

Problemes associats a les operacions de consolidació i reintegració d'un altar japonès de laca

La intervenció d'una peça de laca japonesa (*urushi*) planteja un seguit de problemes relacionats amb els materials aplicats per a la seva consolidació i reintegració d'acord amb els criteris emprats avui en el camp de la restauració. El present article pretén mostrar un cas pràctic, per a la solució del qual s'han tingut presents els principis d'unitat artística i reversibilitat per aconseguir un resultat molt diferent al que obtindria un artesà, tot i que coherent amb els criteris científics i tècnics seguits a Europa.

Problems associated with the consolidation and retouching of a Japanese lacquer altarpiece

The intervention on a Japanese lacquer (urushi) presents several problems concerning the applied materials for its consolidation and retouching, according to current conservation criteria. This article aims to demonstrate a practical case, taking into account the principles of artistic unity and reversibility, in order to reach a very different result than that would be obtained by an artisan, being consistent with the scientific and technical principles followed in Europe.

Yahui Liu Zhou. Diplomada en Conservació i Restauració d'Escultura per l'ESCRBCC.
Diploma in Conservation and Restoration by the ESCRBCC.
yahui.liu@gmail.com



INTRODUCCIÓ

A principis de l'any 2008, el Museu d'Etnologia de Viena (*Museum für Völkerkunde*) va encetar diversos projectes relacionats amb la renovació de les sales dedicades a l'exposició permanent de nombroses peces procedents de Xina, Corea i Japó. En bona part, eren objectes de caire etnogràfic provinents de les col·leccions de l'arxiduc Francesc Ferran d'Àustria (1863-1914) i de l'erudit Heinrich Siebold (1852-1908), i que fins al moment havien restat a la reserva en unes condicions d'emmagatzematge i conservació molt variades.

Entre les peces que requerien un tractament d'urgència, hi destacava un altar japonès que pertanyia al llegat Siebold i que fou lliurat al museu en una donació el 1888. Les alteracions observades i els recursos disponibles al departament de restauració d'aquesta institució, han permès el desenvolupament i l'aplicació de certes solucions que s'allunyen dels mètodes d'intervenció habituals en aquests casos, deutors en bona part de la tradició artesanal japonesa, i s'acosten més a la metodologia emprada per als professionals de la restauració i la conservació a l'actualitat.

Tal com es podrà veure més endavant, el procediment seguit a les tasques de neteja, consolidació i reintegració de la peça es cenyeix als principis d'unitat de l'obra d'art i de reversibilitat de les intervencions. La proposta segueix el camí esbossat en l'article publicat en el número anterior d'aquesta revista sobre la intervenció en un instrument de

percussió realitzat en laca japonesa (*Moku Gyo*), i pretén aprofundir en algunes de les qüestions que es van tractar en aquell article, com ara el tractament de les llacunes i els materials utilitzats en la consolidació.¹

L'ALTAR DOMÈSTIC O KAMIDANA

Els *kamidana* són petits altars domèstics típics del culte sintoista dedicats a diverses deïtats familiars i locals. Generalment, consten d'un temple en miniatura davant les portes del qual, sempre obertes, es col·loca una o més figures votives, els *netsuke*, així com també la imatge d'un esperit protector o *kami*. **1**



Vista frontal del *kamidana* (Fotografia: Yahui Liu Zhou).

¹Yahui LIU ZOU, "Un exemple de intervenció de emergència en una peça de laca japonesa", *Unicum*, (Barcelona), 8 (2009), p. 105-108.



Figures dels kamis o deïtats domèstiques (Fotografia: Yahui Liu Zhou).

La peça en qüestió està formada per un temple d'estil tradicional construït mitjançant un sistema d'encadellats, sense coles, puntes ni claus. Els únics elements d'unió són les frontisses metàl·liques que permeten obrir i tancar les portes. A dins hi ha tres escultures de fusta tallada i policromada. Pel port i les robes de caràcter militar, és probable que es tracti de divinitats guerreres (*bushaogami*). Al pedestal s'aprecia un text incís a la part davantera que potser es refereix al nom del *kami*, mentre que a la base, escrit amb pinzell, figura el nom de l'artesà.

A la part de fora de la façana principal, davant de la porta, hi ha una parella de figures de factura molt diferent de les anteriors. Tot i ser de fusta, presenten un recobriments de paper policromat i el seu estil difereix molt al de la resta del conjunt. Els vestits, molt semblants als que es feien servir en el període Sengoku (1467-1568), fan pensar que reproduïxen les efigies de dos funcionaris, fet que contrasta amb la resta del conjunt i que indica que probablement es tracta d'un afegit posterior. ²

La peça planteja alguns problemes d'identificació, ja que els arxius del museu van sofrir greus danys durant la Segona Guerra Mundial i s'ha perdut una gran quantitat de documents, entre els quals figurava la fitxa de catalogació amb les fotografies corresponents, raó per la qual encara no es disposa d'informació fiable sobre el seu origen. Malgrat això, i encara que és molt agosarat afirmar-ho, es pot suposar que, per l'emblema o *kamon* que apareix a la porta principal i al remat de la teulada (una representació molt estilitzada d'una flor de sis pètals), l'objecte en qüestió pertanyia al clan Oda, una de les famílies més antigues de la noblesa japonesa. ³

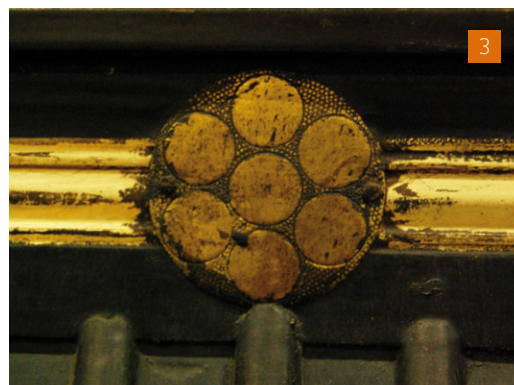
ESTAT DE CONSERVACIÓ

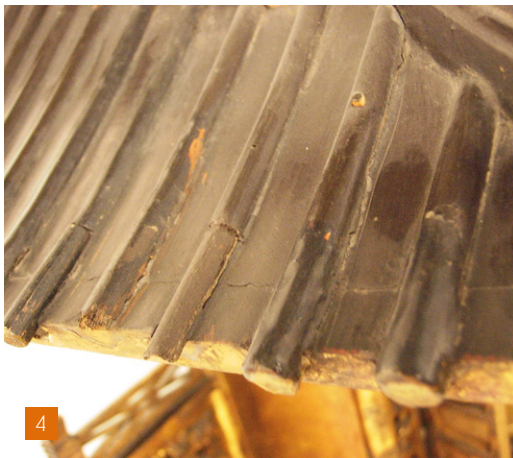
La peça es troba en un estat de conservació molt precari. A primera vista, s'aprecien esgarrapades, marques de desgast i altres alteracions en tot el conjunt, provocades potser pel pas del temps i una manipulació excessiva, a més de pèrdues i desprendiments a la teulada i recobriments del terra. A les capes de laca més superficials, a més de la brutícia ocasionada per l'acumulació de pols i greix, s'hi observa també un nombre considerable d'aixecaments, esquerdes i fissures de dimensions variables, tot i que són més accentuades a les juntes i les cantonades del temple a causa del sistema de muntatge que s'ha fet servir i dels canvis de temperatura i humitat. ^{4 8}

Al ràfec, i sobretot al flanc dret, s'observen pèrdues a la capa de preparació a més d'aixecaments i desprendiments. La situació en aquesta part del temple és molt greu.

Les tres escultures allotjades a l'interior del temple es troben en bones condicions, llevat de la que es troba

Detall d'un dels *kamon* o emblemes que decoren la teulada (Fotografia: Yahui Liu Zhou).





[4] Detall de la brutícia acumulada a la peça.

[5-8] Detalls de les alteracions de la capa superficial (Fotografies: Yahui Liu Zhou).

al centre. A més de l'acumulació de pols a la superfície, s'hi aprecien diverses fissures verticals que solquen tota la figura seguint la direcció de la veta. A la peanya s'aprecia també una esquerda horitzontal molt profunda, causada potser per un cop o una caiguda soferta a les instal·lacions del museu, ja que en la poca documentació existent —una fotocòpia de la fotografia que es va prendre en el moment de la catalogació— no apareix aquest defecte.

La situació de les escultures exteriors és molt més crítica. En tot el conjunt s'aprecien pèrdues, fissures i clivelles que afecten tant la policromia com la capa de preparació. En algunes zones de la capa de suport de paper s'observen també alguns aixecaments.

El sòcol també presenta algunes alteracions: a la part frontal s'ha perdut la placa daurada que hauria d'estar a la dreta, mentre que la situada a l'esquerra s'ha després i presenta restes d'una fixació anterior, realitzada possiblement amb cola blanca.

Les parts daurades i els aplics de metall mostren un desgast considerable ocasionat potser per una neteja ina-



Detall d'una intervenció anterior durant la qual es va substituir part de la barana amb una vareta de fusta pintada (Fotografia: Yahui Liu Zhou).

dequada i excessiva. En algunes zones, fins i tot ha desaparegut part de la capa de goma laca original, amb el consegüent augment de brillantor que trenca la unitat del conjunt. D'altra banda, s'hi aprecien algunes intervencions anteriors no gaire afortunades, com ara la reparació de la barana lateral esquerra, per a la qual es va emprar tan sols un bastonet de fusta pintat de vermell. ⁹

De fet, un detall que no s'ha pogut passar per alt a l'hora d'establir un diagnòstic preliminar ha estat la presència, distingible a simple vista, de restes de diverses intervencions anteriors, sobretot a la teulada. Segons el que s'ha observat, és molt probable que no es fessin al mateix temps ni tampoc per part del mateix artesà. Malgrat això, totes comparteixen un criteri similar: la reintegració il·lusionista, no sempre aconseguida. En bona part, es tracta de tasques realitzades amb materials de vegades diferents dels emprats en el seu origen, però sempre lacats. El procediment, sens dubte aplicat abans de l'arribada de la peça a Europa, no es diferencia massa del que avui fan servir molts restauradors al Japó. Per exemple, algunes teules perdudes han estat substituïdes per altres a les quals es va aplicar la laca directament, sense que hi hagués cap capa de preparació. En altres circumstàncies, caldria discutir la conveniència d'eliminar aquestes intervencions per no tenir la qualitat suficient com per considerar-se part de l'evolució històrica de la peça. Però per desgràcia, al haver-se realitzat amb laca, és impossible retirar-les sense malmetre l'estructura original, fet pel qual s'ha decidit conservar-les com si fossin una part més de l'obra.

INTERVENCIÓ

Fins fa no gaire temps, la restauració d'objectes lacats ha estat una tasca que s'encomanava gairebé sempre a artesans, els quals, la major part dels casos, es limitaven a refer-ne i fins i tot a substituir-ne les parts més danyades. Aquestes pràctiques no sempre han tingut un bon resultat —tal com s'aprecia en les intervencions prèvies que ha sofert aquest *kamidana*—, i a més contravenen els criteris bàsics que es fan servir avui dia a la restauració.

La intervenció en una peça d'aquestes característiques és molt més complexa del que es podria suposar en un primer moment. En principi, cal descartar l'ús de la laca, ja que es tracta d'un material molt irritant que exigeix una manipulació i una tècnica que poc tenen a veure amb els coneixements propis d'un restaurador. A més, el fet que sigui ir-reversible la fa molt poc aconsellable en aquesta mena de tasques. Per aquest motiu, s'ha optat per emprar tècniques i materials que siguin respectuosos amb la inte-

gritat de la peça, que siguin reversibles i estables, que garanteixin un bon grau de conservació i que estabilitzin el procés de degradació.

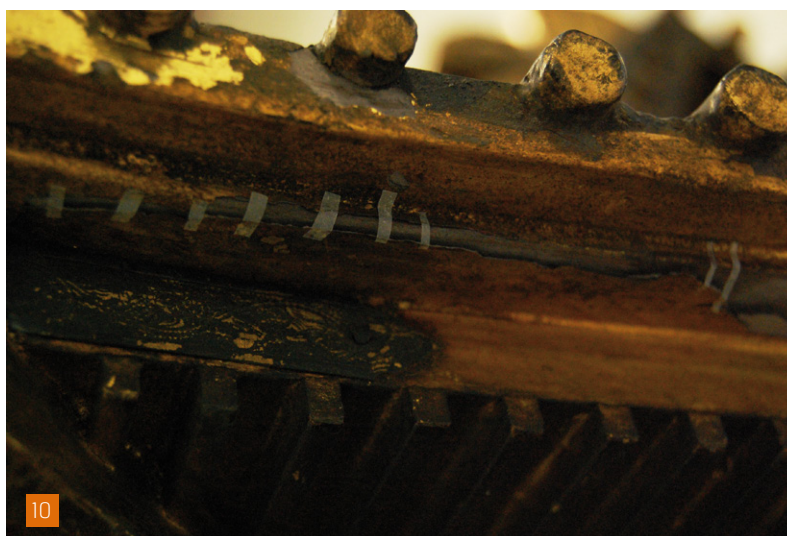
Els nombrosos problemes de deteriorament de la peça han obligat el comitè tècnic a prendre una decisió que no sempre és habitual en aquests casos. En comptes de procedir a la neteja abans de passar a les tasques de consolidació, s'ha optat per fer el contrari en algunes zones per tal d'evitar més pèrdues.

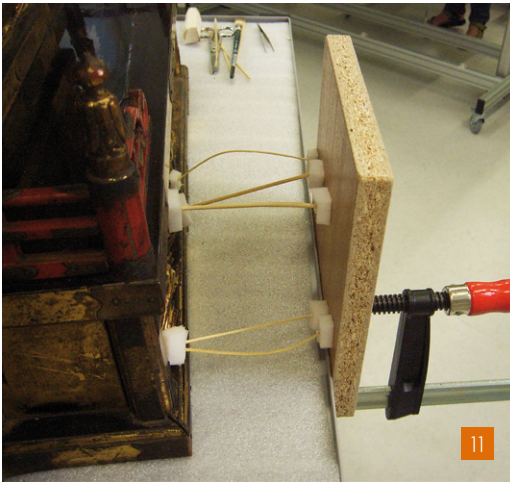
FIXACIÓ

Com es pot veure, els problemes de consolidació varien d'una zona a un altra, raó per la qual ha estat necessari aplicar els materials adhesius en proporcions molt diferents segons l'estat de la capa de laca i la intensitat de la brillantor. En general, s'han fet servir barreges de Plextol® D 498 i Plextol® D 360 en proporcions de 1:1 o 1:2, a les quals s'ha afegit etanol en dosis molt petites per aportar major fluïdesa i una capacitat de penetració més gran, fins i tot, en algunes ocasions s'ha emprat alcohol per tal d'humectar la superfície prèviament. L'aplicació s'ha fet amb pinzell o xeringa i després, amb l'ajut d'un llapis de silicona amb puntes de diferent gruix, s'ha aplanat la superfície suaument.

En el cas de la capa de preparació del ràfec, s'ha procedit a la fixació amb petits trossos de Filmoplast® P, cinta autoadhesiva de paper resistent i estable, la qual es pot retirar amb facilitat i, atès l'estat de la peça, resulta molt més adequada que l'aplicació de paper Gampi i cola de bou. El Filmoplast® P, actua com a element de subjecció i atura el procés de deteriorament durant el trasllat de la peça de la reserva al taller, i durant la presa de fotografies. 10

Les tires de Filmoplast® P asseguren la fixació, faciliten el procés de consolidació i eviten pèrdues posteriors (Fotografia: Yahui Liu Zhou).





[11] L'ús de les varetes de bambú permeten dispersar la pressió per tot l'element que es desitja fixar i eviten danys a la superfície (Fotografia: Yahui Liu Zhou).

[12] Gràcies a la seva lleugeresa i flexibilitat, el serjant de silicona permet subjectar les parts de la teulada que han caigut (Fotografia: Yahui Liu Zhou).

Part de les teules de fusta es trobaven despreses i ha estat necessari tornar-les a encolar amb cola de conill. Per tal de facilitar el procés d'adhesió, s'ha fet servir un petit serjant de silicona i s'ha protegit la part afectada amb Melinex®. [11](#) [12](#)

Els aplics daurats que s'havien després s'han fixat novament amb cola de conill. Al tenir una superfície amb relleus molt delicats, no és aconsellable l'ús de serjants, ja que podrien ocasionar trencaments i d'altres desperfectes. Per aquesta raó s'ha optat per un sistema de varetes de bambú (*shimbari*), el qual permet dispersar la pressió i controlar el procés amb un simple cop d'ull.

La intervenció en els dos kami de la façana principal ha estat molt més laboriosa. A causa de l'estat de conservació tan precari, ha calgut procedir per parts. En principi, a les peanyes, s'hi ha aplicat etanol per obrir el porus i, a continuació, una solució al 10% d'hidroxipropilcel·lulosa (Klucel® G) en aigua desionitzada, tot i que en algunes zones s'ha decidit també treballar amb una solució al 3% d'hidroximetilcel·lulosa (Tylose® MH 1000). Aquests dos adhesius són molt flexibles ja que no incorporen plastificants, es poden segellar tèrmicament en un ambient normal i no formen pel·lícula.

A les estatuetes, la capa de paper policromat s'ha tractat amb una solució de funori i cola d'esturió al 1% i al 4%, respectivament, escalfada al bany maria i aplicada amb un pinzell molt fi i un llapis de silicona.

NETEJA

En el *kamidana* s'aprecien nombroses pèrdues de laca, com també aixecaments, fissures i esquerdes que poden ocasionar l'aparició de nous desprendiments a la capa superficial i fins i tot a la capa de preparació. Segons aquesta situació, la neteja comporta certes dificultats, ja que podria alterar encara més l'estat de conservació de la peça. Per tal d'evitar danys posteriors, s'ha aplicat un filtre de niló a l'embocadura del microaspirador.

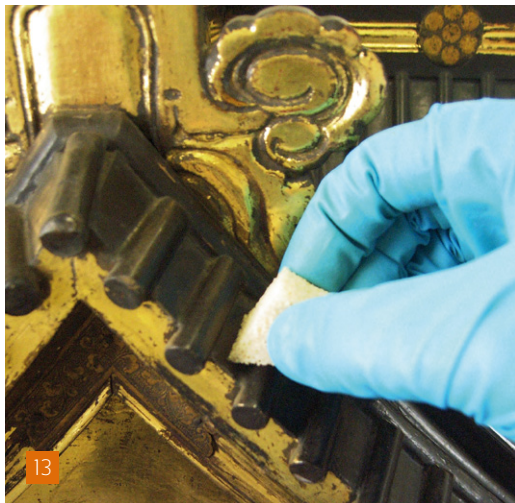
Malgrat la seva duresa i resistència, la laca és un material que es ratlla amb facilitat i que, a més, és molt sensible a la humitat. Per aquesta raó, i atès l'estat de conservació general de la peça, s'ha optat per una neteja suau en sec. Per a portar-la a terme, s'han tallat diversos bocins d'escuma Wishab® blanca de formes, angles i graus de duresa diferents. En alguns casos, per retirar la brutícia i el greix acumulats als racons d'accés més difícil, s'han muntat en un hisop. Segons el grau de brutícia i la sensibilitat de la zona, s'ha realitzat una aplicació puntual d'una solució d'isopropanol en aigua desionitzada en diferents proporcions (50, 70 i 100%), mentre que a les zones de laca daurada, s'ha optat per emprar white spirit. [13](#) [14](#) [15](#)

Pel que fa als *kami*, només s'ha retirat la pols amb l'ajut d'un pinzell de pèls molt fins. Cal tenir present que les figures cobertes amb la capa de paper policromat es troben en un estat de conservació molt precari que exigeix un tractament molt més acurat, el qual, per decisió del comitè tècnic, es durà a terme més endavant.

REINTEGRACIÓ

El fet que la peça fos destinada a una exposició temporal per després tornar a la sala de reserva abans de traslladar-la al seu emplaçament definitiu ha obligat a limitar les tasques de reintegració a només les àrees més afectades.

A diferència del criteri tradicional, per al qual s'aplicaria un altre cop la laca fins a obtenir un resultat que es con-



[13-15] Detalls de la neteja amb esponja Wishab® blanca i microaspirador amb filtre de niló a l'embocadura (Fotografies: Yahui Liu Zhou).

fongués amb la resta de l'obra –inadmissible d'acord amb els criteris de restauració actuals–, s'ha optat per l'ús de materials completament diferents però que s'han provat en intervencions posteriors amb molt bons resultats.

En substitució de la laca, s'ha fet servir una barreja de Plextol® D 360 i Plextol® D 498 en diferents proporcions (1:1 o 1:2). En algunes zones, ha estat necessari augmentar la consistència amb Lascaux® Acrylic Adhesive 498 HV i Glasmehl® 40-70 µ. No obstant, atesa la diversa gravetat dels desperfectes, s'han realitzat diferents assaigs per tal de mesurar el grau de rigidesa i de duresa poder crear una escala orientativa.

Aquests materials permeten reintegrar pèrdues d'unes dimensions considerables, són reversibles, no tòxics i no provoquen reaccions al·lèrgiques. Tot i que triguin força a endurir-se, es treballen d'una manera més còmoda que la laca. Un cop seques, les superfícies tractades es poden polir amb cura i fins i tot retallar les parts sobrants amb un bisturí. Per a les tasques de retoc, només cal aplicar una capa de pintura acrílica o aquarel·la i, si es desitja obtenir una brillantor semblant a la de la resta de la peça, es pot donar una mà de vernís, per bé que en aquest cas s'ha optat per la resina dammar.

CONSERVACIÓ PREVENTIVA

Tot i els bons resultats obtinguts al llarg de la intervenció, el fet que la peça passés finalment de la sala de reserva a una altra sala d'exposició permanent va obligar a dissenyar uns criteris bàsics de conservació preventiva.

Malgrat ésser un material molt resistent, en certes condicions, la laca pot sofrir alteracions greus, sobretot si hi incideix la llum directament. Per aquesta raó, s'hauria de mantenir a una temperatura de 20 a 25° C, amb una humitat relativa del 65 al 70% i una llum la intensitat de la qual no superi mai els 150 lux. Tot i que aquests nivells són habituals a totes les sales del museu, la peça en qüestió s'allotjarà en una vitrina dissenyada ex professo que compleixi tots aquests requisits, mentre que les peces restants de característiques similars, dipositades a la reserva, es guardaran dins d'una càmera especial amb prestatges de fusta transparent on estiguin estables fins a que arribi el moment en què calgui traslladar-les.

CONCLUSIÓ

El principal propòsit d'aquest article és mostrar les possibilitats que ofereixen certs materials en el moment de realitzar operacions de consolidació i reintegració sense caure en pràctiques que atemptin contra la unitat artística i històrica de les peces tractades. La metodologia proposada no tan sols respecta els principis bàsics que ha de complir tot treball d'aquestes característiques, sinó que constitueix

una alternativa a les pràctiques tradicionals que es segueixen actualment al Japó i a d'altres països d'Àsia –de caire artesanal– i respon, a més, a les necessitats reals dels departaments de restauració de qualsevol museu europeu.

A diferència del cas exposat a l'article del número anterior d'aquesta revista, en aquesta ocasió s'ha disposat del temps necessari per tal d'afrontar la tasca amb plenes garanties, ja que no es tractava d'una intervenció d'emergència, i fins i tot s'ha tingut la possibilitat de realitzar diversos assaigs i d'intercanviar dades i opinions amb altres membres del departament del museu.

Els resultats, lluny de ser definitius, pretenen ser una modesta contribució al desenvolupament d'una metodologia específica per a la intervenció sobre objectes de laca japonesa, sobretot pel que fa a l'ús de materials reversibles i l'adopció de tècniques de consolidació i reintegració respectuoses amb la integritat de l'obra, un camp que encara està molt poc estudiat.

AGRAÏMENTS

La preparació d'aquest estudi no hagués estat possible sense l'ajut i el recolzament dels doctors Gerhard Florian Rainer i Bettina Zorn, com també de la senyora Christiane Jordan (*Master of Arts*), membres del departament de conservació de la secció asiàtica del Museu d'Etnologia de Viena.

BIBLIOGRAFIA

Y. LIU ZHOU, "Un exemple d'intervenció d'emergència en una peça de laca japonesa", *Unicum* (Barcelona), 8 (2009), p. 100-109.

Project for Conservation of Works of Japanese Art in Foreign Collections, Tokio: National Research Institute for Culture Properties, 2002.

S. RIVERS i N. UMNEY, *Conservation of Furniture*, Oxford: Elsevier, 2003.

Technology and Material of Cultural Relics Protection, Tainan (Taiwan): Tainan National College of Arts, 1999.

The Cooperative Program for the Conservation of Japanese Art Objects Overseas, Tokio: National Research Institute for Culture Properties, 2006.

Urushi 2005, International Course on Conservation of Japanese Lacquer, Tokio: National Research Institute for Cultural Properties, 2006.

URUSHI STUDY GROUP, *Urushi*, Tokio: The Getty Conservation Institute, 1985.

YANG YUENCHUEN, [*Investigacions sobre tècniques de restauració d'objectes de laca*], Taipei (Taiwan): National Palace Museum, 1996.