



KERMES

LA RIVISTA
DEL RESTAURO

Aprile - Giugno 2011

Anno XXIV - Trimestrale
Spedizione in Abbonamento Postale D.L.
353/2003 (conv. in L. 27/02/2004 n. 46)
art. 1, comma 1 DCB Firenze 2

NARDINI EDITORE

82

LA RICERCA
● La Fontana della Pigna di Rimini

RESTAURO ARCHEOLOGICO
● Monitoraggio radar del Colle Palatino e del Foro Romano

CRONACHE DEL RESTAURO
● Presepe in corallo del Seicento
● Un olio su tela di Cesare Mussini

RUBRICHE
● Notizie & Informazioni
● Cronache dal Cantiere
● Cultura per i Beni Culturali
● Internet
● Le fonti
● Pillole di Restauro Timido
● Taccuino IGIC

Il presepe trapanese dedicato alla famiglia Este

Bettina Schindler

KERMES
CRONACHE
DEL RESTAURO

Il presepe trapanese dedicato alla famiglia Este

KERMES

CRONACHE
DEL RESTAURO

Bettina Schindler

Quest'opera, che rappresenta la Natività¹ (fig. 1) ha un valore artistico e artigianale straordinario sia per il livello altissimo della creazione artistica, dell'esecuzione e della qualità dei materiali, sia per la particolare destinazione – la famiglia Este – che ha sicuramente suscitato nell'artista un particolare impegno per raggiungere l'eccellenza del risultato.

L'opera è risultata all'altezza delle aspettative di una famiglia importante come quella degli Este: la composizione si presenta nell'atrio di una grande cattedrale diruta, caratterizzata da un "rovinarsi" molto peculiare, con gli archi

spezzati a metà o il tetto sostituito da una grande tettoia piena di foglie di vite. La struttura è quella propria dei presepi antichi, con un'anima di legno nobilitato da rivestimenti – come vuole la tradizione trapanese – eseguiti in lamina di bronzo dorato su cui è stato letteralmente cucito il corallo, per creare uno stacco cromatico². Si noti bene che in questo caso specifico ci troviamo davanti ad un'invenzione particolare, forse unica: l'utilizzo della lamina d'argento brunito³ per caratterizzare le pareti, la creazione di una miriade di mazzi di foglie e fiori composti di foglia stampata d'argento e/o d'argento brunito

Bettina Schindler
Diplomata all'Opificio delle Pietre Dure, specializzata nel settore dei mobili, intagli ed intarsi. Si è specializzata nel laboratorio di Raffaello Delli a Firenze nel restauro di avorio, osso, tartaruga, madreperla ed ambra. Durante i venticinque anni di attività nel suo studio ha lavorato per musei e collezioni private italiane e straniere.



Fig. 1 – Insieme prima del restauro.



2



4

Fig. 2 – Particolare frontale: corallo cucito e aquila estense prima del restauro.

Fig. 3 – Fiore dopo la pulitura.

Fig. 4 – Terreno con decorazioni prima del restauro.



3

e pallini di corallo, e ancora l'impiego di rami grandi di corallo per formare lo sfondo scenografico in tre punti. La novità delle idee, la riproduzione fedele di diverse specie botaniche, la creatività decorativa, come il graffito per l'imitazione delle pareti a mattone, e altri accorgimenti o dettagli peculiari, rendono la fattura di questo presepe veramente di particolare pregio.

Dato che la base lignea ha dimensioni molto grandi (86 x 42,5 cm), occorre un basamento apposito per l'opera⁴, che è concepita per essere vista solo frontalmente e lateralmente. La cornice modanata della base è rivestita con lamina di bronzo e decorazioni ripetitive (fig. 2) con piccoli intagli di corallo applicati sulla lamina nella classica maniera trapanese della fine del XVII secolo⁵ tramite la cucitura con il filo metallico.

L'apparato è sorretto da quattro zampe di legno tornito, ammannito e dorato, applicate sotto la base, e da tre aquile (simbolo estense) a tutto tondo in bronzo, fuse a cera persa e poi dorate, montate frontalmente, sugli angoli e al

Differenza fra tecnica a retroincastro e cucitura del corallo

Fino alla fine del XVII secolo la tecnica principale era il "retroincastro": una lamina di bronzo veniva tagliata con il traforo nelle zone previste in forme più o meno simili (tondi, ovali, mezzelune, ecc.); venivano poi preparati i pezzetti di corallo delle stesse sagome con la parte in vista tagliata a cabochon. L'anima di legno riceveva le forme di corallo e infine veniva appoggiata e fissata la lamina metallica: automaticamente uscivano quasi in tutto il loro spessore i coralli. È la tecnica tipica trapanese con la quale venivano costruiti oggetti ed opere d'arte sia sacra che profana (figg. A, B).



Fig. A - Dettaglio del corallo cucito (particolare del presepe).



Fig. B - Dettaglio del retroincastro (Galeone, Trapani, fine XVII secolo, Galleria Estense, Modena).



5

centro (fig. 3). Su questa base si sviluppa il “terreno” su cui l'autore ha applicato tutti gli elementi rappresentativi della Natività, con un paesaggio e la “scenografia rovinistica” d'impostazione barocca che utilizza elementi classici⁶.

Gli elementi della composizione

Gli elementi fondamentali della composizione sono tre.

Il pavimento è stato realizzato con materiale di riempimento, costituito da gesso e colla colati, cui è stato dato un colore (colori di terra) che simula sassi e terreno; è stata poi applicata una grande quantità di elementi decorativi: mazzi di fiori (foglie d'argento sbalzato e pallini di corallo montati su fili metallici) (fig. 3), frammenti architettonici come per esempio mattoni (legno rivestito con lamina d'argento e bronzo dorato) (fig. 4), o pezzi di colonne e di cartigli con anima lignea rivestita con pezzetti di rami di corallo incollati uno accanto all'altro tramite colofonia (fig. 5).

Le sculture in corallo propongono le figure



6



7

canoniche della Natività come Gesù Bambino, la Madonna, San Giuseppe, il bue e l'asino (altezza 9 e 6 cm, rispettivamente), i pastori e una pecorella (fig. 6). Per rappresentare Gesù Bambino l'autore si è avvalso di un pezzo di corallo di grosse dimensioni con una ramificazione: l'inten-

Fig. 5 – Dettaglio di cartiglio composto da segmenti di corallo prima del restauro.

Fig. 6 – Parte centrale prima della pulitura.

Fig. 7 – Angeli durante la pulitura.

Tecnica di costruzione

Osservando il materiale di base, il corallo, si intuisce la sua scarsità negli spessori e nelle lunghezze oltre che la sua irregolarità, e la conseguente difficoltà per l'artista di ottenere una “massa” da intagliare che fosse in proporzione alle dimensioni notevoli dell'apparato scenografico di quest'opera. Lo sforzo artigianale è consistito nella composizione di elementi di corallo intorno ad un'anima di legno tramite colofonia (figg. 8, 9, 10) per raggiungere la grandezza e il volume predefiniti di ogni scultura fino a 13 cm di altezza. È la tecnica consolidata da decenni nelle botteghe trapanesi: i due “Trionfi” di Santa Rosalia e di San Michele, donati dall'Antiquario Bruzzichelli al Museo Nazionale del Bargello, sono fra gli esempi più rappresentativi. Per ovvi motivi il rivestimento era applicato solo sulla parte frontale, mentre il retro di ogni figura veniva rivestito di cera rossa. Sorvolano tre angeli in corallo, sempre composito, con ali in rame dorato, che reggono un nastro con l'iscrizione “GLORIA IN EXCELSIS DEO” (anima di ferro su cui è “cucita” la lamina sbalzata d'argento) (vedi fig. 7). Come già descritto, si notino i movimenti aggraziati delle figure, che seguono l'andamento naturale dei rami di corallo.

Fig. 8 – Madonna: composizione degli elementi di corallo (dopo la pulitura).



Fig. 9 – Cartiglio centrale della base dopo il restauro.



Fig. 10 – Retro del cartiglio: è visibile l'anima di legno e la finitura con cera colorata.



Fig. 11 – Ramo lasciato a branca dopo il restauro.

8

9

to di raffigurare un bambino ciiccuto in un gesto naturale, in questo caso con il braccio alzato, era già insito nella scelta del materiale grezzo. La Madonna e San Giuseppe sono accomunati da una particolare fluidità elegante degli abiti, mentre le naturali e aggraziate movenze delle mani si leggono nella stessa maniera in tutte le sculture e negli angeli in volo: si può sostenere che si tratta sia dello stile dell'artista sia della sua capacità di sfruttare l'andamento del corallo e delle sue ramificazioni. Negli altri personaggi astanti si connotano un cacciatore, un pastore, un mendicante e un contadino (altezza variabile 11/13 cm), posti nei punti cardinali rispetto alla Sacra Famiglia⁷. Il cacciatore porta una faretra contenente frecce di ottone ed è raffigurato nell'atto di scendere a passo lungo dagli scalini verso la scena centrale (fig. 25). Il pastore, rappresentato con una pecorella sotto il braccio sul lato destro all'esterno della rovina, è un giovane con capelli e baffi lunghi: si avanza l'ipotesi che l'autore possa essersi ispirato ad un ritratto di Francesco I d'Este⁸. Il mendicante è posto liberamente nello spazio all'interno della rovina vicino a San Giuseppe. Nella mano destra tiene un cappello schiacciato, ricavato dalla ramificazione ampia del corallo, altra astuzia tecnica adoperata dall'artista. Infine il contadino, solita scultura composita sull'anima in legno, è quel personag-

gio ora posto in primo piano sulla sinistra⁹ nella cui mano vediamo un cesto con frutta (di cera rossa), simbolo del suo ruolo, offerto a Gesù Bambino. In alto, "in volo" sopra tutta la scenografia, sono rappresentati tre angeli alati in corallo (altezza 6 cm), che reggono l'iscrizione "Gloria in Excelsis Deo" (fig. 7) incisa nell'argento; le loro ali sono di rame dorato fissate sulla schiena tramite perni metallici e colofonia.

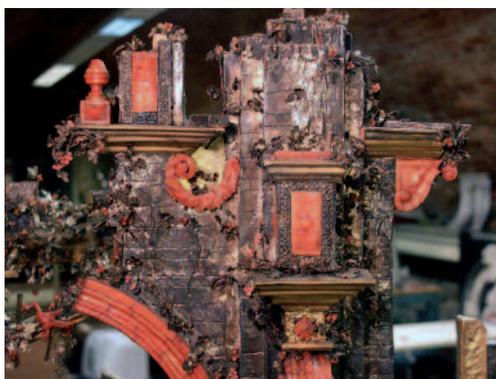
Dietro la rovina si trovano quattro "alberi" (altezza 8,5 cm, 17,5 cm, 15 cm, 21 cm) di corallo



11



12



13



14



15

Fig. 12 – Capitello della colonna con corallo cucito su lamina di bronzo prima della pulitura.

Fig. 13 – Dettaglio dell'architettura con corallo e argento brunito prima della pulitura.

Fig. 14 – Tetto di tralci prima del restauro.

Fig. 15 – Angolo sulla sinistra dopo il restauro.

il cui fusto, come i rami, è ottenuto col materiale lasciato a branca e poi arricchito da fiori e foglie (fig. 11); sono da considerarsi al pari delle sculture sia per la loro funzione di riempimento dello spazio scenografico sia per la loro imponenza: si rifletta su quanto tempo occorre al corallo per formare dei veri e propri “alberi” nel mar Mediterraneo¹⁰.

La “scenografia rovinistica” s’ispira all’atrio di una grande cattedrale con sei colonne che reggono un grande arco affiancato da altri due di minori dimensioni. Tutti questi elementi sono costruiti su base lignea verticale, rivestiti dalla lamina di bronzo, dalla foglia d’argento brunito e da pezzi di corallo¹¹, intercalati da cornici rivestite di lamina di ottone profilato e lavorato a sbalzo con elementi intagliati in corallo, oltre che fissati tramite “cucitura” (vedi base modanata) (figg. 12, 13)¹². La rovina viene espressa in colonne spezzate, archi a metà, mattoni caduti sul pavimento, il tetto inesistente, balauste a cui mancano vari elementi, cartigli caduti e lacunosi ecc. La copertura, che funge da tetto precario alla Natività, consiste in pochi travicelli di ferro incrociati, su cui è fissata una lamina di bronzo dorato. Su di essi si avviluppa una vegetazione di fiori e foglioline (argento, corallo e perline di

vetro) ad imitazione di tralci di vite, su cui poggiano due uccellini in corallo (figg. 14, 15).

Il retro è stato decorato a imitazione di mattoni dipinti di grigio, tale simulazione è stata fatta a regola d’arte, vale a dire ammannita e pitturata a tempera.

L’ARRICCHIMENTO DELLA SCENOGRAFIA

La scenografia è stata arricchita con tre artifici:

- 650 mazzetti di foglie d’argento¹³ (mediamente 5-6 per mazzo) con sfere di corallo¹⁴ infilati su fili d’argento poi attorcigliati, inseriti in fori ampiamente diffusi nella scenografia, con foglie di cinque tipi fra cui quella della quercia, del cappero, della vite e altre due da identificare, forse di fantasia (fig. 16).

- tre tipi di fiori disposti sui rami di corallo e in

Fig. 16 – Mazzetto di foglie durante la pulitura.



Fig. 17 – Insieme di tutti i fiori dopo la pulitura: argento, argento brunito e corallo.



Fig. 18 – Stacco cromatico – nero: argento brunito; rosso: corallo; effetto dorato: bronzo/ottone (dopo il restauro).



Fig. 19 – Strato di cera microcristallina alterata sulla figura della Madonna.



16

17

19

mazzi autonomi, che sono costruiti sia di corallo su base lignea che interamente d'argento con parti bruite. Inoltre, in numero inferiore, vi si trovano fiori creati con il solo filo d'argento e una sfera di corallo (fig. 17).

– l'effetto cromatico singolare – oro, argento, rosso e nero – è stato ottenuto mediante artifici già diffusamente applicati nell'arte trapanese, ma qui portati ad una nuova dimensione artistica: tutte le parti di "muro" sono state rivestite con una lamina d'argento e graffite con una punta tonda per dare l'illusione dei mattoni (fig. 18) prima d'esser trattate con la brunitura. Grazie a tale tono scuro, gli altri colori dei materiali risaltano al meglio. Rispetto a tante altre opere trapanesi, si capisce come il vasto utilizzo dell'argento brunito sulle superfici architettoniche di questo presepe puntasse a stupire per gli effetti ancora mai visti.

L'invenzione dei fiori

La produzione delle foglie d'argento avveniva presumibilmente tramite battitura della lamina d'argento con l'ausilio di una controforma in acciaio; le foglie venivano battute singolarmente fino al raggiungimento del numero desiderato, i bordi venivano tagliati, forati in due punti e cuciti con un filo d'argento di 0,3 mm. Raggruppando i fili d'argento, a mo' di mazzo, questi venivano leggermente ritorti per tenerli insieme e infilati nei fori praticati nel supporto ligneo o metallico della scenografia. Sono state eseguite varie specie di foglie e di fiori, brunito e non. Alcuni fiori molto semplici perché condotti con solo filo d'argento di 0,8 mm piegato per creare cinque petali al centro dei quali figura un pallino di corallo (vedi fig. 17).



20



21



22



23

Fig. 20 – Gommalacca nelle foglie durante la pulitura.

Fig. 21 – Stacco del braccio della Madonna per mancata adesione del collante antico, durante la pulitura.

Fig. 22 – Tetto con tralci di vite dopo il restauro.

Fig. 23 – Danni ai rami di corallo.

L'intervento di conservazione

LO STATO DI CONSERVAZIONE

All'esame visivo le superfici del corallo si presentavano con strati di colore bianco più o meno spessi ed estesi, causati dal deterioramento della paraffina applicata nel corso di un intervento del 1985/86 (fig. 19). Le lamine d'argento sbalzato e la foglia d'argento che ricopre gli elementi architettonici, applicate nel precedente restauro, erano state ricoperte da uno strato di gommalacca ormai annerita e cristallizzata (fig. 20). L'opera era stata colpita, in passato, da un attacco fungino, di cui sono state trovate tracce nelle analisi effettuate su un campione prelevato dalla pecorella (fig. 2). Inoltre l'esame a luce radente evidenziava un alone bianco su tutte le parti coralline¹⁵.

L'intervento del 1985 si era rivelato non idoneo: erano state ricostruite tantissime sfere di corallo, come si legge nell'elenco spese consegnato dall'artigiano di Torre del Greco insieme con l'opera "restaurata". Si è trattato di un inter-

vento arbitrario, poiché si potrebbe credere che non solo le sfere, ma anche altri elementi decorativi siano stati ricostruiti in corallo. Non fu fatto alcun tipo d'intervento di consolidamento. Le sculture erano state fissate tramite grosse gocce di colofonia in maniera grossolana, togliendo la leggibilità del primo incollaggio; inoltre le loro basi originali erano state incollate non correttamente. La colofonia, inoltre, subendo un processo di cristallizzazione nei ventiquattro anni trascorsi, si è dimostrato un "collante" inadatto. La colofonia inoltre ha perso di tenuta e tanti elementi di "mattoni caduti" (pezzetti di legno rivestiti con lamina d'argento) sono diventati instabili nelle loro posizioni.

In alcuni punti della lamina di bronzo dorato e di quella di rame dorato delle ali degli angeli affioravano alterazioni del rame.

Esaminando gli incollaggi delle strutture lignee e le composizioni con il corallo e i materiali di supporto è stato constatato un diffuso e forte allentamento della tenuta delle colle antiche.

Infine i grandi rami montati sullo sfondo della scena erano fortemente deturpati da filo di ferro arrugginito, avvolto in parte per tenere un fiore, in parte per fissare i mazzi di foglie. A questo si aggiunga che alcuni rami erano stati spezzati e incollati in maniera inappropriata (fig. 23).



Fig. 24 – Smontaggio delle parti mobili.

Fig. 25 – Ramo di sfondo durante il montaggio a fine intervento.

LE FASI DELL'INTERVENTO CONSERVATIVO

Pulitura

La rimozione dello strato di materiale ceroso deteriorato dalla superficie si è rivelata molto difficoltosa, per cui è stato scelto di alternare l'uso di solventi e metodi meccanici andando di pari passo con la rimozione dei resti dell'attacco fungino. Per il corallo è stato studiato un "solvent gel" individuato durante le prove di pulitura con il laboratorio chimico dell'Opificio delle Pietre Dure di Firenze e realizzato in collaborazione con la restauratrice Elena Trapassi. È stata individuata la formula adatta che eliminasse gli strati indesiderati e allo stesso tempo non sciogliesse né il collante antico né la cera rossa antica pigmentata di vermiglione, presente nelle stuccature originali e nelle parti a tergo delle sculture¹⁶.

Dopo aver eseguito una campagna fotografica metodica dei singoli settori, tutte le parti smontabili o senza adesione della colla sono state tolte dalla loro originale collocazione (fig. 24) e pulite singolarmente dagli strati di gommalacca mediante immersione in alcol, fino all'ammorbidimento della vernice, dopodiché si è proceduto alla spazzolatura con spazzolini morbidi.

La laboriosa e minuziosa rimozione della gommalacca annerita da tutte le superfici d'argento è stata eseguita esercitando una leggera azione meccanica con piccoli batuffoli di cotone idrofilo imbevuti in alcol denaturato incolore sulle parti lisce e con spazzolini morbidi sui 650 mazzetti di foglie. Sono seguiti poi abbondanti risciacqui con acqua distillata. Talvolta, per ottenere una pulitura sufficiente, è stata necessaria una seconda applicazione con alcol. Tutti i maz-



zetti sono stati ricollocati nei fori originali, nella maggior parte dei casi con la semplice azione meccanica; una piccola parte (20%) è stata incollata, basandosi sulle fotografie.

Sui tre grandi rami di corallo dello sfondo oltre allo sporco superficiale erano presenti spessi strati di ruggine causati da vecchi fili di ferro ossidati. La pulitura è stata particolarmente difficile e complicata a causa della persistenza della ruggine, che si è dovuto rimuovere meccanicamente con costante attenzione a non creare altri danni. Come si può vedere (fig. 11) il risultato è soddisfacente, inoltre le parti troncate si sono potute incollare tramite colla epossidica bicomponente (fig. 15)¹⁷.

Il corallo, che si presentava arido superficialmente un po' ovunque, ha subito un trattamento generale di rigenerazione tramite l'applicazione di olio vegetale, intervento tipico in questi casi.

La pulitura del pavimento e di tutte le superfici restanti è stata eseguita a secco tramite l'ausilio di pennelli morbidi, sul retro è stato necessario il consolidamento dell'ammanitura sottostante la pittura a finto muro.

Per eliminare i prodotti di alterazione del rame, presenti in varie zone della lamina di bronzo, è stata eseguita una pulitura meccanica con spazzolini di ottone; nel caso di alterazioni più resistenti, soprattutto sulla lamina di argento, è stata utilizzata una soluzione acquosa di Sali di Rochelle¹⁸.

Consolidamento

Le parti distaccate delle sculture sono state riposizionate e fissate con colla di cartilagine: le orecchie del bue, il braccio destro della Madonna, i piedi del pastore e così per tutte quelle parti di corallo il cui distacco era imminente a causa della colla antica. Il consolidamento degli incollaggi antichi è stato necessario circa sul 25% del corallo applicato sulla struttura architettonica e sul 15% delle sculture (figg. 8, 9).

Durante la fase di consolidamento delle parti lignee è emerso che molte parti, singole o composite, erano distaccate, per cui tutti quei pezzi sono stati incollati nuovamente con colla di cartilagine (fig. 25).

Inoltre era indispensabile il restauro delle basi in legno del contadino, del mendicante e del pastore perché spezzate e incollate male nell'intervento precedente. Le tre sculture sono state ricollocate nelle loro sedi e fissate tramite colla di cartilagine.

Su suggerimento di Mario Scalini il cacciatore, quarto astante sulla scena, è stato dotato ex novo di un suo arco (con intervento reversibile): ne è stato ricostruito uno in ottone e argento e montato nella mano destra, la faretra originale è stata incollata dietro la spalla destra, rafforzando la tenuta con un piccolo pernio metallico (figg. 26, 27).

Le zampe tornite sono state consolidate, le lacune sono state stuccate ed è stato eseguito un ritocco pittorico ad acquerello con oro in conchiglia.



Fig. 26 – Presepe dopo il restauro.

Fig. 27 – Scena centrale dopo il restauro.



27

La direzione dei lavori è stata condotta da Mario Scalini e Laura Bedini; il progetto, l'esecuzione di alcune fasi di restauro e la documentazione fotografica digitale prima, durante e dopo il restauro sono ad opera di Bettina Schindler.

La restauratrice Elena Trapassi ha collaborato nella preparazione del "solventgel" e nel restauro delle zampe dorate.

Con Annegret Höhler e Simone Talanti sono state intraprese le operazioni di pulitura e consolidamento. Si ringrazia per la consulenza per la pulitura del bronzo dorato la restauratrice Stefania Agnoletti, Opificio delle Pietre Dure di Firenze.

Fotografia ufficiale per la Biennale Antiquaria di Palazzo Corsini (fig. 26): Paolo e Claudio Giusti

Il restauro è stato finanziato dalla Biennale Antiquaria di Palazzo Corsini a Firenze, dando così seguito alla serie d'interventi su opere trapanesi in corallo avvenuti tra il 1994 e il 2009 tra Firenze e Modena; nell'occasione è stato pubblicato un fascicolo dedicato all'oggetto: *Il sangue di Medusa, "La camera delle meraviglie"*, Firenze 2009, con scritti di Mario Scalini, Adele Leccia, Bettina Schindler-Pratesi, Beatrice Paolozzi Strozzi.

Note

1 Il presepe è stato presumibilmente eseguito nella seconda metà del XVII secolo (inv. n. 17750, Galleria Museo e Medagliere Estense, Modena). È costituito di corallo di Trapani (Classe: Antozoi, Ordine: Gorgoniacei, Famiglia: Corallidi, Genere e specie: *Corallium rubrum* (Linneo)), legno, bronzo dorato, lamina d'argento, lamine di bronzo e di rame dorati. Le sue dimensioni sono: 72 x 87 x 43 cm.

2 Questo tipo di arte è all'apice della lavorazione tipica della fine del XVII secolo.

3 "Brunitura" ("bluing" in inglese): trattamento chimico di una superficie metallica a scopo protettivo, che consiste nel ricoprire la superficie con uno strato di ossido o di solfuro, da Devoto e Oli, Milano 1982.

4 Attualmente l'opera è custodita in una teca costruita appositamente "all'antica" con legno di noce e vetro.

5 La datazione è condizionata dal fatto che la

tecnica del "retroincastro" è soppiantata dal frammento di ramo di corallo intagliato e cucito sulla lamina. Vedi come esempio di retroincastro: "Due Caravelle", fine XVI-inizio XVII secolo, Galleria Museo e Medagliere Estense, Modena, inv. n. 1452 e 1453.

6 *Materiali preziosi dalla terra e dal mare nell'arte trapanese e della Sicilia occidentale tra il XVIII e il XIX secolo*, a cura di Concetta Di Natale, catalogo della Mostra al Museo Regionale "A. Pepoli", Trapani, febbraio-settembre 2003, Regione Siciliana, Assessorato dei Beni Culturali e della Pubblica Istruzione, pp. 151 e segg.

7 Secondo l'interpretazione del dottor Mario Scalini, già Soprintendente a Modena.

8 *I marmi vivi. Bernini e la nascita del ritratto barocco*, a cura di Andrea Bacchi, Tomaso Montanari, Beatrice Paolozzi Strozzi, Dimitri Zikos, Giunti 2009, p. 58.

9 Nella versione precedente il contadino si trovava dietro la scenografia, vicino al buco.

10 Nell'Oceano Pacifico il corallo sviluppa ramificazioni molto più voluminose.

11 In parte ricostruiti durante l'imponente restauro del 1985/86 da un artigiano del corallo a Torre del Greco.

12 *Mirabilia Coralii. Capolavori barocchi in corallo tra maestranze ebraiche e trapanesi*, catalogo della mostra a cura di Cristina del Mare, Palazzo Vallerlonga, Torre del Greco, dicembre 2008-febbraio 2009, p. 41.

13 Spessore 0,2 mm, larghezza da 0,6 a 0,11 cm.

14 In gran parte ricostruite nel 1985/86.

15 Queste sostanze risultavano dalle indagini diagnostiche eseguite su richiesta della Soprintendenza di Modena nel 2006 nel Laboratorio Scientifico dell'Opificio delle Pietre Dure.

16 Si è utilizzato il formulario per i solventi gel di Paolo Cremonesi. In questo caso sono stati utilizzati: carbopol, ethomeen C12, acqua distillata, acquaragia; risciacquo: 20% acetone, 80% essenza di petrolio.

17 "Epoxy", di Model Center, Firenze.

18 Sali di Rochelle in soluzione al 30% in acqua deionizzata.

Quaderni di Kermes



NARDINI EDITORE - Via Cavour 15 - 50129 Firenze
tel. +39 055 794326/27 - Fax +39 055 794331
www.nardinieditore.it - info@nardinieditore.it