

## La Chimica Nel Restauro I Materiali Dellarte Pittorica

*Indice: Introduzione Colori cromatici e acromatici Colori reali e non-reali Colori spettrali e non-spettrali Colori saturi, insaturi e ipersaturi Colori primari, secondari e terziari Sintesi additiva - sintesi sottrattiva Sintesi additiva o sintesi RGB Sintesi sottrattiva o sintesi CMY Confronto tra sintesi additiva e sintesi sottrattiva Colori complementari Tonalità H, saturazione S e luminosità L Quantizzazione dei livelli di colore Quantizzazione dell'immagine Sistemi di colore Sistema di Carlieri-Bianco Confronto fra sistema di Carlieri-Bianco e sistemi preesistenti Confronto fra sistema di Carlieri-Bianco e sistema di Itten Confronto fra sistema di Carlieri-Bianco e sistema HLS Confronto fra sistema di Carlieri-Bianco e sistema CIELAB 1976 E-tavolozza Colori naturali - colori sintetici - colori ecofriendly Pigmenti - coloranti Industria degli antociani Esempi di progetti ecofriendly Spettro elettromagnetico Conclusioni Bibliografia Link Illustrazioni - foto Johannes Itten - Biografia Luigi Campanella - Curriculum vitae Massimo Carlieri - Curriculum vitae Maria Bianco - Curriculum vitae Ringraziamenti*

*The Second International Congress on Science and Technology for the Conservation of Cultural Heritage was held in Seville, Spain, June 24-27, 2014, under the umbrella of the TechnoHeritage network. TechnoHeritage is an initiative funded by the Spanish Ministry of Economy and Competitiveness dedicated to the creation of a network which integrates CSIC testi di: Andrea G. De Marchi, Attilio Tognacci, Chiara Merucci, Cinzia Ammannato, Claudio Seccaroni, Pietro Moioli Pagine 81, illustrato a colori Il background fornito dal copioso materiale d'archivio e la presenza delle opere temporaneamente riunite nelle sale di Palazzo Barberini per la mostra Antoniazio Romano Pictor Urbis. 1435/1440-1508, hanno rappresentato la massa critica per approfondire finalmente in maniera sistematica e su un campione di dipinti rappresentativo uno studio che consentisse di chiarire e definire le fasi progettuali e le tecniche di esecuzione delle opere di Antoniazio, contestualizzandole in un modus operandi proprio dei pittori del suo tempo, immediatamente prima che iniziasse la grande fase toscano-romana del Rinascimento. Grazie alla collaborazione del personale del Laboratorio di Restauro della Soprintendenza del Polo Museale di Roma, che ha sede presso Palazzo Barberini, e dell'ENEA □ è stato possibile cogliere l'occasione offerta dalla temporanea confluenza in mostra di tante opere. I risultati raccolti sono stati confrontati con quelli da tempo archiviati, recuperando informazioni, materiale fotografico e radiografico già acquisito, elementi per vari motivi rimasti sinora inediti. Indice: Arte ideale e arte materiale, Cinzia Ammannato, Andrea G. De Marchi Uno studio tecnico scaturito da materiale di archivio e indagini riflettografiche condotte in occasione di un'esposizione, Chiara Merucci, Claudio Seccaroni Analisi radiografiche su dipinti di Antoniazio Romano o del suo ambito, Chiara Merucci, Pietro Moioli, Attilio Tognacci, Claudio Seccaroni - San Sebastiano fra Onorato II e Pietro Bernardino Caetani d'Aragona - Natività con i santi Lorenzo e Andrea - Santa Liberata - Annunciazione con il cardinale Torquemada che presenta alla Vergine le fanciulle povere - Resurrezione Costruzione delle immagini e trasposizione del disegno nella bottega di Antoniazio, Chiara Merucci, Claudio Seccaroni - Uso di cartoni per intere composizioni o figure - Uso modulare dei cartoni per parti o elementi di figure - Disegno a pennello - Incisioni - Carboncino - Sottomodellato - Pentimenti Arte nel tempo: significato, trasformazione e conservazione*

*La pintura sobre tela II*

*La chimica nel restauro*

*Alteraciones, materiales y tratamientos de restauración*

*La Chiesa di San Marco in sylvis di Afrafola (NA)*

*Plant Biology for Cultural Heritage*

**Un manuale per coloro che intendono approfondire le tecniche di intervento per il risanamento dei danni strutturali nei dipinti su tela. L'autore, partendo da un excursus storico, analizza l'utilizzo dei materiali e delle pratiche di restauro strutturale approfondendone anche i limiti e i danni che, talvolta, hanno arrecato alle opere. Sulla base di questi presupposti, viene condotto uno studio del supporto tessile utilizzando un approccio al suo restauro che si avvale di parametri scientifici. Vengono, quindi, studiati e testati materiali, descritte e confrontate le differenti tecniche moderne di intervento per il risarcimento di tagli e strappi. Luigi Orata, diplomato all'Università Internazionale dell'Arte (U.I.A.) di Firenze in Restauro Dipinti su Tela e Tavola, si è in seguito specializzato all'Opificio delle Pietre Dure nel restauro strutturale dei dipinti su supporto tessile. Ha proseguito la sua formazione approfondendo diverse tecniche di intervento con il Prof. W. R. Mehra e con il Prof. W. Heiber. Attualmente lavora come restauratore a Firenze, collabora con l'Opificio delle Pietre Dure al restauro e alla didattica. E' docente all'Università Internazionale dell'Arte, è consulente e collaboratore per vari laboratori di Firenze, Bologna e Milano. PRESENTAZIONE Prof. Arch. Francesco Gurrieri PRESENTAZIONE Prof.ssa Maricetta Parlatore Melega INTRODUZIONE Capitolo primo DEFINIZIONE DI TAGLIO E STRAPPO 1.1 - Necessità di una convenzione Capitolo secondo CENNI STORICI SULLE MODALITA' DI INTERVENTO 2.1 - Le prime pratiche di intervento 2.2 - Primi studi e nuove soluzioni 2.3 - Aspetti controproducenti di alcune pratiche Capitolo terzo L'APPROCCIO EMPIRICO AL RESTAURO STRUTTURALE 3.1 - Alcune riflessioni sulla foderatura Capitolo quarto I POSSIBILI APPROCCI SCIENTIFICI AL RESTAURO STRUTTURALE 4.1 - Una corretta analisi del supporto tessile 4.2 - Indagini scientifiche sul supporto celluloso Capitolo quinto ALCUNE CONSIDERAZIONI SUI SUPPORTI TESSILI 5.1 - Tensione e stress Capitolo sesto VERSO UNA CORRETTA METODOLOGIA DI INTERVENTO 6.1 - Le condizioni di intervento ideali: alcuni sistemi a confronto 6.2 - Tensionamento con sistema ad elastici 6.3 - Tensionamento totale tramite telaio espandibile 6.4 - Un modello di trattamento localizzato 6.5 - Il mini-tavolo a bassa pressione 6.6 - Umidificazione differenziata o a scacchiera olandese Capitolo settimo NUOVI SISTEMI DI INTERVENTO 7.1 - Chiusura di tagli, strappi e lacerazioni 7.2 - Riadesione di un taglio avente bordi combacianti 7.3 - Sutura di uno strappo 7.4 - Chiusura di una mancanza 7.5 - Cucitura di uno strappo 7.6 - Sostegno di fili Capitolo ottavo GLI ADESIVI PIU' USATI 8.1 - Cenni storici e distinzioni sulle resine 8.2 - Varie classi di resine: i prodotti più utilizzati 8.3 - Caratteristiche dell'adesivo ideale 8.4 - Test di comparazione tra alcune resine 8.5 - Considerazioni sui risultati delle prove 8.6 - Test di comparazione tra fili differenti Capitolo nono TENSIONAMENTO SU TELAIO 9.1 - Una proposta per il trasferimento della tensione dal telaio interinale a quello definitivo GLOSSARIO TAVOLE BIBLIOGRAFIA Senza alcuna pretesa di esaustività, questo testo si propone di contribuire all'approfondimento di alcuni aspetti che completano e armonizzano i procedimenti fotografici. Come manufatto, la fotografia mantiene ancora oggi molti segreti e la produzione artigianale ha permesso di implementare questo "nascosto" che spesso non verrà rivelato neanche da indagini sofisticate. Le fotografie portano insito un bagaglio di saperi tecnici depositati nelle cosiddette "ricette" che sono sostanziali al prodotto e al suo godimento. I contributi di**

questo scritto hanno lo scopo di definire i vari trattamenti che le fotografie subivano dopo che l'immagine si era rivelata al fotografo fino all'utilizzo da parte del pubblico come prodotto finito. Nel corso del tempo, infatti, le fotografie sono state "confezionate" in molti modi per esaudire le richieste di una clientela sempre più varia ed esigente: i vari trattamenti ad esse riservati avevano lo scopo, oltre che di migliorarle esteticamente, anche di proteggerle nel tempo. Si sono voluti evidenziare aspetti apparentemente secondari, ma che hanno un'importanza fondamentale perché ampliano, per lo studioso o semplicemente l'appassionato, la visione e la fruizione del manufatto fotografico. Questo testo nasce dal desiderio di sistematizzare le informazioni scientifiche che le curatrici e gli autori dei contributi hanno, ognuno con un proprio taglio professionale, acquisito in anni di esperienze a contatto con i materiali fotografici. ----- INDICE: APPLICAZIONI DI FINITURA, SMALTATURA E UTILIZZO DI VERNICI Barbara Cattaneo, Alessia Magistro, Alberto Novo I TRATTAMENTI CORRETTI E VIRAGGI Massimo De Francesco, Alberto Novo COLORITURA DI DAGHERROTIPI, AMBROTIPI E FERROTIPI Michael G. Jacob COLORITURA DI STAMPE E SUPPORTI VARI Donatella Matè L'INTERVENTO DI RITOCOCCO Donatella Matè, Lucio Rocchetti MONTAGGI PER DAGHERROTIPI, AMBROTIPI E FERROTIPI Antonella Argiroffo, Donatella Matè MONTAGGIO DI POSITIVI SU CARTA Barbara Cattaneo, Pierluigi Manzone MONTAGGIO DELLE DIAPOSITIVE SU VETRO E PELLICOLA Gabriele Chiesa, Maria Carla Sclocchi L'ALBUM FOTOGRAFICO Gabriele Chiesa, Federica Delia, Paolo Gosio PROFILI DEGLI AUTORI RINGRAZIAMENTI 1098.2.18

Science and Conservation for Museum Collection

La pittura sobre tela

Proceedings of the First International Congress on the Archaeology of the Ancient Near East, Rome, May 18th-23rd 1998

Antoniazio Romano e la sua bottega

Studio dei processi esecutivi attraverso la diagnostica per immagini

Restauro archeologico

**Il progetto di conservazione: linee metodologiche per le analisi preliminari, l'intervento, il controllo di efficacia**

*Dall'ultimo decennio del Novecento il riconoscimento della valenza estetico-artistica, oltre che documentaria, delle fotografie ha portato ad una rapida evoluzione della disciplina della loro conservazione, coinvolgendo metodologie, tecniche e problematiche maturate in diversi campi del generale sviluppo contemporaneo della conservazione dei beni culturali. Il libro, realizzato con il contributo di qualificati autori specialisti impegnati da tempo nelle attività correlate alla conservazione delle fotografie, offre un articolato quadro teorico e operativo utile a conservatori, studiosi, appassionati, collezionisti e quanti interessati a conoscere o approfondire i variegati aspetti della fotografia e della sua conservazione. L'attività di conservazione delle fotografie si rivela un processo che parte dalla conoscenza approfondita del manufatto fino ad arrivare alla gestione delle trasformazioni future: struttura composita delle fotografie, conservazione preventiva, ambiente, microclima, aria indoor, arredi, contenitori, involucri, conservazione a basse temperature, biodeteriogeni. INDICE Aspetti generali di conservazione preventiva Donatella Matè, Luciana Rossi L'ambiente di conservazione Luciana Rossi Analisi del microclima Donatella Matè, Luciana Rossi Il ruolo della qualità dell'aria indoor Marianna Adamo, Donatella Matè, Alberto Novo Arredi, contenitori ed involucri Donatella Matè, Federica Delia Sistemi per la conservazione a basse temperature Luciana Rossi Gestione dei biodeteriogeni Marianna Adamo, Donatella Matè, Massimo Cristofaro, Pasquale Trematerra Appendice: Struttura composita delle fotografie Donatella Matè, Barbara Cattaneo GLI AUTORI: MARIANNA ADAMO – Biologa, Ricercatrice presso l'Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile – ENEA C.R. Casaccia, nell'Unità Tecnico-Scientifica FSN. Svolge attività di ricerca occupandosi principalmente delle tecniche di irraggiamento applicabili in ambito biologico. Da vari anni studia la possibilità di utilizzare le radiazioni gamma per la disinfezione e disinfestazione di materiale archivistico-librario compreso quello fotografico soprattutto in casi di calamità naturali. È autrice di numerose pubblicazioni scientifiche. BARBARA CATTANEO – Restauratrice di materiali librari e fotografici presso la Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze, è laureata in Scienze dei beni culturali ed ha un diploma regionale in Restauro della carta. Le esperienze di formazione più importanti sono state presso il Trinity College di Dublino, la George Eastman House di Rochester (N.Y.), ICCROM, NRICPT (Tobunken) a Tokyo e i corsi del The Getty Conservation Institut a Budapest e a Praga. Ha insegnato il restauro della fotografia presso l'Istituto Centrale per il Restauro e la Conservazione del Patrimonio Archivistico e Librario – ICRCPAL MASSIMO CRISTOFARO – Biologo, Ricercatore nel campo dell'entomologia applicata presso l'Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile – ENEA C.R. Casaccia, nell'Unità Tecnico-Scientifica SSPT-BIOAG-PROBIO, dove svolge attività nel campo della lotta biologica e integrata ad artropodi e a piante infestanti dannose all'agricoltura, all'ambiente e alla salute dell'uomo. È socio fondatore della Fondazione "Biotechnology and Biological Control Agency" (BBCA-onlus). Ha collaborazioni con università ed istituti di ricerca nazionali e internazionali. Autore di numerose pubblicazioni scientifiche. FEDERICA DELIA – Restauratrice libera professionista, è laureata in Conservazione e restauro dei beni archivistici e librari e in Archivistica e biblioteconomia. Si è specializzata in restauro della fotografia attraverso corsi di aggiornamento presso il CFLR (oggi ICRCPAL) di Roma, Alinari e OPD di Firenze. Lavora per archivi, biblioteche e collezioni private e collabora con diverse istituzioni del MiBACT, tra cui l'Istituto centrale per il catalogo e la documentazione, la Biblioteca nazionale centrale di Roma e l'Archivio di Stato di Roma. DONATELLA MATÈ – Bibliotecario responsabile della Biblioteca dell'Istituto Centrale per il Restauro e la Conservazione del Patrimonio Archivistico e Librario. Laureata in Scienze biologiche si occupa anche del biodeterioramento e della conservazione delle fotografie. Nella Scuola d'Alta Formazione e di Studio (SAF) dell'ICRCPAL, insegna la conservazione delle fotografie e il riconoscimento delle tecniche fotografiche. È autrice di numerose pubblicazioni scientifiche sull'argomento. ALBERTO NOVO – Chimico. Ha lavorato come ricercatore presso l'ENEL e successivamente all'ENEA – Ricerca sul Sistema Energetico (RSE) di Milano, interessandosi di tematiche ambientali. Attento agli aspetti tecnici e storici della fotografia, dal 2008 è presidente del Gruppo Rodolfo Namias, associazione di fotografi che praticano correntemente le antiche tecniche di stampa. LUCIANA ROSSI – Chimico, responsabile del Laboratorio di Conservazione e Restauro del Museo Nazionale Preistorico Etnografico "L. Pigorini", coordina e progetta le attività conservative sulle collezioni del Museo. Ha approfondito gli studi sulla conservazione preventiva dei materiali fotografici storici e sui metodi di stabilizzazione di manufatti lignei e in fibre vegetali provenienti da siti subacquei. Ha lavorato nel Laboratorio chimico dell'Istituto Centrale di Patologia del Libro (oggi ICRCPAL), nell'ambito della ricerca applicata allo studio degli effetti dei trattamenti di deacidificazione (acquosa e non) sui materiali cartacei. Numerose pubblicazioni di argomento conservativo, diagnostico e di intervento documentano la sua esperienza lavorativa. PASQUALE TREMATERRA – Professore Ordinario di Entomologia generale e applicata presso l'Università degli Studi del Molise. I principali filoni delle sue attività di ricerca si riferiscono a osservazioni bio-etologiche utili per la messa a punto di metodi innovativi nella difesa delle piante, dei prodotti agricoli e delle derrate dagli attacchi di insetti dannosi. Partecipa e coordina vari gruppi di ricerca nazionali e internazionali. È autore di numerose pubblicazioni scientifiche e testi divulgativi in cui si affrontano anche temi di entomologia merceologica e*

urbana.

Mosaik - Konservierung - Restaurierung.

La chimica nel restauro i materiali dell'arte pittorica Plant Biology for Cultural Heritage Biodeterioration and Conservation Getty Publications

L'arte. Critica e conservazione

Vol.2

i materiali dell'arte pittorica

I giovani e il restauro

Il restauro dei supporti lignei. Le parchettature e le nuove strutture di sostegno. Ediz. illustrata

Storie e procedimenti di occultamento e descialbo delle pitture murali

historigrafía, técnicas y materiales

Compiling all the information available on the topic, this ready reference covers all important aspects of iron oxides. Following a preliminary overview chapter discussing iron oxide minerals along with their unique structures and properties, the text goes on to deal with the formation and transformation of iron oxides, covering geological, synthetic, and biological formation, as well as various physicochemical aspects. Subsequent chapters are devoted to characterization techniques, with a special focus on X-ray-based methods, magnetic measurements, and electron microscopy alongside such traditional methods as IR/Raman and Mössbauer spectroscopy. The final section mainly concerns exciting new applications of magnetic iron oxides, for example in medicine as microswimmers or as water filtration systems, while more conventional uses as pigments or in biology for magnetoreception illustrate the full potential. A must-read for anyone working in the field.

'Industrial, medical and environmental applications of microorganisms' offers an excellent opportunity to learn about new insights, methods, techniques and advances in applied microbiology. It is useful not only for those traditionally involved in this research area but for everyone that needs to keep up with this diverse discipline. The articles are written by researchers from around the world and focus on seven themes: - Environmental microbiology - Agriculture, soil and forest microbiology - Food microbiology - Industrial microbiology - Medical microbiology - Biotechnologically relevant enzymes and proteins - Methods and techniques - education This book contains a compilation of papers presented at the V International Conference on Environmental Industrial and Applied Microbiology (BioMicroWorld2013), held in Madrid, Spain, in October 2013.

The idea of the book " Science and Conservation for Museum Collections " was born as a result of the experience made by CNR-ISTEC (Faenza) in the implementation of a course for Syrian restorers at the National Museum in Damascus. The book takes into consideration archaeological artefacts made out of the most common materials, like stones (both natural and artificial), mosaics, ceramics, glass, metals, wood and textiles, together with less diffuse artefacts and materials, like clay tablets, goldsmith artefacts, icons, leather and skin objects, bones and ivory, coral and mother of pearl. Each type of material is treated from four different points of view: composition and processing technology; alteration and degradation causes and mechanisms; procedures for conservative intervention; case studies and/or examples of conservation and restoration. Due to the high number of materials and to the great difference between their conservation problems, all the subjects are treated in a schematic, but precise and complete way. The book is mainly addressed to students, young restorers, conservators and conservation scientists all around the world. But the book can be usefully read by expert professionals too, because nobody can know everything and the experts often need to learn something of the materials not included in their specific knowledge. Twenty- two experts in very different fields of activity contributed with their experience for obtaining a good product. All they are Italian experts, or working in Italy, so that the book can be seen as an exemplification on how the conservation problem of Cultural Heritage is received and tackled in Italy.

SCIENCE AND CONSERVATION FOR MUSEUM COLLECTIONS INTRODUCTION 1 – PREVENTIVE CONSERVATION 1.1 Introduction 1.2 International standards and guidelines 1.3 Environment-material interaction 1.4 Microclimate and monitoring 1.5 Handling works of art 1.6 Exhibition criteria 1.7 MUSA project: intermuseum network for conservation of artistic heritage Bibliography Acknowledgements 2 – STONE ARTEFACTS 2.1 What conservation means 2.2 Natural Stones 2.3 Artificial stones 2.4 Deterioration of the stone 2.5 Cleaning of stone artefacts 2.6 Consolidation and Protection 2.7 Case studies Bibliography 3 – MOSAICS 3.1 Manufacturing techniques 3.2 History of the mosaic 3.3 Degradation of mosaic 3.4 Restoration of mosaics 3.5 Case study Bibliography 4 – CERAMICS 4.1 Ceramic technology 4.2 Technological classification of ceramics 4.3 Alteration and degradation processes 4.4 Ceramic conservation and restoration 4.5 Case studies 4.6 Examples of restoration Bibliography Acknowledgements 5 – CLAY TABLETS 5.1 Definition 5.2 Deterioration 5.3 Conservative intervention 5.4 Case study: Syrian tablets Bibliography Acknowledgements 6 – GLASS 6.1 General information 6.2 Processing techniques 6.3 Glass deterioration 6.4 Glass conservation and restoration 6.5 Case studies Bibliography Acknowledgements 7 – METALS 7.1 Origin of metals 7.2 Manufacturing techniques 7.3 Conservation state of metals 7.4 Conservative intervention for metals 7.5 Case studies: Recovery of metallic artefacts from terracotta containers Bibliography Acknowledgements 8 – GOLDSMITH ARTEFACTS 8.1 Goldsmith ' s metals 8.2 Enamels 8.3 Precious stones 8.4 Alteration and degradation 8.5 Conservative intervention 8.6 Case studies Bibliography 9 – WOOD ARTEFACTS 9.1 Characteristics of the wood 9.2 Working techniques 9.3 Degradation of wood 9.4 How to start restoring 9.5 Restoration of a small inlaid table 9.6 Restoration of a commemorating wooden tablet 9.7 The restoration of a seventeenth-century wooden crucifix Bibliography 10 – ICONS 10.1 The construction of icons

10.2 Degradation and damages of icons 10.3 Methods of conservation and restoration of icons 10.4 Examples of conservative interventions Bibliography 11 – TEXTILE FINDS 11.1 Morphology, characteristics and properties of textiles 11.2 Decay of textile fibres 11.3 Conservation treatments of archaeological textiles 11.4 Conservation practice: two case histories Bibliography Acknowledgements 12 – LEATHER AND ANIMAL SKIN OBJECTS 12.1 Introduction 12.2 Skin 12.3 The tanning process 12.4 Parchment 12.5 Leather degradation 12.6 Conservative intervention 12.7 Examples of conservative interventions Bibliography 13 – INORGANIC MATERIALS OF ORGANIC ORIGIN 13.1 The materials 13.2 The restoration operations 13.3 Cases of study Bibliography Acknowledgements 14 – ANALYTICAL TECHNIQUES 14.1 General information 14.2 Optical microscopy 14.3 Spectroscopic techniques 14.4 Radiochemical techniques 14.5 Chromatography 14.6 Electron microscopy 14.7 Thermal analyses 14.8 Open porosity measurements 14.9 Analysis of microbial colonization Bibliography Acknowledgements

The Great Civilisations of the Ancient Sahara

Biodeterioration and Conservation

La conoscenza per il restauro e la conservazione. Il Ninfeo di Vadue a Carolei e la Fontana Nuova di Lamezia Terme

Il palazzo Boccapaduli alle Coppelle

Current status and trends

The Painting Technique of Pietro Vannucci, Called Il Perugino

Biologie animal . Serie nou . Sec iunea II b

Papers from a BAPCR/ICON conference on the methods of retouching paintings

The book reproduces the cleaned paintings for the first time. It also describes and analyzes their amalgam of Coptic (Egyptian Christian), Byzantine, and Arab styles and motifs as well as the religious culture to which they belong. In 1996, funded by the United States Agency for International Development and at the request of the Monastery of St. Antony, the Antiquities Development Project of the American Research Center in Egypt began the conservation of the paintings in the church. The paintings revealed by the conservators are of extremely high quality, both stylistically and conceptually. While rooted in the Christian tradition of Egypt, they also reveal explicit connections with Byzantine and Islamic art of the twelfth and thirteenth centuries. Some newly discovered paintings can even be dated back to the sixth or seventh century.

Il restauro consiste in un atto critico che richiede una formazione multidisciplinare, senza la quale si deve ammettere che l'intervento rischia di retrocedere bruscamente a un'attività artigianale e seriale. La preparazione del restauratore non può prescindere da una profonda conoscenza della teoria e storia del restauro, della storia delle tecniche di restauro e delle tecniche esecutive, così come solida deve essere la sua conoscenza delle scienze applicate al restauro, vale a dire chimica, fisica e biologia. Allo stesso modo, l'analisi storico-artistica e la corretta lettura iconografica e iconologica dell'opera d'arte consentono al restauratore di contestualizzare il manufatto, di rintracciarne il substrato artistico e culturale e di coglierne pienamente il messaggio veicolato dalla materia. La minuziosa lettura dello stato di conservazione dell'opera, l'individuazione delle tecniche esecutive e dei materiali impiegati dall'artista consentiranno al restauratore di progettare l'intervento, scegliendo metodologie e materiali più idonei rispetto alle reali necessità dell'opera d'arte. Per poter dialogare con le varie professionalità coinvolte nell'intervento, ovvero lo storico dell'arte, l'archeologo, l'architetto, il chimico, il fisico, il biologo e il diagnosta, il restauratore deve possedere delle solide competenze nei vari campi sopracitati, al fine di istituire un'efficace e fecondo scambio di conoscenze fra i membri di questa équipe multidisciplinare. La pubblicazione intende proporre ai lettori le migliori tesi in restauro, conservazione e diagnostica dei beni culturali conseguite presso le istituzioni italiane e straniere preposte alla formazione della figura professionale del Restauratore Conservatore e del Conservatore Diagnosta. Le tesi sono state presentate nell'ambito del convegno "I Giovani e il Restauro. Arte nel tempo: significato, trasformazione e conservazione. Prima edizione a cura di Cinzia Giorgi e Paola Zoroaster", tenutosi in Roma, in data 24-25-26 febbraio 2016, presso la Sala Convegni del Museo Nazionale Romano a Palazzo Massimo. Sono state selezionate fra quelle che meglio testimoniano lo stato dell'arte degli studi e dell'attività di ricerca in corso presso le varie istituzioni coinvolte, ma soprattutto, che mostrano di essere frutto di un lavoro collegiale fra la componente tecnica, storica e scientifica. In tale occasione, sono state scelte fra i numerosi lavori pervenuti, ventuno tesi di laurea in Conservazione e Restauro dei beni culturali e ventuno tesi di laurea in Scienze dei beni culturali (lauree in Tecnologie per la conservazione e il restauro dei beni culturali, Diagnostica e materiali per la conservazione e il restauro dei beni culturali ecc.), di cui quattordici in tutto selezionate in entrambe le discipline, per la Sezione Poster. Sono state inoltre presentate quattro tesi di studenti stranieri, provenienti da Portogallo, Grecia e Cina.

Museo Stibbert. Il recupero di una casa museo con il parco, gli edifici e le opere delle collezioni.

Industrial, medical and environmental applications of microorganisms

Nanoscience for the Conservation of Works of Art

Approaches to Retouching Paintings

Un nuovo uso della TAC, una possibile attribuzione a G.G. Zumbo

Colore. Colorimetria: sistema di colore Carlieri-Bianco

## From Nature to Applications

Even more important is the question of the pre-Seljuq work in the Masjid-i-Jami of Isfahan. It is the most interesting, and, in the loveliness of some parts, the most beautiful of Persian buildings. No one can stand in its great dilapidated court, or under the Seljuq domes, where the loud flight of agitated pigeons leaves a profound silence that seems to roar in the ears, without a sense of awe. It is the work of many periods. But in the succession of these it contains hardly anything that is not of the best (Eric Schroeder, *Standing Monuments of the First Period*, 1967). The text publishes a thorough research of one element of the pre-Seljuq work of this monument, its wall painting. The few fragments discovered during the excavation of the Italian archaeological mission of the 1970s are here analysed with the help of various scholars from different fields of research. Their contribution reveals a fascinating glimpse of a little known artistic genre of the early Islamic art. The Author: Michael Jung is Curator of the Department of Islamic Archaeology and Ancient Southern Arabia of the Museo Nazionale d'Arte Orientale/Rome. He has participated in numerous archaeological missions in Spain, Syria, Yemen and Iran. Currently he is scientific director of CONTENTS A short outline of the main building phases of the Great Mosque Michael Jung The wall paintings of the pre-Seljuq mosque Michael Jung Introduction to the research of the excavated fragments The refined typology of the wall paintings Chronological attribution and search for comparisons The wall paintings of the post-Seljuq mosque Michael Jung The excavated mural paintings of sector 112 Two paintings of mosques and hand-prints The wall paintings of the gav-chah Materials and painting technique of the wall paintings of the pre-Seljuq Isfahani Mosque Paolo Cornale, Fabio Frezzato, Michael Jung, Claudio Seccaroni Digital microscope observations Plaster Final coating of the mud plaster Polychromy and colored decorations Blue Red Gilding Discussion and additional observations Botanical characterization of some iconographic painted elements Antonella Altieri Summary Michael Jung, Claudio Seccaroni Bibliography

Il recupero di una casa museo con il parco, gli edifici e le opere delle collezioni. I restauri nel primo centenario della morte del grande collezionista

Indice: CRONACHE DEL RESTAURO Andrea Dori, Lucia Dori, Anna Pelagotti, Brunella Teodori, Claudia Timossi Il tabernacolo con la Pietà del Bronzino in Santa Croce a Firenze LA RICERCA Marianna Adamo, Ubaldo Cesareo, Massimo De Francesco, Donatella Matè Gamma radiation treatment for the recovery of photographic materials Results achieved and prospects ALESSANDRO PESARO Beni librari, materiale d'archivio e opere d'arte su carta Immagini a pseudo colori nella documentazione conservativa Daniele Ruggiero, Piero Colaizzi, Matteo Placido Sacario delle Bandiere delle Forze Armate al Vittoriano Esame della pergamena commemorativa "Corazzata Sicilia" rubriche "Indice alla pagina seguente Notizie & Informazioni" Cultura per i Beni Culturali "Internet" "Sicurezza" "Restauro Timido" "Le Fonti" "Recensioni" "Taccuino IGIIC NOTIZIE & INFORMAZIONI EGU 2012" "Patrimonio culturale alla European Geosciences Union Assembly Oggi ritrovo all'ex aeroporto di Tempelhof Storia, certezze, prospettive in 20 anni di AIAR La Tavola Doria è tornata Amici delle tombe dipinte di Tarquinia Scienza e Beni Culturali. XXVIII convegno internazionale Associazione culturale onlus Archivio Internazionale per la Storia e "Attualità del Restauro" per Cesare Brandi (AISAR) The Friends of Florence-Salone dell'Arte e del Restauro di Firenze Award Grant La sicurezza e i giovani La Porta del Paradiso restaurata Kermes con voi al Salone di Firenze Cultura per i beni culturali Ari: Il mercato dei contratti pubblici "la crisi economica / Il problema dei ritardati pagamenti / Le competenze operative sulle superfici architettoniche. Le superfici di pregio Fondazione Kepha Onlus: Riprendono gli scavi nella necropoli di Manicalunga Timpone Nero Mnemosyne: La decisione finale del Comitato Scientifico per le Tesi pervenute al III bando del Premio "Giovanni Urbani" Opd: Florens 2012 al Battistero di Firenze. Considerazioni tecniche intorno ai crocifissi di Donatello, Brunelleschi e Michelangelo Supsi: La conservazione delle policromie nell'architettura del XX secolo. Giornate di studio presso la SUPSI Centro Conservazione e Restauro "La Venaria Reale": Visualizzatore Restauro. Caso applicativo per la Crocifissione di Tintoretto dei Musei Civici di Padova INTERNET PER IL RESTAURO a cura di Giancarlo Buzzanca Wikipedia (reloaded again) SICUREZZA PER IL RESTAURO a cura di Rosanna Fumai Introduzione al Testo Unico per la Sicurezza "3 PILLOLE DI RESTAURO TIMIDO a cura di Shy Architecture Association Semplici cose Accelerare Il dorso delle cose LE FONTI a cura di Claudio Seccaroni Vantaggi e insidie della navigazione LA RECENSIONE Da Guariento a Giusto de' Menabuoi. Studi, ricerche e restauri Claudio Seccaroni TACCUINO IGIIC Dieci anni Il Colore Negato e il Colore Ritrovato

The wall paintings of the Great Mosque of Isfahan

Kermes 86

Il Ninfeo di Vadue a Carolei e la Fontana Nuova di Lamezia Terme

Conservacion y restauración

La ceroplastica anatomica e il suo restauro

Neolithisation and the Earliest Evidence of Anthropomorphic Religions

PARTE I: LA STORIA DELLA CEROPLASTICA FRA '500 E '700 1. La ceroplastica a scopo devozionale 2. La ceroplastica a scopo medico-scientifico PARTE II: NOTE ANTICHE SUI COMPOSTI CERACEI UTILIZZATI DA DISSETTORI E CEROPLASTI 2.1. I composti in cera nelle iniezioni delle anatomie disseccate - Desnoues, "Lettres" - Mrs. De Buffon & Daubenton, "Histoire naturelle": Homberg, Rohault, Ruisch, Monro 2.2. Le tecniche della ceroplastica anatomica fiorentina - Il metodo ed il ricettario delle ceroplastiche zumbiane - La tecnica ed i composti impiegati dai ceroplasti operanti nell'officina della Specola II. LA SCIENZA NEL RESTAURO DELLE CERE ANATOMICHE PARTE I: LE INDAGINI SCIENTIFICHE 1. L'indagine diagnostica delle cere e dei loro composti 1.1. Indagini effettuabili previa campionatura dell'opera - Le analisi chimiche - Microanalisi - Metodi di tipo istochimico - Le tecniche cromatografiche Cromatografia, cromatografia su strato sottile, gascromatografia, pirolisi-gascromatografica. - Tecniche spettroscopiche Spettrofotometria infrarossa, spettrografia di emissione, spettrometria di assorbimento atomico, diffrattometria X, fluorescenza X

- Tecniche radiochimiche Analisi per attivazione neutronica 1.2. Indagini effettuabili senza campionatura - Le tecniche radiografiche Fluorescenza X non dispersiva (XRF), la radiografia, la tomografia computerizzata (TAC e TC) PARTE II: LE INDAGINI SCIENTIFICHE FINORA EFFETTUATE SULLE CERE ZUMBIANE E LORO RAFFRONTO CON GLI STUDI, TRADIZIONALI E SPERIMENTALI, ESEGUITI SULLA TESTA ANATOMICA RINVENUTA ALL'ACCADEMIA DI BELLE ARTI DI FIRENZE Premessa: le analisi chimiche dei "teatrini" unico termine scientifico di raffronto con i composti dello Zumbo 1. Le componenti chimiche dei cosiddetti "teatrini della peste" dello Zumbo 2. La fluorescenza a raggi X dell'anatomia della testa dell'Accademia: i costituenti esterni. - Il referto XRF e la Spettroscopia all'infrarosso di alcuni frammenti incoerenti trovati nella custodia - Considerazioni sulla natura dei composti - La tavola sinottica 3. Lo studio della tomografica come mezzo d'indagine dei costituenti esterni ed interni delle cere. 3.1. La costituzione di uno "spettro di riferimento" mediante valori campione - Preparazione di campioni di cere, resine e pigmenti diversi - Distribuzione dei campioni sul piano di rilevamento TC - Valori densitometrici dei campioni rilevati in TC 3.2. Il confronto dello spettro con i valori densitometrici TC della testa anatomica dell'Accademia - Tabella delle compatibilità densitometriche dei rilievi della testa - Considerazioni Documentazione fotografica delle indagini effettuate sull'anatomia della testa dell'Accademia. III. METODOLOGIE D'INTERVENTO NEL RESTAURO DELLA CEROPLASTICA ANATOMICA PREMESSA: IL CONCETTO DI RESTAURO PARTE I: IL RESTAURO DELLE ANATOMIE CEROPLASTICHE DAL SUSINI AD OGGI 1. Il restauro nell'officina della Specola 2. Restauro ad opera di Guglielmo Galli di due statue del Museo della Specola 3. Schema esemplificativo della risoluzione di alcuni fra i più comuni danni rilevati durante il restauro di alcune ceroplastiche anatomiche PARTE II: L'ANATOMIA DELLA TESTA 1. Relazione tecnica sul restauro di una testa anatomica in cera policroma del sec. XVII 1.1. Il restauro - Scheda generale 1.2. Le indagini scientifiche - L'analisi XRF - Le radiografie, l'analisi tomografica 2. Giulio Gaetano Zumbo e l'origine dello studio anatomico in cera Documentazione fotografica del restauro della testa anatomica SCHEDA RIASSUNTIVA: raffronto delle caratteristiche peculiari alle due teste anatomiche fiorentine: quella conservata al Museo della Specola e quella conservata al Museo delle Belle Arti Raccolta documenti d'archivio Bibliografia

The book contains the Proceedings of the 37th International Symposium on Archaeometry, 12th May 2008, Siena, Italy. The aim of the Symposium is to promote the development and use of scientific techniques in order to extract archaeological and historical information from cultural heritage and the paleoenvironment. It involves all Natural Sciences and all types of objects and materials related with human activity. Papers deal with the development and/or application of scientific techniques for extracting information related to human activities of the past, including the biological nature of man himself and the environment in which he lived. Topics include: Field Archaeology and Intergrated Site Studies; Archaeo-chronometry including recent developments in Radiocarbon Dating; Human - Environment Interactions including Geoarchaeology, Palaeoclimate studies, Landscape Archaeology, Environmental reconstructions, etc.; Bioarchaeology; Food preparation and consumption in Antiquity; the Technology and Provenance of Stone, Plaster, Pigments; Ceramics, Glazes, Glass and Vitreous Materials, Metals and Metallurgical Ceramics; and Micro/nano diagnostic techniques.

Understanding the chemistry behind works of art and heritage materials presents an opportunity to apply scientific techniques to their conservation and restoration. Manipulation of materials at the nanoscale affords greater accuracy and minimal disturbance to the original work, while efficiently combating the affects of time and environment. This book meets the growing demand for an all-encompassing handbook to instruct on the use of today's science on mankind's cultural heritage. The editors have pioneered modern techniques in art conservation over the last four decades, and have brought together expertise from across the globe. Each chapter presents the theoretical background to the topic in question, followed by practical information on its application and relevant case studies. Introductory chapters present the science behind the physical composition of art materials. Four chapters explore various cleaning techniques now, followed by four chapters describing the application of inorganic nanomaterials. Each chapter is fully referenced to the primary literature and offers suggestions for further reading. Professional conservators and scientists alike will find this essential reading, as will postgraduate students in the fields of materials and colloid science, art restoration and nanoscience.

Aprile/Giugno 2012



*Monastic Visions*

Non solo "ri-restauri" per la durabilità dell'arte

*Proceedings of the 37th International Symposium on Archaeometry, 13th - 16th May 2008, Siena, Italy*

*Reflecting on the Theory and Practice of Mosaic Conservation*

*Proceedings of the LabS Tech [workshop]*

Analele ?tiin?ifice Ale Universit??ii "Al. I. Cuza" Din Ia?i

Brings together wide-ranging scientific contributions from those who have studied the biological degradation of cultural heritages. It tackles both general topics (mechanisms of biodeterioration; correlation between biodeterioration and environment; and destructive organisms) and specific ones (the problems presented by different materials, environments, climatic conditions, and geographic settings). The contributors also discuss ways to diagnose, prevent, and control deterioration.

Facendo tesoro delle indicazioni di Giovanni Urbani (direttore dell'ICR dal 1973 al 1983) gli autori hanno cercato di proporre azioni coerenti che consentano di attivare le condizioni della duratura conservazione dell'arte, anche per ridurre sempre più i bisogni di sempre più frequenti nuovi restauri: "ri-restauri", appunto. L'ebook è stato redatto dall'Istituto Mnemosyne di Brescia. indice • PRESENTAZIONE: Manutenzione e prevenzione per la conservazione dell'arte • PREMESSA: Un "Istituto" per la durabilità dei materiali di storia e d'arte • APERTURA: "Solo è senza virtù chi non la vuole" • INTRODUZIONE: Per noi, nuovi vandali, "sono soltanto pietre" • 1. L'EMERGENZA PIÙ MISCONOSCIUTA: LE CONDIZIONI DELLA DURABILITÀ DEI MATERIALI DI STORIA E D'ARTE • 2. LA "COMPLESSITÀ" DEI TERRITORI UMANIZZATI • 3. PRIORITÀ AL CONTESTO • 4. IL RESTAURO: TALVOLTA "RIVELA", DI RADO "CONSERVA" • 5. LE CONDIZIONI DELLA DURABILITÀ DEI MATERIALI DI STORIA E D'ARTE • 6. LE ESPERIENZE EUROPEE DI PREVENZIONE PER LA DURABILITÀ • 7. LE PROSPETTIVE DELLA DURABILITÀ • 8. I PROCESSI DELLA DURABILITÀ • 9. SENZA SALVAGUARDIA LA VALORIZZAZIONE SI TRADUCE IN DISTRUZIONE • 10. ALLEGATI • 11. DOCUMENTI pagine 165, illustrazioni a colori

Una raccolta di testi appositamente scritti da storici dell'arte, scienziati e restauratori: esperienze e linee di ricerca di straordinario interesse sul tema della pittura murale 'nascosta' e del suo ritrovamento. Ci sono momenti nella storia dell'umanità, e quindi della cultura, in cui quell'importante fattore costitutivo dell'opera d'arte che è il colore è stato camuffato, manipolato, nascosto, obliterato: in una parola 'negato'. E questo succede in tutte le arti: si parla infatti di colore anche in letteratura e in musica. Ma ci vogliamo qui attenere alle arti figurative, come tema di questo lavoro, e più in particolare alla pittura su muro, in quanto il genere di arte figurativa sicuramente più difficile da nascondere alla vista, in momento di disgrazia, se non appunto ricorrendo a soluzioni estreme come la distruzione, la manipolazione aberrante, la copertura con l'intonaco o l'imbiancatura ... Il colore dunque fa paura, e 'ritrovarlo' è quindi un grande atto di coraggio, sia a livello estetico che a livello tecnico. Ed è anche un'operazione per forza lunga e difficile, che implica inoltre la ricerca di un adeguato contesto e di una efficace presentazione finale. (da C. Danti, "Il bianco e il colore") INDICE Prefazione, Bruno Santi Presentazione, Cristina Acidini Il bianco e il colore, Cristina Danti STORIA, VICENDE CONSERVATIVE E CASI DI STUDIO

L'occultamento delle pitture murali: motivi e modalità Alberto Felici, Mariarosa Lanfranchi Il Medioevo sepolto Giorgio Bonsanti La scopritura di cicli pittorici in un contesto ormai modificato. Alcuni esempi nel corso della storia del restauro Marco Ciatti Galileo e Dario Chini 'scopritori e riparatori' di affreschi Roberta Roani La riscoperta delle lunette di Nicolò dell'Abate nella 'Camera del Paradiso' della Rocca di Scandiano Alberto Felici, Mariarosa Lanfranchi, Stefania Luppichini, Sara Penoni, Cristiana Todaro La Compagnia dei Battuti della chiesa di San Michele a Castello. Rinvenimenti e restauro dei dipinti murali Guido Botticelli, Alberto Felici, Gioia Germani, Daniela Murphy Il recupero di un affresco attraverso lo 'strappo' di una tempera grassa sovrapposta Guido Botticelli METODOLOGIA E DIAGNOSTICA Il descialbo delle pitture murali fra tradizione, storia e innovazione Fabrizio Bandini, Alberto Felici, Paola Ilaria Mariotti Il laser per la rimozione delle scialbature dalle pitture murali della Cappella del Manto in Santa Maria della Scala a Siena Anna Brunetto Tecniche di rilevamento archeologico nei saggi di scopritura stratigrafica Roberto Parenti La diagnostica propedeutica alla rimozione degli scialbi Lorenzo Appolonia Nuove tecnologie di introspezione muraria per la scoperta di strutture e pitture nascoste: il caso della 'Battaglia di Anghiari' di Leonardo da Vinci Massimiliano Pieraccini APPENDICE Las pinturas ocultas de la Capilla Mayor de la Catedral de Valencia Carmen Perez Garcia Indagini sullo stato di conservazione e sulla tecnica di esecuzione delle pitture murali della Cappella Maggiore nella Cattedrale di Valencia Carlo Lalli TAVOLE In questa raccolta di testi da parte di storici dell'arte, scienziati e restauratori è riunita una selezione di esperienze e di linee di ricerca di straordinario interesse, tutte ruotanti intorno al tema della pittura murale "nascosta" e del suo ritrovamento. un argomento, questo, che più di una volta ha messo alla prova il Settore di Restauro delle Pitture Murali dell'Opificio delle Pietre Dure di Firenze, a lungo diretto da Cristina Danti e ora da Cecilia Frosinini, e supportato da valenti restauratori. La casistica del ritrovamento di pitture murali, spesso affreschi, in chiese e palazzi, sotto uno o più strati di scialbo, è o almeno era tra le più frequenti: tanto da dar

luogo a configurazioni anche problematiche: come nelle chiese in cui lacerti più o meno estesi di cicli pittorici tre-quattrocenteschi sono emersi negli intervalli di muro fra gli altari del tempo della Controriforma, e restano galleggianti nel gran bianco della parete, godibili ed istruttivi in sé, ma ormai scollegati dalle partiture proporzionali dell'edificio. La ricomparsa di una pittura murale, magari dopo secoli di oblio, suscita emozioni tra le più forti. Non potrò mai dimenticare ad esempio l'apparizione degli Angeli quattrocenteschi nella cupola della cattedrale di Valencia, allorché, per la prima volta (nel 2005) infilai la testa in una delle aperture praticate nell'aggiunta barocca. Alla luce ondeggiante della torcia elettrica vedevo splendere a tratti i volti carnosi, i riccioli biondi, le vesti e le ali dai fulgidi colori, le generose dorature grate al committente Rodrigo Borgia, oggi pienamente visibili dopo il recupero condotto sino in fondo dai colleghi valenciani. E anche il sogno della ricomparsa di una pittura murale occultata, se è famosa, può accendere la fantasia e sollecitare l'impegno. Una indagine non ancora conclusa, ad esempio, punta a ritrovare (se esistono) i resti della Sagra di Masaccio al Carmine. Descritta e disegnata più volte, la grandiosa e affollatissima scena uscita dal pennello di Masaccio e risultata introvabile a ogni reiterato tentativo, sebbene non si perda la speranza d'individuare quel che ne resta in un segmento protetto di muratura. Una ricerca ancor più audace è infine quella, appena alle sue prime battute, che si propone di sondare la eventuale presenza di tracce della Battaglia di Anghiari, dipinta da Leonardo su una parete della Sala dei Cinquecento in Palazzo Vecchio a Firenze. L'innovativa tecnologia diagnostica che è in corso di messa a punto e di verifica, abbinata al nome del sommo genio di Vinci, fanno di questo progetto un'occasione preziosa, se non unica, per ricercare un capolavoro nascosto con tecniche non invasive di introspezione

Fotografie, finitura e montaggio

didattica e ricerca, 1997-1999

Iron Oxides

Tagli e strappi nei dipinti su tela. Metodologie di intervento

I restauri nel primo centenario della morte del grande collezionista

Art and Archaeology Technical Abstracts

Mixing and Matching

La pittura sobre lienzo constituye una de las más delicadas estructuras artísticas, integrada por elementos heterogéneos y con frecuencia de comportamiento contrapuesto. Toda obra, por buena que sea la calidad técnica que posea, está siempre sometida a cambios químicos y físicos inevitables que dan lugar a lo que conocemos como "envejecimiento". El presente trabajo analiza con rigor y exhaustividad todos los agentes causantes de las alteraciones en la pintura y sus consecuencias, así como los sistemas de conservación y restauración que ralentizan el proceso de degradación de las obras o que procuran una intervención directa cuando el deterioro es grave y demanda un control urgente, compilando al mismo tiempo la numerosa bibliografía aparecida en distintas publicaciones especializadas.

Collana I Palazzi di Roma diretta da Alessandro Ippoliti Disponibili nella stella collana Il Palazzo Crescenzi alla Rotonda [9788849209105] Il Collegio Romano [9788849211399] Lo studio di Antonio Canova [9788849213577] Ogni monumento va visto come un caso unico, pertanto i problemi che il restauro implica richiedono soluzioni che non possono che nascere da una coscienza critica e da valutazioni soggettive, ma che dovrebbero comunque essere sempre il risultato di una profonda analisi storico-critica. È quanto risulta dal caso in esame, il restauro di "Palazzo Boccapaduli" che ha per autrice Laura Donadono, la quale, come sempre andrebbe fatto, non solo dà dimostrazione del suo operato attraverso l'oggetto-monumento restaurato, ma anche con questa pubblicazione che, sottolinea le procedure seguite e le scelte di intervento che sono state fatte. Come nella tradizione del restauro critico che parte da Cesare Brandi, l'architetto Donadono considera il giudizio di valore alla base delle scelte progettuali. Anche in questo volume, quindi, emerge un'attenta analisi delle parti del palazzo nella consapevolezza che non potendosi formulare gerarchie di valori assoluti, l'intervento va attuato con la massima prudenza e deve tener conto di tutte le istanze che partecipano alle scelte. [Stella Casiello]

GEOPOLIMERI POLIMERI INORGANICI CHIMICAMENTE ATTIVATI Seconda Edizione

Storia e restauro

Wall Paintings in the Monastery of St. Antony at the Red Sea

Teoría de la restauración y unidad de metodología

Science, Technology and Cultural Heritage

El mueble

Fotografie, orientamenti per la conservazione