⁸ M. Holmes, op. cit., p. 210.

⁹ L'argomento relativo al passaggio dal polittico alla pala a campo unificato e l'influenza che su di esso ha avuto Brunelleschi è stato più volte affrontato da Christa Gardner von Teuffel. C. GARDNER VON Teuffel, The buttressed altarpiece. A forgotten aspect of Tuscan fourteenth century altarpiece design, "Jahrbuch der Berliner Museen", 1979, N.F. 21, pp. 21-65; ID., From polyptych to pala: some structural considerations, in H.W. VAN OS, J.R.J. VAN ASPEREN DE BOER (a cura di), La pittura nel XIV e XV secolo, Atti del XXIV Congresso Internazionale di Storia dell'Arte (CIHA, Comité International d'Histoire de l'Art), Bologna 10-18 settembre 1979, Bologna 1983, vol. 3, pp. 323-344, ristampato in C. GARDNER VON TEUFFEL, From Duccio's Maestà to Raphael's Transfiguration: Italian altarpieces and their settings, Londra 2005, pp. 183-210, 629-635.

¹⁰In una foto storica pubblicata sul sito dell'Opera di Santa Croce, quando la cappella era adibita a museo, è visibile la mensa, molto differente in foggia e materiali rispetto a quella odierna, addossata alla parete sulla quale, a destra, non v'è traccia dell'attuale piccola nicchia con cornice in pietra serena. In ogni caso la fotografia non ha un dettaglio tale da consentire di giudicare se l'altare possa essere quello quattrocentesco su cui la pala di Filippo Lippi ha poggiato per circa quattro secoli.

¹¹ C.G. Lalli, F. Innocenti, op. cit., p. 129. La presenza di tali bolle può essere dovuta a una stesura troppo affrettata del gesso degli strati preparatori oppure al surriscaldamento del liquido costituito dal gesso diluito con la colla. Cfr. M. Hirst, J. Dunkerton (a cura di), Making & Meaning. The young Michelangelo, Londra 2012, pp. 83-105, in particolare pp. 89-90.

12 Cfr. nota 1.

¹³ Quest'ultima soluzione potrebbe essere stata determinata dalla volontà di riempire tutto lo spazio retrostante ai santi, per farli risaltare, seppur in posizione arretrata, quasi spingendoli verso l'osservatore; su tale effetto cfr. anche J.I. MILLER, *op. cit.*, p. 192.

¹⁴ A proposito della tavolozza Julia Isabel Miller osserva che «the colors in the painting are limited in number and arranged in a symmetrical pattern». J.I. MILLER, *op. cit.*, p. 187.

¹⁵ J. Ruda, op.cit., p. 414.

¹⁶ Nella lettura delle immagini riflettografiche non vanno confusi col disegno preparatorio i sottili rinforzi dei contorni in alcune zone, soprattutto se in ombra o di confine a netti passaggi cromatici.

¹⁷ La letteratura specializzata in lingua italiana

tende ormai sempre più a utilizzare termini quali 'tecniche a secco' o 'medium a secco' per individuare materiali quali punta metallica, carboncino, pietra nera, sanguigna, ecc., allineandosi a locuzioni quali dry medium, ormai pienamente affermate e consolidate nel mondo anglosassone.

¹⁸ Per la stessa esigenza di non sporcare le stesure in considerazione del loro tono chiaro, anche in corrispondenza delle ombre, i sottomodellati che definiscono i volumi dei panneggi sono appena accennati col disegno a pennello.

¹⁹ Lo stretto legame instaurato tra il santo e il crocifisso poteva alludere alla destinazione della pala, la basilica di Santa Croce; in ogni caso la forte empatia di san Francesco verso la figura di Cristo crocifisso è già consolidata nell'iconografia tardoduecentesca, coi molti crocifissi in cui il santo, nel suppedaneo, abbraccia i piedi di Cristo.

²⁰ Non sappiamo se a questo fenomeno abbia concorso anche la particolare porosità e la presenza di molte bolle d'aria nel gesso di preparazione.

²¹ Questa fascia è dipinta con ocra e giallo di piombo e stagno, le palle con cinabro.

²² J.I. MILLER, op. cit., p. 192; M. HOLMES, op. cit., p. 194 e fig. 187.

²³ «Et dipinse nel nouitiato d fratj di Santa † (Croce) una tauola d'altare, nellaquale sono alcunj errorj, contrassegnatj per Andreino dellj Impicchatj». C. FREY (a cura di), Il Codice Magliabechiano, cl. XVII. 17, contenente notizie sopra l'arte degli antichi e quella de' fiorentini da Cimabue a Michelangelo Buonarroti, scritte da Anonimo Fiorentino, Berlino 1892, p. 97.

²⁴ E. Barfucci, *Giornate fiorentine*. *La città la collina i pellegrini stranieri*, Firenze 1958, p. 238. Temple fu residente stabile a Firenze dal 1905 circa; il suo domicilio per oltre quarant'anni è stato Costa Scarpuccia 3.

L'attività di Reggie Temple come copista è ben documentata, almeno sino alla prima decade del Novecento. Nel 1908, ad esempio, nella Spring Picture Exhibition presso la Whitechapel Art Gallery a Londra Temple presentò le copie di una Madonna di Bartolomeo Caporali (n. 115), di Scene della vita dei santi Cosma e Damiano dall'Angelico (n. 120) e dei ritratti del duca e della duchessa di Urbino di Piero della Francesca agli Uffizi (n. 180), mentre sul mercato antiquario sono comparse le copie dell'Allegoria Sacra di Giovanni Bellini realizzata nel 1909 (Doyle New York, New York, 19 ottobre 1994, lotto 36) e del trittico (Adorazione dei Magi, Ascensione e Circoncisione) di Mantegna, sempre agli Uffizi (Christie's, Londra, 6 agosto 1976, lotto 117).

²⁵ Come accennato nella nota 4, il trasferimento della pala e della predella dall'Accademia agli Uffizi avvenne nel 1919.

²⁶ A Parigi Temple venne anche a conoscenza del segreto relativo alla cosiddetta Vernis Martin, tecnica artistica messa a punto nel Settecento, con la quale veniva imitata la lacca cinese impiegando copale, olio di lino cotto e trementina veneta ed erano decorate scatole, pannelli, mobilia, carrozze, ecc. D. NEVILE LEES, A modern revival of the XVIIIth Century 'Vernis Martin' Process, "Apollo", 1949, 49, pp. 103-104. I prodotti realizzati da Temple con questa tecnica erano molto apprezzati e tra i suoi collezionisti contava anche la casa reale inglese, in particolare la regina Mary.

²⁷ Ad esempio, invece della biacca utilizza il bianco di zinco. Lo stesso vale per i supporti; ad esempio la copia del trittico di Mantegna citata nella nota 25 è stata realizzata su tela invece che su tavola.

 28 L'assenza di manganese attesta che non è stata impiegata terra d'ombra.