

L. FUSTER-LÓPEZ*

Instituto Universitario de Restauración
del Patrimonio
Universidad Politécnica de Valencia
Valencia, Spain
laufuslo@crbc.upv.es

A. MURRAY

Art Conservation Program
Queen's University
Ontario, Canada

M.F. MECKLENBURG

Museum Conservation Institute
Smithsonian Institution
Suitland, MD, USA

D.J. YUSÁ-MARCO

Instituto Universitario de Restauración
del Patrimonio
Universidad Politécnica de Valencia
Valencia, Spain

G. MIRDERIKVAND

Art Conservation Program
Queen's University
Ontario, Canada

M. DOUTRE

Art Conservation Program
Queen's University
Ontario, Canada

*Author for correspondence



**FILLING MATERIALS
FOR EASEL PAINTINGS:
CURRENT FORMULATIONS,
TRADITIONAL CONCERNS**

Different approaches to infilling areas of loss in easel paintings have evolved as a function of geography, availability of materials, and technical and financial resources, regardless of technical and structural requirements. This poster discusses requirements of fillers as a function of painting support, pictorial technique, and state of conservation, with special emphasis on modern paintings. Results are presented for both adhesives and fillers formulated by the addition of calcium carbonate as the inert material. For this purpose, the physico-mechanical and chemical characterization of several current recipes was carried out with techniques including light microscopy, FTIR-ATR and tensile tests of specimens, before and after artificial ageing. Results indicate that the versatility of fillers formulated with natural materials (hide glues, Jun Funori and sturgeon glues) can be tailored to meet the strength, stiffness, and flexibility required in different cases. These results are in contrast to the technical and structural limitations of most synthetic formulations and ready-made, commercially manufactured fillers.

Les différentes approches pour combler des lacunes dans les tableaux sur chevalet ont traditionnellement évolué en fonction de la disponibilité géographique des matériaux et des ressources techniques et financières, sans tenir compte des exigences techniques et structurelles de l'œuvre en question. Cette affiche discute des spécifications requises pour les mastics en fonction du support du tableau, de la technique picturale et de l'état de conservation, en examinant notamment les problèmes posés par les tableaux modernes. Les résultats sont présentés pour les adhésifs et les mastics à base de carbonate de calcium comme matériau inerte. À cet effet, la caractérisation physique, mécanique et chimique de plusieurs recettes actuelles a été réalisée à l'aide de techniques comme la microscopie optique, la spectroscopie IRTF par réflectance totale atténuée et des essais de traction sur des spécimens, avant et après vieillissement artificiel. Les résultats illustrent la versatilité des mastics préparés avec des matériaux naturels (colles de peau, jun funori et colles d'esturgeon), qui peuvent être adaptés à la solidité, la rigidité et la souplesse requis dans chaque cas, par opposition aux contraintes techniques et structurelles de la plupart des mastics commerciaux et des préparations synthétiques prêtes à l'emploi.

El tratamiento de faltantes en pinturas de caballete ha evolucionado tradicionalmente en función de la disponibilidad geográfica de materiales, técnicas y recursos e independientemente de los requisitos técnicos y estructurales de la obra en cuestión. Este poster plantea las características que deben de tener estos materiales en función del soporte que presenta la obra, la técnica pictórica y su estado de conservación, con especial atención a la problemática planteada por las obras modernas. Este estudio presenta el análisis físico-mecánico y químico de adhesivos y masillas elaboradas mediante la adición de carbonato cálcico como carga inerte a partir de microscopía óptica ATR-FTIR y ensayos de tracción. Los resultados obtenidos indican la versatilidad de las masillas formuladas a partir de adhesivos naturales (colas animales, Jun Funori y cola de esturión) que se pueden adaptar para satisfacer una determinada fuerza, rigidez, flexibilidad, etc., requerida en cada caso, en contraposición a las limitaciones técnicas y estructurales de la mayoría de formulaciones sintéticas y de las masillas comerciales.