

## Luso Di Tensioattivi E Chelanti Nella Pulitura Di Opere Policrome

A musical instrument is a witness of the many human visual and aural sensibilities, beliefs and dreams. It is not just a technical object, but one with its own aesthetic properties, an object that makes a variety of characteristic sounds without necessarily the existence of a connection between its visual and sound aesthetic. Preserving an instrument means therefore preserving our culture, our history, our dreams. The conference, open to all museum professionals, was intended to present and critically discuss the latest research about diagnostic techniques applied to musical instruments as well as advanced conservation practices, use of materials, collections management, through the presentation of case studies. Its main objective was to be a forum for the exchange of information, seeking to promote the transfer of knowledge regarding the daily activities of preservation and to facilitate the exchange of scientific information and opportunities for collaboration among researchers from different backgrounds. The proceedings contain a selection of the papers presented in 2010 and 2011. Table of contents

Foreword Emanuele Marconi, editor

1. Transformations Robert L. Barclay - Restoration Consultant, Canada
2. Documentation Robert L. Barclay - Restoration Consultant, Canada
3. On the field - universal measurement Patricia Lopez Bastos - ANIMUSIC - Associação Nacional de Instrumentos Musicais
4. Investigating and Preventing the Deterioration of Historic Brass Instruments in EUCHMIPanagiotis Pouloupoulos - Deutsches Museum, Munich, Arnold Myers - The University of Edinburgh
5. Surface cleaning of musical instruments - towards a more conscious approach Claudio Canevari - Civica Scuola di Liuteria di Milano
6. Dendrochronology: Tool of Truth or Deception Stewart Pollens - Violin Advisor LLC, New York
7. Piano's forgery revealed by dendrochronology David Houbrechts, Pascale Vandervellen - Musical Instruments Museum, Bruxelles
8. Structural, chemical and mechanical imaging applied to the conservation of musical instruments Jean-Philippe Echard, Sandie Le Conte, Stéphane Vaiedelich - Musée de la Musique, Paris
9. Digital X-Radiography of Musical Instruments Ana Sofia Silva - Conservator of Musical Instruments, Portugal
10. Synchrotron radiation microtomography: a tool for non-invasive analysis of historical musical instruments Franco Zanini - Sincrotrone Trieste
11. Synchrotron radiation microtomography of bowed stringed instruments: the 1753 violin by G.B. Guadagnini Nicola Sodini - Sincrotrone Trieste
12. Stereomicroscope and SEM microanalysis study of musical instruments from Correr museum in Venice Stefania Bruni, Giuseppe Maino et alii, Enea Bologna
13. X-ray and neutron imaging as complementary non-destructive methods for investigations of historical brass wind instruments David Mannes, Adrian von Steiger, Eberhard Lehmann, Rainer Egger - Neutron Imaging and Activation Group, Spallation neutron source SINQ, Paul Scherrer Institute (PSI), Villigen
14. Looking over the Instrument Maker's shoulders. Methods of material analysis of production technology for brass wind instruments Adrian von Steiger - Bern University of the Arts
15. The emulation of non-linearity of musical instruments by means of Volterra series Lamberto Tronchin - Università di Bologna

Authors' Biographies

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

This book presents novel applications of nanotechnology for the preservation of artistic and historical artifacts. It explains the scientific principles behind numerous nanomaterials and discusses their applications to different types of common movable and fixed artistic substrates. It starts with an overview of the nano-tools developed over the last three decades, such as dispersions of nanoparticles, micellar solutions, microemulsions and gels. Compared to traditional methods, these new tools have the benefit of considerably less impact on both the operators and the environment. Each chapter is dedicated to a specific type of cultural heritage material (wall and easel paintings, stone, paper, canvas and wood) starting with the main degradation paths and discussing protocols for the application of innovative nanomaterials-based tools for cleaning, consolidation, or deacidification, which represent the majority of the case studies encountered in restoration facilities, workshops and ateliers. The book provides step-by-step descriptions that are meant to support conservators in the application of these novel materials and methods. The aim of the book is to equip end-users and conservators with essential information and knowledge on the availability and applicability of different nano-materials and dispersed systems. While the book's focus is on the practical aspects, interested readers will also find references to the relevant advanced colloid and material science literature. Main audience: Expert conservators, restorers and technical staff at conservation institutes and museums, students at conservation and restoration schools, and scientists who are new to the field of conservation of artistic and historical artifacts.

Partition Coefficient

Nanotechnologies in the Conservation of Cultural Heritage

Andrea Mantegna

20 anni di raccolta sistematica di esiti di cantieri per il recupero e il restauro

Issues in Contemporary Oil Paint

Professionals' Experiences in Cultural Heritage Conservation in America, Europe, and Asia

Congresso Nazionale IGIC "Lo Stato dell'Arte 5" - Cremona, Palazzo Cittanova 11-13 Ottobre 2007 ATTI DEL CONVEGNO IN FORMATO DIGITALE PDF 700 pagine, illustrato in b/nero

L'uso di tensioattivi e chelanti nella pulitura di opere policromeIl PratoDiagnostic and Imaging on Musical InstrumentsSelected proceedings of the 1st and 2nd International Workshop, 2010-2011 Ravenna, ItalyNardini Editore

The presence of cyanide is a significant issue in industrial and municipal wastewater treatment and management, in remediation of former manufactured gas plant sites and aluminum production waste disposal sites, in treatment and management of residuals from hydrometallurgical gold mining, and in other industrial operations in which cyanide-bearing wastes were produced. The complexity of the chemistry and toxicology of cyanide and the risk it poses in different environmental contexts make its management and remediation extremely challenging. Cyanide in Water and Soil is the first book to present the state-of-the-art in managing cyanide across a wide range of industrial and environmental contexts. The book brings together current knowledge and information about cyanide release to and behavior in the environment, and explores how to control or remediate these releases. No other broad-based examination of this topic exists. Exploring the anthropogenic and natural sources of cyanide in the environment, the authors address the full range of issues pertaining to cyanide fate, transport, treatment, and toxicity in water and soil as well as approaches currently used in risk assessment and management. They have developed a careful balance of depth and scope of coverage, providing current references that help readers learn more about topics of particular interest. An array of technologies is available for the treatment of cyanide in surface water and groundwater, wastewaters, and contaminated soils and sludges. These technologies span the gamut of biological, chemical, electrolytic, physical, and thermal treatment processing. Presenting examples of applications of the technologies employed most commonly in municipal and industrial settings, the book is a useful reference tool for engineers, scientists, practitioners, and researchers in academia, industrial organizations, government, and engineering and science consulting firms.

La decorazione murale e la sua conservazione

Ottobre/Dicembre 2011

Trace Elements in the Rhizosphere

Cleaning Painted Surfaces

La pendola Urania del Museo Napoleonico. Studi, incontri, restauro.

Lessico universale italiano

***The international workshop on conservation of East Asian cabinets in imperial residences (1700–1900) marked the starting point for the FWF-funded research project on the East Asian cabinets in Schönbrunn palace. The workshop facilitated the exchange of knowledge and experience between international conservators, art historians and related experts in the fields of Asian and European lacquerware and porcelain.***

***CRONACHE DEL RESTAURO Barbara Lavorini, Luigi Orata – Alessandro Allori, l'Allegoria con il Trionfo di Firenze. Il restauro strutturale di un dipinto su tela di 30 mq LE TECNICHE Luis Rodrigo Rodriguez Simon – "Maja y Celestina". Una pintura sobre alabastro firmada por Francisco De Goya. El proceso creativo y la técnica de ejecucion pictorica DOSSIER***

*a cura di Paola Borgese, Antonio Iaccarino Idelson. Testi di Paola Borgese, Fabio Frezzato, Antonio Iaccarino Idelson, Anna Pirovano Parma, Carlo Serino – I Pascoli di primavera di Giovanni Segantini. Tecnica e restauro TEMI D'ARTE Helen Glanville – Veracity, Verisimilitude and Optics in Painting in Italy at the Turn of the 17th Century RUBRICHE NOTIZIE & INFORMAZIONI LACONA IX. Lasers in the Conservation of Artworks L'Annunciazione di Alessio Baldovinetti Il monumento di Innocenzo VIII in San Pietro Sorprese dal sottosuolo berlinese Domes in the world A Sansepolcro in restauro l'Assunzione e Incoronazione della Vergine di Raffaellino del Colle Il viaggio dell'ultimo Bucintoro verso la Venaria Reale Condition Assessment for the Digitization of the Islamic Collection at the Wellcome Trust Library in London CRONACHE DAL CANTIERE Testi e immagini a cura di Impresa Antonio De Feo Restauri al Quirinale / Conservation and Restoration Works on the Decorative Elements of Quirinale in Rome CULTURA PER I BENI CULTURALI CENTRO CONSERVAZIONE E RESTAURO "LA VENARIA REALE": Restauro e modernariato. Gli oggetti di design e il mobile moderno al centro delle attività formative e di laboratorio MNEMOSYNE: Il bando del premio "Giovanni Urbani". Le scelte del Comitato Scientifico dell'Istituto Mnemosyne ARI: Bilanci CSRP (Mosca): La scuola italiana di restauro a Mosca OPD: Gli inizi dell'intervento conservativo sulla facciata lapidea di San Petronio a Bologna FONDAZIONE KEPHA ONLUS: CAM – Campus Archeologico Museale. Archeologia e archeologia sperimentale, la rivalsa di un territorio INTERNET PER IL RESTAURO a cura di Giancarlo Buzzanca Standard de iure e standard de facto PILLOLE DI RESTAURO TIMIDO a cura di Shy Architecture Association Silenzio Disordine LE FONTI a cura di Claudio Seccaroni Il tassello mancante SICUREZZA PER IL RESTAURO a cura di Rosanna Fumai Introduzione al Testo Unico per la Sicurezza LA RECENSIONE Cathleen Hoeniger, "The Afterlife of Raphael's Paintings" Claudio Seccaroni TACCUINO IGIC L'interesse sempre maggiore che suscitano i problemi di conservazione dell'arte contemporanea a causa del suo rapidissimo degrado, è al centro di L'arte fuori dal museo. Problemi di conservazione dell'arte contemporanea di Simona Rinaldi, concepito in parallelo a L'arte fuori dal museo. Saggi e interviste di Elisabetta Cristallini (Gangemi Editore, 2008). studi e ricerche per la Pala di San Marco*

*un'esperienza di minimo intervento su un dipinto di grandi dimensioni*

*Cyanide in Water and Soil*

*Bibliografia nazionale italiana*

*Kermes 84*

*Science and Conservation for Museum Collection*

The first book devoted to the complex interactions between trace elements, soils, plants, and microorganisms in the rhizosphere, *Trace Elements in the Rhizosphere* brings together the experimental, investigative, and modeling branches of rhizosphere research. Written by an international team of authors, it provides a comprehensive overview of the mechanisms and fate of trace elements in the rhizosphere and the application of this information to phytoremediation technologies and sustainable agriculture and forestry. With ecological and environmental issues moving to the forefront, the focus of rhizosphere research has increasingly shifted to studying the effect of plant-microbial association on the bioavailability, uptake, and transformation of inorganic and organic contaminants in soils. Contaminant-rhizosphere interactions have attracted renewed attention as plants have been proposed for use in the remediation of contaminated soils. *Trace Elements in the Rhizosphere* provides an in-depth look at rhizosphere processes and leads the way to further understanding and developments in this field. This book contributes significantly to the selection of appropriate and controllable cleaning methods for varnished and unvarnished paint surfaces. It is a distillation of many years' experience of formulating a cleaning treatment for any given object. The general principles of the chemistry and the practical applications are described. The methods are applicable to the surface cleaning of both traditional and modern paint media found on sculptures, ethnographic materials, paintings, gilded surfaces and furniture. Aqueous methods are certainly worth considering for those surfaces which cannot be cleaned safely by methods based on solvents.

Collana Interventi della Fondazione Paola Droghetti Questo volume, il XVII della collana INTERVENTI d'Arte sull'Arte curata dalla Fondazione Paola Droghetti onlus, contiene i risultati del nostro ultimo impegno che realizza appieno gli scopi della Fondazione riguardanti non solo il recupero del patrimonio artistico nazionale ma anche la promozione della diffusione della cultura storico-artistica. Si tratta infatti del finanziamento del restauro della Pendola Urania, una preziosa pendola di epoca imperiale di proprietà del Museo Napoleonico a Roma e la contemporanea organizzazione di un ciclo di quattro incontri tenuti nello stesso Museo da storici dell'arte sulle vicende, le dimore e le porcellane dei Bonaparte nonché sulle figurazioni degli orologi del sei e settecento.

*History of the Restoration and Conservation of Works of Art*

*L'Angelico ritrovato*

*Il gonfalone processionale di palazzo Abatellis*

*YOCOCU 2014*

*Technical Manual*

*Mosaici pavimentali di epoca romana. Studio, intervento conservativo e ricomposizione di lacerti musivi dall'area del Gruppo Episcopale di Asti*

**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.**

**At times controversial and uncompromising, always intellectually honest, Alessandro Conti's book is - astonishingly - the only attempt to comprehensively chart in time, the changing impact of man's desire to preserve for future generations the materials, meaning and appearances of works of art. Remarkable in its meticulous research of source material and breadth of scope, *History of the Restoration and***

**Conservation of Works of Arts, translated by Helen Glanville, charts the practices and underlying philosophies of conservation and 'restored' works of art from the Middle Ages to the end of the nineteenth century. In English-speaking countries, a lack of foreign language skills leaves many unable to consult a wealth of both published and unpublished historical documentation. Developments in conservation have therefore tended toward the scientific and analytical. Access to such documentation leads to better understanding of the present appearance of works of art and of their changing aspect and perception over time. Recent publications indicate that there is a great need for people writing on the subject to be aware of material which is not in their mother tongue: approaches presented as 'new' are in fact merely 'contemporary', and have been discussed or practiced in other centuries and countries. Just as knowledge of practices and effects of art conservation and restoration should form an integral part of History of Art Degrees, the more theoretic, abstract and historical aspects, should also be part of the training. This book is an invaluable source for academic and public institutions, art historians as well as practicing conservators and lovers of art.**

**L'opera presenta i risultati della ricerca svolta su alcune opere di Giuseppe Capogrossi, pittore romano tra i primi a rivoluzionare il linguaggio artistico italiano del secondo dopoguerra, conservate alla Galleria Nazionale d'Arte Moderna e Contemporanea di Roma. La ricerca è nata dalla collaborazione tra l'Università degli Studi di Urbino Carlo Bo e la Galleria Nazionale d'Arte Moderna e Contemporanea di Roma, sotto l'egida della Fondazione Archivio Capogrossi. Le tre tele scelte - Superficie 207 del 1957, Superficie 538 del 1961 e Superficie 553 del 1965 - appartenenti al periodo "segnico", sono state oggetto di una mirata e approfondita campagna di indagini scientifiche effettuata in collaborazione con numerose istituzioni all'avanguardia nel campo della ricerca e del restauro sui beni culturali e in parte finanziata dall'infrastruttura E-RIHS (European Research Infrastructure for Heritage Science) con il supporto economico del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca.**

**A compendium of materials and techniques**

**Lo Stato dell'Arte 5 - Atti del Congresso Nazionale IGIIC**

**A scuola di restauro**

**Plant Biology for Cultural Heritage**

**la Pala di San Zeno, la Pala Trivulzio : conoscenza, conservazione, monitoraggio**

**L'uso di tensioattivi e chelanti nella pulitura di opere policrome**

*Lo studio, l'intervento conservativo e la ricomposizione di quattro lacerti di mosaici a partire dalla messa in sicurezza dei brani fino alla collocazione di questi su di un supporto rigido autoportante. Il nodo centrale che ha influenzato l'intero iter progettuale è stato la volontà di mantenere alcune deformazioni dovute alla funzione pavimentale e al lungo periodo di interrimento, a testimonianza della storia di un reperto archeologico, e parallelamente di condurre la rimozione di ulteriori deformazioni dovute all'intervento di estrazione. I lacerti musivi, di epoca romana provenienti dall'area del Gruppo Episcopale di Asti, sono stati strappati durante le fasi dello scavo archeologico (2001-2009) e appartenevano a tre ambienti di prestigio di una domus romana. Attraverso lo studio della documentazione di scavo e il confronto con pavimentazioni musive, pertinenti per lo più alla medesima area geografica, è stato possibile avanzare ipotesi di ricostruzione per i tre brani musivi e confermare la datazione (I-II secolo d.C.) già proposta negli studi già pubblicati. Ulteriori approfondimenti di carattere scientifico hanno permesso di sciogliere le vicende conservative che hanno caratterizzato la storia dei lacerti, di indagarne la tecnica esecutiva e di circoscrivere il bacino di provenienza dei materiali costitutivi. SOMMARIO: I PARTE: Il contesto Asti dalla "fondazione" al tardo-antico Asti: le evidenze archeologiche 2.1. Edilizia pubblica 2.2. Edilizia privata Asti: il Gruppo Episcopale 3.1. Il sito archeologico e le esplorazioni 3.2. La domus e le fasi romane 3.3. Le fasi tardo-antiche II PARTE: I lacerti musivi della domus del Gruppo Episcopale I lacerti musivi: rinvenimento e ubicazione Studio e descrizione dei motivi decorativi 2.1. Ambiente A 2.2. Ambiente B 2.3. Ambiente E Confronti stilistici 3.1. Pavimentazioni musive nel Piemonte meridionale 3.1.1. Pavimentazioni musive ad Asti 3.2. Individuazione degli schemi compositivi e dei motivi decorativi dei mosaici provenienti dal Gruppo Episcopale 3.3. Ricostruzione dei brani musivi del Gruppo Episcopale Tecnica esecutiva e materiali costitutivi 4.1. Descrizione della tecnica di esecuzione 4.2. Studio dei materiali costitutivi 4.2.1. Le tessere musive 4.2.2. Le malte Storia conservativa 5.1 Interventi precedenti Stato di conservazione III PARTE: l'intervento di restauro Valutazione delle metodologie e dei materiali d'intervento 1.1. Studio per un supporto provvisorio e prove di rimozione della velinatura 1.2. Studio per una nuova velinatura Studio per la ricomposizione dei lacerti e dei materiali per il supporto definitivo 2.1. Studio per la ricomposizione dei lacerti musivi 2.2. Studio dei materiali per il supporto definitivo Le fasi di intervento 3.1. Verso a vista 3.2. Recto a vista 3.3. Verso a vista 3.4. Predisposizione del supporto definitivo e ancoraggio dei lacerti 3.5. Presentazione estetica 3.5.1. Trattamento delle alterazioni cromatiche 3.5.2. Stesura della malta estetica e ricostruzione dell'andamento geometrico 3.6. Applicazione di un protettivo Conclusioni IV PARTE: Apparati documentari DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA DOCUMENTAZIONE GRAFICA SCHEDE DI CAMPIONAMENTO SCHEDE RISULTATI CAMPIONAMENTI V PARTE: Repertorio bibliografico*

*This volume represents 27 peer-reviewed papers presented at the ICOP 2013 symposium which will help conservators and curators recognise problems and interpret visual changes on paintings, which in turn give a more solid basis for decisions on the treatment of these paintings. The subject matter ranges from developments of paint technology, working methods of individual artists, through characterisation of paints and paint surfaces, paint degradation vs. long time stability, to observations of issues in collections, cleaning and other treatment issues as*

*well as new conservation approaches.*

*The classic edition is back! First published in 1988, Weiss's Herbal Medicine is revered by herbalists and medical professionals alike as the seminal work in the field of phytotherapy. This book has established itself as an indispensable resource and is widely acknowledged as the key text in the field of medical herbalism. You will find clear, detailed information on treating conditions ranging from colds and influenza to rheumatic problems, metabolic and endocrine disorders, cancer, and much more. Conveniently arranged by organ system, the text provides guidelines for prescribing herbal remedies, with sections on dosage, application, and precautionary measures. Plus, for each plant discussed, you will find lists of their occurrence, botanical features, differentiation from related species, constituents, and medical benefits. Proprietary formulations, full references, and a comprehensive subject index of almost 2,000 entries round out the superb coverage! Weiss's life's work examines the subject of herbal medicine from both a clinical and practical viewpoint, incorporating his personal observations and clinical experience with scientific studies. This material formed the basis of Herbal Medicine, 2E, also by Thieme. The second edition, revised, expanded and modernized by Volker Fintelmann, streamlines the work into a more clinical text, incorporating the latest scientific research and Commission E findings on the efficacy of herbs. This edition is recommended for allopathic physicians and other medical professionals who are new to the field of herbal medicine. Professor Rudolf Fritz Weiss (1895-1991) is highly regarded as the founding father of modern German phytotherapy. He studied botany and medicine at the University of Berlin, qualifying as a doctor in 1922 and subsequently taking additional qualifications in internal medicine. A teaching post in herbal medicine was interrupted by war service as an army doctor, followed by seven years in Russian captivity as a doctor in prisoner-of-war camp hospitals. After retiring from clinical practice in 1961, he devoted his life to the scientific development and acceptance of herbal medicine. Weiss was appointed as a member of the German Commission E in 1978. He was founder and editor of the Zeitschrift fuer Phytotherapie, and lectured on current advances in the subject at the University of Tuebingen.*

*Biodeterioration and Conservation*

*Aqueous Methods*

*Annali della Facoltà di Scienze Agrarie della Università degli Studi di Napoli, Portici*

*Determination and Estimation*

*Indagini, studi e restauri*

*Le migliori tesi degli allievi dell'Istituto Centrale per il Restauro e dell'Opificio delle Pietre Dure negli anni 2003-2005*

**This volume is a collection of contributions presented at the 4th YOCOCU Youth in Conservation of Cultural Heritage Conference, held in Agsu, Azerbaijan, in May 2014. The driving force behind YOCOCU 2014 was to transcend geographical boundaries and encourage every participant to define their contribution and role within the cultural heritage community. The book starts by reflecting on the present politics, strategies and methods of cultural heritage conservation, and demonstrates new ideas and multidisciplinary approaches to conservation needs. This is not only a creative and passionate examination of cultural heritage conservation but also examines how YOCOCU 2014 was, and continues to be, a vector for the development of young professionals, a bridge between cultures and different levels of expertise.**

**The conservation of metallic archaeological and historic artefacts is a major challenge whether they are ancient bronzes or relics of our more recent industrial past. Based on the work of Working Party 21 Corrosion of Archaeological and Historical Artefacts within the European Federation of Corrosion (EFC), this important book summarises key recent research on analytical techniques, understanding corrosion processes and preventing the corrosion of cultural heritage metallic artefacts. After an introductory part on some of the key issues in this area, part two reviews the range of analytical techniques for measuring and analysing corrosion processes, including time resolved spectroelectrochemistry, voltammetry and laser induced breakdown spectroscopy. Part three reviews different types of corrosion processes for a range of artefacts, whilst part four discusses on-site monitoring techniques. The final part of the book summarises a range of conservation techniques and strategies to conserve cultural heritage metallic artefacts. Corrosion and conservation of cultural heritage metallic artefacts is an important reference for all those involved in archaeology and conservation, including governments, museums as well as those undertaking research in archaeology and corrosion science. Summarises key research on analytical techniques for measuring and analysing corrosion processes Provides detailed understanding of corrosion processes and corrosion prevention Discusses on-site monitoring techniques**

**Describes steps necessary for the preservation of paintings, including the supports, paint layer, and varnish layer. Outlines both traditional and contemporary techniques.**

**Storie e procedimenti di occultamento e descialbo delle pitture murali**

**La Chimica e l'industria**

**Problemi di conservazione dell' arte contemporanea**

**L'arte fuori dal museo**

**Enciclopedia italiana di scienze, lettere ed arti: Quinta appendice 1979-1992 (5 v.) [6] Appendice 2000. pt. 1. A-LA. pt. 2. LE-Z. pt. 3. Indici 1929-2000 A- K. pt. 4. L-Z. pt. 5. Eredità del Novecento**

**'Chemical Principles of Textile Conservation' provides must-have knowledge for conservators who do not always have a**



scientific background. This vital book brings together from many sources the material science necessary to understand the properties, deterioration and investigation of textile artefacts. It also aids understanding of the chemical processes during various treatments, such as: cleaning; humidification; drying; disinfestation; disinfection; and the use of adhesives and consolidants in conservation of historical textiles. Textile conservators will now have ready access to the necessary knowledge to understand the chemistry of the objects they are asked to treat and to make informed decisions about how to preserve textiles. The combination of a chemist and a conservator provides the perfect authorial team. It ensures a unique dual function of the text which provides textile conservators with vital chemical knowledge and gives scientists an understanding of textile conservation necessary to direct their research. The many practical examples and case studies illustrate the utility of the relatively large chemical introduction and the essential chemical information which is included. The case studies, many illustrated in colour, range from the treatment of the Ghandis' clothes, high-altitude flying suits and a Mary Quant raincoat, to the Hungarian Coronation Mantle.

L'ambiente acquoso, semplice acqua o soluzioni acquose tamponate con eventuale presenza anche di Tensioattivi, Chelanti od Enzimi, rappresenta un importante approccio ad operazioni che con la terminologia tradizionale definiremmo "di pulitura" di opere policrome, ma che ormai è tempo di definire con maggiore precisione, visto che si può trattare di operazioni profondamente diverse: pulitura della superficie dallo sporco di deposito, oppure rimozione di sostanze filmogene applicate con diversa funzione (vernici e strati protettivi, residui di adesivi e consolidanti, ritocchi e ridipinture). L'ambiente acquoso affronta alla radice il problema della tossicità dei materiali, e mette a disposizione un maggior numero di "parametri di controllo", come il pH, le concentrazioni, e la conducibilità, attraverso i quali spesso l'intervento può essere reso meno aggressivo e più selettivo, rispetto ai tradizionali solventi organici.

Our country's cultural legacy is one of the world's most diverse, drawing millions of visitors every year to our convents and monuments, and to our museums, libraries, concert halls and festivals. In addition, it is a dynamic trigger of economic activity and jobs. Among the various scientific branches, microbial biotechnology offers an innovative and precise approach to the complexity of problems that restorers face in their daily work. This book discusses a range of topics, including the biodiversity of microbial communities from various cultural heritage monuments, microbial biotechnological cleaning techniques, the role of bacterial fungal communities for the conservation of cultural heritage, and microbial enzymes and their potential applications as bioremediation agents. Written by internationally recognized experts, and providing up-to-date and detailed insights into microbial biotechnology approaches to cultural heritage monuments, the book is a valuable resource for biological scientists, especially microbiologists, microbial biotechnologists, biochemists and microbial biotechnologists.

**Microbial Biotechnology Approaches to Monuments of Cultural Heritage**

Curare, documentare, mantenere

La Crocifissione de Dro

Le ore dell'Imperatore

Chemistry, Risk, and Management

Chemical Principles of Textile Conservation

*Venti articoli restituiscono, in forma breve, i contenuti di altrettante tesi di diploma discusse dagli allievi della Scuola dell'Istituto Centrale per il Restauro e dell'Opificio delle Pietre Dure di Firenze. Selezionate tra le migliori degli ultimi anni accademici, esse documentano l'impegnativo e appassionante lavoro di studio, ricerca e sperimentazione svolto dagli allievi, con la guida e il supporto di tutti i loro docenti, su tipologie diverse di manufatti, dipinti murali e da cavalletto, vetri, arazzi, metalli.*

*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 il colore è stato camuffato, manipolato, nascosto, obliato: 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 carnosì, 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

*Le opere di Giuseppe Capogrossi*

*Intervento in situ e manutenzione programmata*

*Selected proceedings of the 1st and 2nd International Workshop, 2010-2011 Ravenna, Italy*

*L'ambiente acquoso per il trattamento di opere policrome*

*La forma dell'ambiente: tecniche di intervento per la ricostruzione morfologica*

*Weiss's Herbal Medicine*