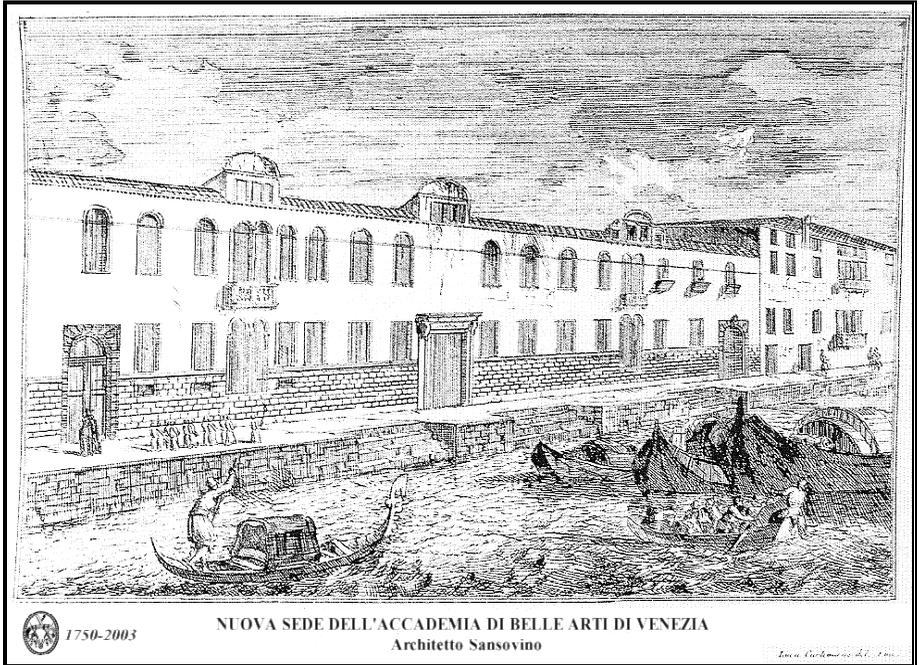




**ACCADEMIA DI BELLE ARTI DI VENEZIA**  
**Dipartimento Tecniche e Restauro**



**DIPARTIMENTO TECNICHE E RESTAURO**

**SEMINARI 2003**

*A cura di Vanni Tiozzo*

Venezia  
A.A. 2002-2003

**ACCADEMIA DI BELLE ARTI DI VENEZIA**  
**Dipartimento Tecniche e Restauro**



**DIPARTIMENTO TECNICHE E RESTAURO**

**SEMINARI 2003**

*A cura di Vanni Tiozzo*

Venezia  
A.A. 2002-2003

Le illustrazioni sono degli autori

Stampato per conto dell'Accademia di Belle Arti di Venezia, dalla Graph Photo di Mirano (VE), Venezia, 2003

L'immagine di copertina è un divertimento realizzato sulla stampa del Carlevarjs che raffigura l'allora ospedale degli Incurabili, ossia il grande complesso che è ora divenuto la sede dell'Accademia di Belle Arti di Venezia, dopo duecentociquantatre anni dalla sua fondazione e due sedi, il Fondaco delle Farine ed il Convento della Carità.

## **Sommario**

Presentazione del Presidente, Francesco Galera	p. 7
Introduzione del curatore, Vanni Tiozzo	p. 9
<b><i>Moda a Venezia. La più complessa delle arti applicate</i></b> Doretta Davanzo Poli	p. 11
<b><i>La Pietra colorata a Venezia, un caso</i></b> Gabriella Sandi	p. 21
<b><i>Considerazioni attorno a un busto di Leonardo Loredan</i></b> Saverio Simi de Burgis	p. 29
<b><i>Venezia, la città dalla pelle di pietra</i></b> Marco Tosa	p. 37
<b><i>Cuoi dipinti a Venezia. La carità</i></b> Vanni Tiozzo	p. 51
Illustrazioni a seguire nel medesimo ordine degli autori	p. 63

L'Accademia di Belle Arti di Venezia dopo l'inserimento, tardivo ma necessario, nell'Istruzione Superiore Universitaria come Istituto di Alta Formazione Artistica, è diventata il terzo polo, ed il più antico in quanto costituita nel 1750, universitario veneziano quindi, ancor più che nel passato, sente il compito di rinnovarsi e provocare confronti e scambi con le realtà culturali e con i settori produttivi interessati alla ricerca artistica.

In questa fase di rinnovamento e di ampliamento delle proprie offerte culturali, si sono affiancati ai corsi tradizionali altri percorsi didattici innovativi ed il Dipartimento di Tecniche e Restauro dei Beni Artistici Moderni e Contemporanei, promotore delle conferenze i cui testi sono oggi dati alle stampe, è, tra essi, uno dei più attivi sotto la direzione del Prof. Vanni Tiozzo.

Le conferenze, che si sono svolte nell'Aula Magna dell'Accademia, nei mesi di aprile e maggio hanno richiamato un pubblico decisamente interessato e partecipe attratto sia dagli argomenti trattati che dall'alta qualità dei relatori, per lo più docenti della nostra Istituzione.

Molte persone, impossibilitate a seguire le conferenze o alcune di esse, hanno ripetutamente chiesto di averne i testi, ad esse ed al mondo culturale e produttivo veneziano mettiamo a disposizione questo lavoro e la nostra piena disponibilità a rapporti di collaborazione e di approfondimento.



*Franco Galera*  
Presidente Accademia BB AA di Venezia

## Introduzione

Questa pubblicazione è testimonianza dell'attività di ricerca del Dipartimento Tecniche e Restauro dell'Accademia di Belle Arti di Venezia. In questa occasione si danno alle stampe i testi delle conferenze tenute quest'anno in Accademia per iniziativa del Dipartimento; aperte alla cittadinanza, sono state un punto di incontro tra la nostra istituzione e la città.

Le relazioni sono state tenute da membri del Dipartimento e da esterni, proprio nello spirito di incontro.

Relatori esterni:

- Doretta Davanzo Poli, *Moda a Venezia. La più complessa delle arti applicate.*
- Gabriella Sandi, *La pietra colorata a Venezia, un caso.*

La prima è stata invitata dal prof. Marco Tosa in qualità di studiosa impareggiabile sulla moda veneziana, la seconda, invitata dal prof. Saverio Simi De Burgis, come testimonianza della prassi di intervento sul materiale lapideo nella città.

Relatori interni del Dipartimento:

- Saverio Simi De Burgis, *Considerazioni attorno a un busto di Leonardo Loredan.*
- Marco Tosa, *Venezia, la città dalla pelle di pietra.*
- Vanni Tiozzo, *Cuoi dipinti a Venezia. La carità.*

Ciascuno dei membri interni ha trattato quanto ritenuto oggetto d'interesse della propria attività di ricerca. Tuttavia è opportuno precisare che numerose altre sono le attività di ricerca degli aderenti al Dipartimento, anche di quanti qui non compaiono, purtroppo però, per spazio, contingenza e fondi, solo queste prendono spazio qui e solo poche altre compaiono in iniziative editoriali di altre istituzioni; per tutte le altre non rimane altro che l'augurio di trovare spazio in una organica iniziativa editoriale del Dipartimento.

Il Direttore del Dipartimento  
*Vanni Tiozzo*

## **Cuoi dipinti a Venezia. La carità.**

Vanni Tiozzo.

I cuoi dipinti della Carità giacevano dimenticati in un cassone dipinto nella Direzione della Accademia di Belle Arti di Venezia. Il cambio della Direzione, quando successe il prof. Riccardo Rabagliati al prof. Antonio Toniato, impose il riordino dell'ufficio e l'attenzione della dott.ssa Rita Zanchi fece rinvenire un rullo rabberciato di colore marrone dal quale si scorgeva la parte interna dipinta. La gentile signora ne parlò con l'allora decano, il prof. Mario Guadagnino, il quale, ne aveva solo un vago ricordo e propose al Direttore di affidarli al corso di restauro affinché potessero venire meglio conservati; da questo aneddoto inizia il percorso di cui ora vi diamo conto.

Ma prima di parlare di questo interessante apparato decorativo vale la pena di spendere due parole circa l'importanza della tecnica della decorazione su cuoio, soprattutto a Venezia.

Il 19 novembre 1271 troviamo a Venezia il primo statuto dei conciatori. In questo importante documento, scritto in latino, oltre alle norme generali di ordine etico e sulla struttura dell'organismo, si trovano prescrizioni di carattere tecnico: tipi di pelli da impiegare e materie concianti; nonché una prima localizzazione delle concerie, nei paraggi della Giudecca. Le pelli, che non dovevano essere di cavallo o asino, venivano raschiate e lavate, poi passavano nel calcinaio per uno o due giorni. Scolate, si rimettevano nel calcinaio per altri otto giorni, quindi deposte sul cavalletto dove si spelavano accuratamente. Poi si lasciavano in acqua corrente per quattro o cinque ore, si sgocciolavano ed ogni pelle veniva cucita a forma di otre su cui veniva introdotto l'estratto conciante. La concia era fatta con l'estratto di Vallonea (specie di quercia), oppure con foglie di Sommacco bollite (sempre vegetale) nonché con allume (minerale), deponendo le pelli in un tino e tenendole in movimento per quattro o cinque ore. In pratica a Venezia la concia era ottenuta con un procedimento misto, vegetale e minerale.

Dopo la conciatura le pelli venivano poste su cavalletti, si lavavano e si esponevano cospargendole di polvere di vallonea, e qui restavano per circa tre mesi o più. Stavano poi per altrettanto tempo a stagionare in una soffitta asciutta e finalmente erano giudicate pronte per entrare in commercio.

Il cuoio lavorato dallo *scorzèr* a Venezia era in buona parte soggetto all'esportazione ma serviva anche a rifornire le varie attività presenti in

Venezia ossia quelle dei *caleghèri, zavatèri, bolzèri, vaginèri* (foderi) ed infine anche dei nostri *cuoridoro*, cioè la produzione dei cuoi dipinti usati per tappezzare pareti, per coprire seggiole, cofani e libri.

L'attività dei *Cuoridoro* prevedeva la lisciatura delle pelli con un bottone di vetro o con il dente di cinghiale e coperte con colla per applicarvi la foglia metallica; fissate sopra una tavola, si trattavano con fiele di bue, con aceto e gomma, disegnando con pigmenti e con la famosa vernice d'oro ed infine dando rilievo con punzoni (goffratura).

Francesco Grisellini ci riporta ulteriori indicazioni dettagliate sulla vernice d'oro: *“La vernice, di cui servesi per dorare le foglie d'argento applicate su le pelli, è composta di quattro libbre e mezza di colofonia, di una simile quantità di resina ordinaria, di due libbre e mezzo di sandrace, e di due libbre di aloè: si meschiano queste quattro droghe insieme dopo di aver triturato quelle che sono in pezzi grossi, e si mettono in un vase di terra sopra un buon fuoco di carbone. Si fanno disciorre tutte le droghe di questa spezie di marmita, e vanno mescolandosi con una spatola, affinché si meschino, né si attacchino al fondo. Quando si trovano ben disciolte, si versano sette pinte d'olio di lino nello stesso vase, e colla spatola lo si meschia colle droghe medesime: si fa cuocere il tutto, dimenandolo di tempo in tempo, onde impedire, per quanto si possa, che una spezie di sedimento, il quale formasi, e che non si meschia con l'olio, si attacchi al fondo del vase. Cotta ch'è la vernice, la si passa attraverso un pannolino”*

A Venezia la decorazione del cuoio era in uso da molto tempo, difficile è riscontrarne l'esordio, così come pure in Spagna ed in Oriente, a tale proposito numerose sono le disamine circa la provenienza della tecnica, ossia se a Venezia sia giunta dalla Spagna o direttamente dall'Oriente; proposte tutte plausibili ma nessuna con riscontri tali da rendere incredibile l'altra. Certo è che in Spagna l'attività della decorazione dei cuoi era ben sviluppata già nel 711, ossia da quando Cordova fu sede di califfato, da qui deriva infatti la denominazione di *“cordovano”* usata per indicare la provenienza di questi manufatti, ma altrettanto certo è che Venezia aveva continui scambi con l'Oriente ed era quindi in grado di giungere alla conoscenza della tecnica in modo diretto. Ma prescindendo dal percorso della propagazione di questa singolare tecnica è importantissimo sottolineare come nella città lagunare questa attività ebbe tali progressi da essere oggetto di esportazione negli stessi paesi concorrenti. La particolarità di Venezia era infatti che gli artefici si erano via via scostati dalla mera produzione artigianale per giungere a livelli qualitativi di autentico valore artistico.

Testimonianza di questo alto livello produttivo è senz'altro la presenza, in alto a destra, dell'emblema della *Mariegola* dei *Cuoridoro* nel Manifesto dell'arte dei pittori, del 1588.

Lo stesso Zanetti ci ricorda due casi esemplificativi e significativi della qualità artistica di alcune realizzazioni pittoriche su cuoio: “*Nel Fondaco de' Tedeschi, nella stanza de' Conviti, sonovi all'intorno molte favole ed istorie già dipinte da Paolo (Veronese) sopra cuoi dorati. Le trovò il Boschini guaste molto dagli omeri de' desinatori. Io le vidi tutte rifatte, e poste più alto. Si osservano tuttavia alcune teste che fan conoscere essere state opere della bellissima maniera dell'autore. Fra esse favole evvi il Giudizio di Paride*” ed ancora, parlando di Marco Ricci: “*Negli anni virili si pose poi a dipingere a tempera sulle pelli di capretto, ora scure, ora bianche, con gran vaghezza e felicissima verità.*”

L'attività del *Cuoridoro* a Venezia aveva contato anche 71 botteghe attive contemporaneamente e il loro guadagno annuo era stimato in 100 mila ducati. L'abilità esecutiva di questi artefici era tale che, nel 1790 quando purtroppo erano rimaste solo quattro botteghe, furono eseguite mille pelli dorate per la stessa Spagna.

Il ricordo di questa florida attività artistica si può ancora scorgere anche nella vecchia toponomastica grazie al ponte, sottoportego e calle, dei *Cuoridoro*, ora *Ponte dei Barcaroli* a San Fantin, un luogo dove dovevano essere concentrate alcune botteghe.

Ma torniamo ora ai nostri Cuoi, i quali avevano originaria collocazione nella piccola sala del piano terreno del complesso della Carità, una sala posta ad angolo sul portico di collegamento tra i due campielli ed affacciata sull'ingresso. Una sala con il soffitto decorato a stucchi, dove campeggia il simbolo della Confraternita della Carità e dove si trova una intera parete decorata da un mobile dipinto; le rimanenti parti, eccetto la zoccolatura, erano tutte rivestite dai nostri cuoi. Per la localizzazione dell'ambiente d'origine è risultata utile l'iscrizione presente su un cuoio: “EXIGITE IN CHARITATE / SOLVITE IVSTE”. Questo motto fece subito pensare ad un ambiente adibito a funzioni di economato, e ciò faceva il pari con un'altra iscrizione che si è rinvenuta sul lato esterno dell'architrave della sala in questione: “REDITIBVS / PERCIPIENDIS / SVMPTIBVS / EROGANDIS”. In questo locale si è poi riscontrata la presenza di tracce di chiodatura relative all'originario ancoraggio nascoste dietro a dei pannelli lignei, è questa l'unica testimonianza fisica sul luogo del parato decorato. La corrispondenza delle misure dei campi delle pareti con le misure

desumibili dall'insieme dei fogli di cuoio ha quindi confermato questa ipotesi di collocazione indicando, purtroppo, anche la mancanza di una discreta parte del rivestimento.

L'esecuzione di questa tappezzeria dovrebbe risalire alla seconda metà del Settecento per le analogie pittoriche dei putti a decorazione del sopra porta.

La misurazione dei singoli fogli è stata la prima parte del complesso lavoro di indagine delle caratteristiche esecutive e conservative di questo interessante paramento dipinto, realizzato su numerose pelli dalla misura ciascuna di circa 70/60x40/45 cm., poi assemblati con colla animale con rinforzi in carta sino ad ottenere la misura necessaria per i campi delle pareti della sala.

I pezzi rinvenuti sono stati contrassegnati con lettere dell'alfabeto, che si sono successivamente localizzati nel loro processo di assemblaggio: - pezzo "A", di cm. 140x49, con funzione di sopra porta, composto da due pelli, con la raffigurazione di due putti che si accostano all'anagramma SVM; - i pezzi "B" e "H" che assieme formano un campo di cm. 280x140, composto da otto pelli per il pezzo "H" e due pelli per il pezzo "B", con la raffigurazione di motivi floreali su fondo argento e con intrecci floreali in vernice d'oro, per chiudere questo campo di parete mancherebbero cm. 100x64, nella parte inferiore a ridosso la porta, che dovrebbero essere relativi ad uno scanso per un adattamento dell'arredo ligneo per via del risvolto presente a bordo; - i pezzi "G", "D", "F" e "C", che assieme formano un campo di 175x140 cm., rispettivamente di tre, una, due, e una pelle, con lo stesso motivo del precedente, e con una mancanza di un metro lineare rispetto al campo presente nel muro; - il pezzo "I" di cm. 46x140, composto da due pelli, con la medesima raffigurazione e che dovrebbe trovare collocazione o in una delle due spallette a ridosso le finestre oppure nel campo mutilo dei pezzi precedenti anche se non in continuità non essendovi tracce di giunzione; - il pezzo "L" di cm. 51x140 composto da due pelli, raffigurante tralci in vernice d'oro su fondo argento con fiori rossi e azzurri, questo pezzo costituisce una delle due parti a fianco le finestre; - il pezzo "M", di cm. 268x140, composto da dieci pelli con il medesimo motivo del precedente.

Altre caratteristiche esecutive sono offerte dalla presenza di una applicazione, sempre in cuoio decorato, di una ricca mantovana nella parte superiore dei pezzi, ossia dove la tappezzeria finiva in prossimità del cornicione, inoltre la complessa goffratura è offerta da solo quattro impronte di punzoni, sapientemente articolati, di cui uno costituito da un cerchio con raggi della misura di mezzo centimetro, uno con linee diagonali di mezzo

centimetro per due centimetri, uno da una serie di linee di un centimetro per un centimetro, uno da un quadrato con attorno dei puntini della stessa misura del precedente ed un ultimo di due per due centimetri costituito da una serie di linee intervallate con dei punti.

L'osservazione dello stato conservativo dei cuoi è stata tuttavia la vera priorità essendo gli stessi in condizioni precarie ed essendo importante non pregiudicare in alcun modo l'opera durante gli interventi.

Il paramento decorativo si presentava molto frammentario, privo di telaio di sostegno e con varie forme di degrado che mettevano a rischio la sua stessa sopravvivenza, oltre che rendere pressoché impossibile la lettura del testo.

I danni più macroscopici erano costituiti da un diffuso degrado del supporto costituito da numerose rotture, abrasioni, degenerazioni biologiche, bruciature e dalla dispersione di alcune giunzioni e fogli, oltre che da una notevole alterazione della parte laminata e dipinta, dovuta sia agli stress fisici durante l'esposizione sia, purtroppo ad un arrotolamento inverso. Purtroppo alcuni errati interventi eseguiti in passato hanno contribuito alla cattiva conservazione oltre che il notevole accumulo di sporco e la naturale alterazione delle lacche.

A contribuire a queste deprecabili condizioni hanno concorso più cause: quelle biologiche, quelle chimiche e quelle fisiche inerenti il comportamento nel tempo dei materiali usati, l'ambiente di collocazione sfavorevole oltre che l'incuria e l'inefficienza umana in genere.

La disidratazione della tappezzeria era arrivata al punto da rendere il supporto stabilmente deformato ed estremamente fragile: una volta perduta l'elasticità della materia le rotture sono infatti quasi inevitabili poiché le fibre che compongono il cuoio non sono più in grado di consentire lo slittamento plastico e quindi, quando questo subisce una sollecitazione, si producono le fratture. Tuttavia si può realisticamente dire che tale disidratazione fosse complessivamente moderata, così si è riscontrato successivamente con la misurazione del pH, e che solo alcune zone erano investite gravemente da tale fenomeno.

Ad aggravare questa situazione di irrigidimento aveva contribuito anche le strisce di stoffa incollate, nel corso di un precedente intervento di restauro, in corrispondenza delle rotture e lungo i margini frammentati del perimetro, che fu eseguito con una quantità eccessiva di colla animale, la quale con la sua estrema tenacità ha provocato contrazioni preferenziali sul lato di applicazione. Tale adesivo era purtroppo penetrato abbondantemente nel cuoio, procurando tensioni e contrazioni nel momento della sua essiccazione,

modificando poi in maniera sostanziale anche le reazioni all'ambiente esterno, così creando notevoli disomogeneità di comportamento tra le parti trattate e le rimanenti con conseguente ulteriore fragilità. In molte parti, purtroppo, si poteva rilevare la presenza di bruciature che avevano forato il cuoio e reso nero e rigido il perimetro del foro, talvolta il fenomeno di alterazione si espandeva anche per una ventina di centimetri. Questo particolare degrado dovrebbe essere dovuto a qualche accidente legato alla illuminazione a candele oltre che a surriscaldamenti di vecchi impianti elettrici.

Tutta la superficie dipinta presenta screpolature della pigmentazione e della lamina che testimoniano come la tappezzeria fosse stata arrotolata più volte, purtroppo molte volte al rovescio, ossia con la parte decorata verso l'interno. Lo sporco sulle due facce è costituito da un considerevole spessore di polvere untuosa, fortemente penetrata nelle fibre della pelle, offuscando di conseguenza sia la policromia, rendendo poco leggibile il disegno nel suo insieme, sia rendendo le fibre ancora più fragili. Alla scarsa leggibilità del recto concorre però anche qualche stesura d'olio stesa con l'intento di dare immediata leggibilità alla superficie offuscata dalle ossidazioni a cui si deve aggiungere anche la naturale alterazione delle originali lacche che, notoriamente, subiscono un macroscopico fenomeno di scurimento per azione dell'esposizione alla luce.

L'analisi dello stato di conservazione si è effettuato oltre che con l'osservazione diretta delle superfici anche con l'ausilio del microscopio, della riflettografia ultravioletto, della riflettografia infrarosso, e del rilevamento del pH, ottenuto per estrazione con un rapporto in peso 1/20 (cuoio/acqua distillata neutra). In tutte le indagini svolte non si è rilevato fortunatamente niente di particolarmente grave, lo stesso valore del pH, misurato in 4,5, risulta essere indice di uno stato conservativo di conservazione delle fibre complessivamente non allarmate.

L'intervento di restauro è stato impostato, con l'ausilio dell'Istituto Centrale per il Restauro e della Soprintendenza per i Beni Artistici e Storici di Venezia, nell'ottica della minore invasività possibile e forse potrà sembrare persino banale per la sua semplice esemplificazione, tuttavia la modulazione e l'attenzione che sono necessarie per la corretta esecuzione di queste semplici operazioni abbisognano di molta più attenzione che un intervento più diffuso e generalizzato.

L'elevata porosità del supporto hanno innanzitutto imposto particolare prudenza nell'impiego di soluzioni idriche, l'impregnazione della pelle con

acqua può infatti provocare macchie scure per la solubilizzazione dei tannini, inoltre in fase di asciugatura può causare un indesiderato irrigidimento delle fibre.

Si è quindi effettuata una prima fase di pulitura con l'asportazione dal verso, dei depositi di polvere, nonché delle toppe, in corrispondenza di tagli e lacune, dei residui di colle, mediante un'accurata azione meccanica con gomme in polvere e bisturi. Nella rimozione di queste incrostazioni, laddove le toppe offrivano copertura alle asperità del collante, si sono rinvenuti anche alcuni insetti.

L'operazione di pulitura è proseguita sul recto con la rimozione dei depositi di polvere e delle sostanze grasse, utilizzando dapprima White spirit e Clorotene. Tuttavia l'alterazione cromatica della superficie decorata non si limitava a tali sostanze ma doveva essere relativa anche a stesure d'olio, quindi non ottenendo risultati significativi con le modalità già accennate è stata effettuata una rapida tamponatura della superficie con la sola schiuma di un tensioattivo non ionico, *Tween 20*, facendo bene attenzione a detergere prontamente la parte trattata con acqua distillata senza che l'operazione dovesse dar luogo ad impregnazione delle fibre del cuoio. Tale operazione è stata quindi accuratamente limitata alle parti di cuoio protette da colori e lamine, escludendo tutte le parti abrase dove le fibre erano a nudo; tuttavia, per evitare la penetrazione delle sostanze nel supporto, è essenziale soprattutto usare la minima quantità indispensabile di prodotto.

Il consolidamento dei fogli è stato portato avanti curando la adesione dei distacchi tra i singoli fogli nonché la riadesione dei laceri, questa operazione è stata condotta in modo localizzato con l'uso di una resina acrilica, *Lascaux 498*, previa pulizia delle parti da congiungere e messa in pressione delle parti trattate curando di interporre tra l'opera e il piano del materiale isolante, una pellicola di *Melinex*.

Sempre con fini di consolidamento, pur avendo anche valenza integrativa, sono state stuccate le lacune di ridotte dimensioni con un impasto a base di polpa di carta e metilcellulosa, *Tylose MH 300*, intonato cromaticamente alla materia della struttura originale con pigmenti di terra.

Durante l'esecuzione di questa laboriosa operazione, consci delle difficoltà strutturali presenti in altri fogli non ancora trattati, si sono eseguiti pure dei campioni, fuori opera, di impasto come quello già indicato da confrontare con uno uno più tenace, ma altrettanto reversibile, a base di resina acrilica, *Lascaux 498*, addensata con un polimero acrilico reticolato, *Carbopol*, sempre pigmentato, con l'intento di verificarne, in un secondo momento, sia

la stabilità che le caratteristiche fisico meccaniche in raffronto con il tradizionale impasto che generalmente si impiega anche per i materiali cartacei.

La preoccupazione di poter rendere le integrazioni più stabili e tenaci è funzionale a sostenere le tensioni che una materia così pesante subisce per queste dimensioni in relazione alla volontà di evitare la loro foderatura, evitare questa operazione è stato infatti indicato come priorità dall'ICR per evitare una imbalsamazione del manufatto oltre che per evitare un trattamento differenziato tra pezzi più piccoli e più conservati e i pezzi più grandi e mal conservati. Si ritiene importante sottolineare che questa sperimentazione che tanto ci è interessato non è stata condotta sull'opera ma su dei campioni realizzati fuori opera proprio con intento sperimentale e senza ledere la stabilità del documento storico.

Per assicurare le pelli ad un sostegno, così da consentire la corretta tensione, a queste è stato applicato un tessuto sintetico, 100% poliestere, nel margine perimetrale per una profondità di cinque centimetri, che è poi nascosto sul verso dal telaio, con la medesima resina acrilica usata per il consolidamento. Durante questa operazione si è curato di tagliare il tessuto nella parte incollata con tagli perpendicolari al margine in modo da consentire una tensione del cuoio omogenea, senza ritenzioni e contrazioni perimetrali.

La tela è stata quindi assicurata ad una struttura di sostegno in legno espansibile con cunei agli angoli avendo cura di tendere omogeneamente il cuoio su tutta la superficie, inoltre è anche in fase di studio l'inserimento di molle di tensione automatica al posto dei cunei, una proposta semplice, in linea con le nostre capacità tecnologiche, ma più che sufficiente per una adeguata funzionalità.

La presentazione estetica è stata condotta a tono con colori a vernice in tutte le piccole mancanze, nonché in sotto tono nelle abrasioni più estese, con l'intento di valorizzare al meglio la percezione dell'unità potenziale di questa decorazione senza prevaricare, nemmeno localmente, la consistenza materiale del documento con grandi quantità di materia integrativa.

La protezione finale delle lamine, delle lacche e delle vernici d'oro è stata effettuata con l'applicazione di una resina acrilica in acetone, *Paraloid B72* al 3%, curando che la superficie non giungesse ad un ispessimento materico tale da procurare stress sulla stratificazione decorata, cercando di evitare la sopraffazione della morfologia materica del decoro con l'ispessimento resinoso oltre che evitare un eccessivo riflesso pur consentendo una adeguata saturazione cromatica ed un idoneo strato protettivo.

**Si ringraziano:**

la Soprintendenza per i Beni Artistici e Storici di Venezia, ora al Polo Museale.

Il Soprintendente, la Dott.ssa Giovanna Nepi Scirè

Dott.ssa Francesca De Luca.

L'Istituto Centrale per il Restauro di Roma

Dott.ssa Mariabianca Paris

Dott.ssa Lidia Rissotto

Gli allievi del corso di restauro che si sono occupati:

Ronina Rukonic

Giulia Pattaro

La Dr.ssa Rita Zanchi e il prof. Mario Guadagnino dell'Accademia che hanno rinvenuto i cuoi.

**Bibliografia sulla produzione dei cuoi e della produzione a Venezia:**

De Bruslons Savary J., *Dictionnaire universel du commerce, d'histoire naturelle et des arts et métiers*, Cramer et Philibert, Ginevra 1750. Edizione consultata nella traduzione italiana, rivista e ampliata: Dizionario di commercio, Pasquali, Venezia 1770-1771, 4 volumi (in particolare le voci Cordovano e Cuoio nel vol. II; Marrocchino e Pellajo nel vol. IV).

Fougeroux De Bondaroy M., *Art de travailler les cuirs dorés ou argentés*, Parigi 1762.

Grisellini F., *Dizionario delle Arti e de' Mestieri*, Venezia 1768, pp. 242-246.

Zanetti, A.M., *Della pittura veneziana*, Venezia, Ed. Albrizzi, 1771, p. 194; p. 442.

Diderot e d'Alembert, voce *Parcheminier dell'Encyclopédie*, Voce *Dorure sur cuir*, edito nel 1776, vol. 19, pp.736-738.

Maracchio M., *Istituto di tener in corpi le Arti, risguardato nelle sue teorie e nella sua forma*, Venezia, 1794.

De La Quérière E., *Recherchessur le cuir doré*, F. Baudry, Rouen 1830, pp. 1-19.

Davillier Ch., *Notes sur les cuirs de Cordone, guadamaciles d'Espagne, etc.*, A. Quantin, Parigi 1878.

Tassini G., *Curiosità veneziane, ovvero origini delle denominazioni stradali di Venezia*, Venezia 1887.

Clouzot H., *Cuirs décorés*, A. Calavas, Parigi 1925, 2 voll..

De Récy G., *Décoration du cuir*, Flammarion, Parigi 1903.

Bravo O., *La lavorazione delle pelli e del cuoio dell'antico Egitto*, in «Bollettino ufficiale della reale stazione sperimentale per l'industria delle pelli e delle materie concianti», 1933, XI, pp. 75-94

Lucas A., *Ancient Egyptwn Materials and Industries*, London, Edward Arnold and Co, 1948 (I ed. 1926), pp. 33-38

Huth H., *English Chinoiserie Gilt Leather*, in «Burlington Magazine», LXXI, July 1937, pp. 25-35.

Colombo P., *La legatura artigiana, industriale, artistica*, Editrice Raggio, Roma 1950, pp. 253-260 (I cuoi d'oro).

Levey M., *Chemistry and Tanning in Ancient Mesopotamia*, «Journal of Chemical Education», 1957, 34, pp. 142-143

Levey M., *Chemistry and Chemical Technology in Ancient Mesopotamia*, Amsterdam, Elsevier Publishing Company, 1959

- Bravo G. A., *Storia del cuoio e dell'arte conciaria*, Associazione Italiana dei Chimici del Cuoio, Torino 1964.
- Waterer J. W., *Spanish Leather*, Faber and Faber, Londra 1971.
- Madurell Marimon J.-M., *El antiguo arte del guadameci y sus artifices*, Colomer Munmany, Vich 1972.
- Scalia F., *L'Arte dei corami. Appunti per una ricerca lessicale*, in "Atti del Convegno nazionale su lessici tecnici fra Sei e Settecento" (Pisa 1-3 dicembre 1980), Scuola Normale Superiore di Pisa, 1981, pp. 357-384.
- AAVV., *Mestieri e Arti a Venezia 1173-1806*, catalogo della mostra, Archivio di Stato di Venezia, Venezia 1986, pp. 94-95.
- Goudleer Kinkarakawa, *Degeschiedenis van het Nederlands goudleer en zijn invloed in Japan*, a cura di F. Scholten, Uitgeverij-Zwolie, 1989.
- Contadini A., «Cuoridoro»: *Tecnica e decorazione di cuoi dorati veneziani e italiani con influssi islamici*, in *Atti del primo simposio internazionale sull'arte veneziana e l'arte islamica*, a cura di E. J. Grube, Ed. L'Altra Riva, Venezia 1989, pp. 231-239
- Merucci C., *Il cuoio*, in "I supporti nelle arti pittoriche", Milano, 1990, pag.227-276.
- B. Jacque, *La perfection dans l'illusion? Les techniques de fabrication de la Manufacture Balin (1863-1898)*, in «Bulletin de la Société Industrielle de Mulhouse», n. 4, 1991, pp. 107-115 (articolo sulle carte da parati ad imitazione del cuoio).
- L'art en la pell, cordovans i guadamassils de la collecció Colomer Munmany*, Vich 1992.
- Berardi M C., Nimmo M. e Paris M., *Il cuoio dorato e dipinto ricerche e conservazione*, in «Materiali e strutture», n. 3, 1993, pp. 95-103.
- Nenno R., voce *Cuoio*, in "Enciclopedia dell'Arte Medievale", Istituto dell'Enciclopedia Italiana, Roma 1995, vol. V, pp. 591-593.
- Koldewey E., *The Marketing of Gilt Leather in Seventeenth century Holland*, in «Print Quarterly», XIII, 1996 (2), pp. 136- 148.
- R. A. Salaman, *Dictionary of Leather. Working Tools c. 1700-1950 and the Tools of Allied Trades*, Mendham 1996.
- Jemma Gouzon D., *Les tanneurs de Marrakech*, in «Mémoires du centre de recherches anthropologiques, préhistoriques et ethnographiques», 19, IT\CCU\PUV\0656119, pp. 86-89.
- Koldewey E., voce "Leather", in "Encyclopedia of Interior Design", a cura di J. Barnham, London Chicago, 1997, vol. I, pp. 705-707.
- Europäische Lederarbeiten*, catalogo della mostra, Kunstgewerbemuseum, Berlino 1988.

#### **Bibliografia sulla conservazione dei cuoi:**

- AA.VV. (a cura di O'Faherthy, F.-Roddy, W.T.-Lollar, R.M.), *The Chemistry and Technology of Leather*, New York, Reinhold Publishing Corporation, 1956
- Stambolov I., *Manufacture, Deterioration and Preservation of Leather. A Literature Survey of Theoretical Aspects and Ancient Techniques*, in ICOM, II meeting triennale, Amsterdam, 1969, pp. 1-5
- Chahine C., Vilmont L.-B., Rottier C., *La lubrification: comportement physico-chimique du cuir*, in Atti dell'Intermeeting IcoM, Offenbach 1989, pp. 26-42.
- Calnan C., *Retannage with aluminium alkoxides. A stabilising treatment for acid deteriorated leather*, in International Leather and Parchment Symposium Postprints, Deutsches Ledermuseum, Offenbach 1989, pp. 9-25.

- Merucci C., *Il cuoio*, in "I supporti nelle arti pittoriche", Milano, 1990, pag.227-276 (Conservazione e restauro)
- Calnan C., *The Conservation of Spanish Gilt Leather. An Introduction*, in Preprints of the Contributions to the Congress Conservation of the Iberian and Latin American Heritage, Madrid 1992, pp. 23-26.
- Larsen R., *Environment Leather Project, Deterioration and Conservation of Vegetable Tanned Leather*, in «Protection and Conservation of The European Cultural Heritage Research Report», 6, 1996 (disponibile presso The Royal Danish Academy of Fine Arts, School of Conservation, Copenhagen).
- Ciatti M., Lari R., *Paliotto in cuoio decorato e dipinto. Manifattura veneziana, inizi del sec. XVIII. Bitetto (BA). Chiesa di S. Maria la Veterana*, in "OPD Restauro 9-1997", Centro Di - Firenze, 1997, p.183-188
- Nimmo M., *Cuoio dorato e dipinto. Materiali d'intervento*, Roma I.C.R. - 1996
- Nimmo M., Paris M., Rissotto L., *Tensioning Gilded and Painted Leather*, in ICOM Committee for Conservation, 1996, pp. 751-758.
- Chahine C., *Dossier: Le cuir, matière noble déclinée au quotidien*, in «Coré, Conservation et restauration du patrimoine culturel», n. 4, 1998, pp. 5-36.
- Rodriguez Simòn L.R., *Esame tecnico-scientifico e intervento di restauro di un dipinto su cuoio del XVI secolo*, in *Kermes* n.33, 1998, pp. 23-30
- Spadavecchia F., *Il restauro dei paliotti in cuoio dorato e dipinto della chiesa del Redentore*, in "Restauri a Venezia 1987-1998", Milano 2001, pp.82-85
- Regni M., *I cuoi dorati e dipinti: tecniche e conservazione*, in "Conservazione dei materiali librari", vol.2, Allemandi - Torino 1999, p.407-420
- Paris M., Nimmo M., Rissotto L., Cappa P., Bonetti F., Silvestri S., *Tensionamento controllato per dipinti su cuoio: dati sperimentali*, in "Bollettino ICR. Nuova serie n.04, 2002, pp.084-101.
- Mattioli M., *Restauro di due dipinti su cuoio dorato*, in "Progetto Restauro n.26, 2003, p.06-16



1. Venezia. Complesso della Carità. Il paramento in cuoio dipinto come rinvenuto.



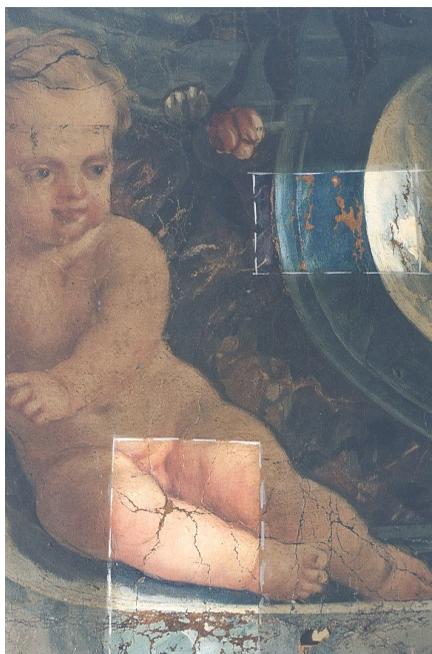
2. Venezia. Complesso della Carità. Cuoio dipinto particolare del degrado.



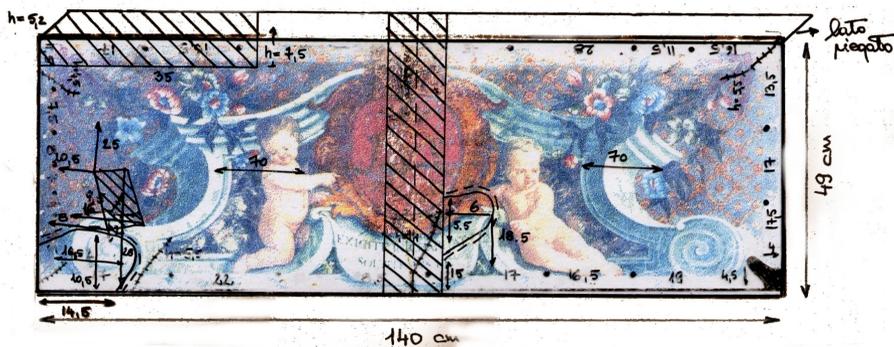
1. Venezia. Complesso della Carità. Proposta di assemblaggio del paramento in cuoio dipinto. Parete ovest.



2. Venezia. Complesso della Carità. Proposta di assemblaggio del paramento in cuoio dipinto. Parete nord e est.



3. Venezia. Complesso della Carità. Pezzo "A", sovrapporta saggio pulitura



3. Venezia. Complesso della Carità. Pezzo “A”, sovrapporta schema rilevamento.



4. Venezia. Complesso della Carità. Pezzo “A”, sovrapporta prima del restauro.



5. Venezia. Complesso della Carità. Pezzo “A”, sovrapporta dopo del restauro.