POLITECNICO DI TORINO
Repository ISTITUZIONALE

Il Research Laboratory del British Museum e l'attività di divulgazione nella pubblicistica inglese (1919-1938)

Original
Il Research Laboratory del British Museum e l'attività di divulgazione nella pubblicistica inglese (1919-1938) / Dabbene, Daniele. - In: RESTAURO ARCHEOLOGICO. - ISSN 1724-9686. - 1 s.i./2023:(2023), pp. 328-335.

Availability:
This version is available at: 11583/2984625 since: 2023-12-19T22:49:11Z

Publisher:
Firenze University Press

Published
DOI:

Terms of use:

This article is made available under terms and conditions as specified in the corresponding bibliographic description in the repository

Publisher copyright

(Article begins on next page)

12 October 2024

RA
restauro archeologico

Conoscenza, conservazione e valorizzazione del patrimonio architettonico
Rivista del Dipartimento di Architettura dell'Università degli Studi di Firenze

Knowledge, preservation and enhancement of architectural heritage
Journal of the Department of Architecture University of Florence

Poste Italiane spa - Tassa pagata - Piego di libro Aut. n. 072/DCB/FI1/VF del 31.03.2005

1 | 2023

"Già chiamano in aiuto la chimica..." Il restauro da bottega a laboratorio scientifico e pratica di cantiere

special issue

FIRENZE UNIVERSITY PRESS

"GIÀ CHIAMANO IN AIUTO LA CHIMICA..."

Il restauro da bottega
a laboratorio scientifico e
pratica di cantiere

Restoration from *bottega*
to scientific laboratory
and site practice

a cura di

Susanna Caccia Gherardini
Emanuela Ferretti
Cecilia Frosinini
Mariacristina Giambruno
Marco Pretelli

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI FIRENZE | DIDA DIPARTIMENTO DI ARCHITETTURA

RA | restauro archeologico

Conoscenza, conservazione e valorizzazione del patrimonio architettonico
Rivista del Dipartimento di Architettura dell'Università degli Studi di Firenze

Knowledge, preservation and enhancement of architectural heritage
Journal of the Department of Architecture University of Florence

Anno XXXI special issue numero 1/2023
Registrazione Tribunale di Firenze
n. 5313 del 15.12.2003

ISSN 1724-9686 (print)
ISSN 2465-2377 (online)

Director
Giuseppe De Luca
Università degli Studi di Firenze

Editors in Chief
Susanna Caccia Gherardini,
Maurizio De Vita
Università degli Studi di Firenze

Guest Editors
Susanna Caccia Gherardini
Università degli Studi di Firenze

Emanuela Ferretti
Università degli Studi di Firenze

Mariacristina Giambruno
Politecnico di Milano

Marco Pretelli
Alma Mater Studiorum Università di Bologna

Cecilia Frosinini
Opificio delle Pietre Dure

INTENATIONAL SCIENTIFIC BOARD
Hélène Dessales, Benjamin Mouton, Carlo Olmo, Zhang Peng, Andrea Pessina, Guido Vannini

EDITORIAL BOARD
Andrea Arrighetti, Sara Di Resta, Junmei Du, Annamaria Ducci, Maria Grazia Ercolino, Rita Fabbri, Gioia Marino, Pietro Matracchi, Emanuele Morezzi, Federica Ottoni, Andrea Pane, Rosario Scaduto, Raffaella Simonelli, Andrea Ugolini, Maria Vitiello

EDITORIAL STAFF
Paola Bordoni, Giorgio Ghelfi, Francesca Giusti, Pierpaolo Lagani, Francesco Pisani, Adele Rossi

" GIÀ CHIAMANO IN AIUTO LA CHIMICA..."

Il restauro da bottega a laboratorio scientifico e pratica di cantiere

Restoration from *bottega* to scientific laboratory and site practice

15 - 16.12.2023, FIRENZE

INTERNATIONAL CONFERENCE

COMITATO SCIENTIFICO INTERNAZIONALE
International Scientific Committee

Gianluca Belli
Università degli Studi di Firenze

Debora Berti
Università degli Studi di Firenze

Francesca Bewer
Harvard Art Museums

Marco Biffi
Università degli Studi di Firenze

Susanna Caccia Gherardini
Università degli Studi di Firenze

Emanuela Daffra
Opificio delle Pietre Dure

Emanuela Ferretti
Università degli Studi di Firenze

Cecilia Frosinini
Opificio delle Pietre Dure

Mariacristina Giambruno
Politecnico di Milano

Alessandra Marino
Istituto Centrale per il Restauro

Annunziata Maria Oteri
Politecnico di Milano

Federica Ottoni
Università di Parma

Irma Passeri
Yale University Art Gallery

Emanuele Pellegrini
IMT Alti Studi di Lucca

Marco Pretelli
Università di Bologna

Renata Picone
Università Federico II di Napoli

Emanuele Romeo
Politecnico di Torino

Eike Schmidt
Gallerie degli Uffizi

Arianna Spinosa
Parco Archeologico di Pompei

Emanuele Zamperini
Università degli Studi di Firenze

COMITATO ORGANIZZATIVO
Organising Committee
Università degli Studi di Firenze

Paola Bordoni
Giorgio Ghelfi
Francesca Giusti
Pierpaolo Lagani
Francesco Pisani
Adele Rossi

Gli autori sono a disposizione di quanti, non rintracciati, avessero legalmente diritto alla corresponsione di eventuali diritti di pubblicazione, facendo salvo il carattere unicamente scientifico di questo studio e la sua destinazione non a fine di lucro.

Cover photo
Louis Jules Duboscq-Soleil, *Naturalista al lavoro con alambicchi, una candela, un piccolo scheletro all'interno di una campana di vetro e un teschio* (1854 ca.), dagherrotipia/fotografia stereoscopica.
© Archivi Alinari, Firenze

Copyright: © The Author(s) **2023**
This is an open access journal distribuited under the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License (CC BY-SA 4.0: https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/legalcode).

cover design
didacommunicationlab

DIDA Dipartimento di Architettura
Università degli Studi di Firenze
via della Mattonaia, 8
50121 Firenze, Italy

published by
Firenze University Press
Università degli Studi di Firenze
Firenze University Press
Via Cittadella, 7 - 50144 Firenze, Italy
www.fupress.com

FSC www.fsc.org MISTO Carta da fonti gestite in maniera responsabile FSC® C124462

Stampato su carta di pura cellulosa *Fedrigoni*

ELEMENTAL CHLORINE FREE GUARANTEED · ACID FREE · LONG-LIFE ISO 9706 · HEAVY METAL ABSENCE CE 94/62

Indice | Summary

I PRODROMI

PRELUDES

«*Une coopération intellectuelle s'impose*». The beginnigs of scientific methods applied to monument restoration 8
Susanna Caccia Gherardini

Restauro e chimica: un significativo rapporto inter e intradisciplinare nell'evoluzione storica della cultura della conservazione 14
Serena Pesenti

Il ruolo di Piero Sanpaolesi nel processo di rinnovamento della disciplina del restauro durante gli anni Trenta del Novecento 22
Arianna Spinosa

La formazione dei settori di restauro dei Tessili e degli Arazzi presso l'Opificio delle Pietre Dure 30
Marta Cimò, Claudia Cirrincione, Riccardo Gennaioli, Guia Rossignoli, Licia Triolo

Scienza e autarchia nelle prime attività del Regio Istituto Centrale del Restauro (1939-43) 38
Stefania Di Marcello

Ai primordi del restauro scientifico in Germania e in Italia fra la fine del XIX e gli inizi del XX secolo: Alois Hauser, Otto Vermehren e Augusto Vermehren 46
Anna Mieli, Lucia Borghese Bruschi

GABINETTI SCIENTIFICI, GLI STRUMENTI TECNICI E LA DIAGNOSTICA

SCIENTIFIC LABORATORIES, TECHNICAL INSTRUMENTS AND ANALYSES

Il San Giovannino di Úbeda restituito 56
Maria Cristina Improta

Per una scienza della conservazione. L'esperienza di Antonietta Gallone nel panorama scientifico e museale milanese dell'ultimo quarto del XX secolo 64
Serena Benelli

Le sperimentazioni dell'ICR sui prodotti per la conservazione dei materiali lapidei tra gli anni Quaranta e Sessanta del Novecento 72
Giorgio Ghelfi

UNA PROSPETTIVA STORICA: LE REALTÀ REGIONALI E I PROTAGONISTI

FROM THE HISTORICAL PERSPECTIVE: THE REGIONAL LABORATORIES AND THE PROTAGONISTS

Toward the scientific laboratory: Massimiliano Ongaro 82
Marco Pretelli

Umberto Chierici e la Soprintendenza ai Monumenti del Piemonte, 1953-1976. Il contributo alla cultura della tutela e la pratica di cantiere 88
Francesca Lupo, Monica Naretto

"I restauri bisognerebbe farli con un soffio". L'intervento di Pietro Lojacono per la conservazione del pavimento della chiesa di San Filippo Neri a Siracusa 96
Rosario Scaduto

Luigi Angelini e il restauro architettonico nella Bergamo del Novecento 104
Antonella Versaci

La scoperta, i trattamenti protettivi e i restauri del teatro greco di Eraclea Minoa in Sicilia 112
Gaspare Massimo Ventimiglia

Tra scienza, tecnica e storia. Hermes Balducci restauratore 120
Emanuele Zamperini

Piero Sanpaolesi e il laboratorio scientifico di Firenze 128
Francesco Pisani

Cementi nascosti. Pensiero, tecnica e sperimentazione nel cantiere-laboratorio di San Marco a Venezia 136
Giorgio Danesi

Vittorio Granchi (1908-1992) e la nascita del Gabinetto Restauri della Soprintendenza alle Gallerie di Firenze. Dai "restauri di rivelazione" agli interventi ai tempi della guerra 1940-45 e dell'alluvione del 1966 144
Andrea Granchi, Giacomo Granchi

La malta Minéros di Max Krusemark: un *ungüento amarillo* per il restauro dei materiali lapidei nel Secondo Dopoguerra in Spagna 152
Luigi Cappelli

Un approccio interdisciplinare *ante-litteram*: l'Accademia di Francia e Michele Ruggiero nella Pompei dell'Ottocento 160
Ersilia Fiore

Per una storia dell'Opificio delle Pietre Dure nel primo cinquantennio del Novecento 168
Maria Vittoria Thau

Lo spoglio dell'archivio privato di Ugo Procacci. Il caso della *Trinità* di Masaccio: vicende storiche e conservative 176
Valentina Monai

Assisi 1926. La costruzione dello "stile" francescano 182
Antonio Festa

LA NASCITA DELLE ISTITUZIONI PREPOSTE ALLA TUTELA E LA LEGISLAZIONE PER LA PROTEZIONE DEL PATRIMONIO STORICO ARTISTICO

THE BIRTH OF THE BODIES RESPONSIBLE FOR THE SAFEGUARD AND LEGISLATION OF HISTORICAL AND ARTISTIC HERITAGE

L'istituzione della Commissione conservatrice provinciale di Terra di Lavoro e la nascita del Museo Campano di Capua 192
Emanuele Romeo, Riccardo Rudiero

«Le vere amicizie sono forse più intense sul loro nascere». Frammenti da un 'dialogo' tra Cesare Brandi e Giulio Carlo Argan (1933-1940) 200
Valentina Russo

Giappone: nascita del sistema legislativo per la protezione del patrimonio culturale 208
Barbara Galli

La tutela, i monumenti, la proprietà: interessi e valori a confronto. Frammenti da un dibattito 216
Lorenzo de Stefani

Tutela e riqualificazione dei quartieri del Moderno: un confronto tra i protocolli di sostenibilità ambientale GBC e ITACA 220
Alessandra Cernaro, Giuseppina Currò

Alle origini della protezione del patrimonio. Giuseppe Castellucci e l'Ufficio Regionale per la Conservazione dei Monumenti in Toscana 228
Pierpaolo Lagani

IL LESSICO, LA MANUALISTICA E I GLOSSARI SCIENTIFICI

LEXICON, HANDBOOKS AND SCIENTIFIC GLOSSARIES

Trattamenti e patinature delle terrecotte architettoniche ferraresi: ricette e sperimentazioni tra metà Ottocento e inizio Novecento 238
Rita Fabbri

Dalla fonderia artistica al laboratorio. Il lessico del restauro dei bronzi a Firenze: voci tra scienza, arte e tecnica 246
Maria Baruffetti

«Monumenti vivi» e «monumenti morti»: Giovannoni e il restauro tra lessico e categorie operanti 254
Sara Bova

Il lessico del cantiere tradizionale a Napoli tra XVIII e XIX secolo: dalle fonti alle norme per la classificazione e definizione dei materiali e delle tecniche costruttive 262
Damiana Treccozzi

Appunti per un panorama sul ruolo e l'attività della Commissione NorMaL nella definizione di un lessico comune per il restauro, a partire dagli anni Settanta del Novecento 270
Adele Rossi

MUSEOLOGIA E CONSERVAZIONE DEL PATRIMONIO. LL RUOLO DEGLI STORICI DELL'ARTE E DEI CURATORI DEI MUSEI

MUSEOLOGY AND HERITAGE CONSERVATION. THE ROLE OF ART HISTORIANS AND MUSEUM CURATORS

Restoration and Museography: the value of "open sites" as a promotion of conservation activities 280
Aldo R. D. Accardi

Connoisseurship at Trial: Hahn vs Duveen (1921-1929) 288
Matilde Cartolari

Lo spazio delle collezioni e delle compentenze: il caso della Galleria Sabauda a Torino nel progetto di Piero Sanpaolesi 296
Francesca Giusti

« La grande dame des musées » : Françoise Cachin et la muséologie en France de la seconde moitié du XXe siècle 304
Matilde Martellini

LA PUBBLICISTICA DI SETTORE, I PERIODICI E I CONVEGNI

PUBLICATIONS, JOURNALS AND CONFERENCE PROCEEDINGS

La valorizzazione delle fonti dirette e indirette: i contributi del giovane Giovanni Poggi per "Rivista d'Arte" e "L'Arte", fra storia dell'architettura e teoria del restauro (1902-1910) 312
Emanuela Ferretti

L'esperienza di "Fede a Arte": la cultura del restauro in una rivista vaticana 320
Saverio Carillo

Il Research Laboratory del Britsh Museum e l'attvità di divulgazione nella pubblicistica inglese (1919-1938) 328
Daniele Dabbene

LA COLLABORAZIONE FRA SCIENZA, STORIA DELL'ARTE E RESTAURO

COLLABORATION BETWEEN SCIENCE, ART HISTORY AND RESTORATION

Storici dell'arte e restauratori tra tradizione e spinta al cambiamento. Riflessioni e pungoli di Roberto Papini nel secondo Novecento 338
Annunziata Maria Oteri

"et auro occultatus": Silvio Ferri e la cultura del restauro 346
Maria Carolina Campone

Mineralization and preservation. From the 19th-century petrification of corpses to the green conservation of cultural heritage 354
Davide Del Curto, Anna Turrina

Prime considerazioni sul progetto di ricerca Co.R.A.Ve.: applicazioni di prodotti sperimentali per la conservazione del patrimonio archeologico 360
Leonardo Borgioli, Emanuele Morezzi, Tommaso Vagnarelli

L'archivio scientifico dell'Opificio delle Pietre Dure come patrimonio di conoscenza e risorsa di ricerca 368
Andrea Cagnini, Monica Galeotti, Simone Porcinai

Collaboration between science and art history: wood for carving, a database on statuary in Italy 376
Nicola Macchioni, Giovan Battista Fidanza, Lorena Sozzi

«Il restauro non è una scienza arcana che pei gonzi». Giuseppe Mongeri e i prodromi del rapporto tra scienza, storia dell'arte e restauro 384
Michela Marisa Grisoni

INFN-CHNet and the Opificio delle Pietre Dure: a long-lasting fruitful collaboration 392
Anna Mazzinghi, Lisa Castelli, Chiara Ruberto, Lorenzo Giuntini, Francesco Taccetti

La seconda fase della storia della diagnostica applicata ai beni artistici: dalla fondazione dei laboratori storici di stato, alla nascita di laboratori privati al servizio del pubblico 400
Cinzia Pasquali

Le nanotecnologie per il restauro: scenari di applicazione per la conservazione delle superfici architettoniche musive del XX secolo 408
Sara Iaccarino

Dal laboratorio alla realtà del cantiere: il progresso delle soluzioni nel trattamento dell'umidità di risalita capillare 416
Manlio Montuori

Study of ready-mixed plasters applied to the conservation of architectural heritage: comparison between different types of binders and aggregates 424
Maria Cecilia Carangi, Francesca Baratta

IL RUOLO DELLE UNIVERSITÀ E DEL SISTEMA DI ISTRUZIONE E FORMAZIONE

THE ROLE OF THE UNIVERSITIES; THE EDUCATION AND THE TRAINING SYSTEM

L'architetto restauratore e l'esperto dei materiali. Esperienze didattiche come occasione di riflessione su interazioni, competenze e ruoli 434
Sara Goidanich, Lucia Toniolo

Per una innovazione della disciplina Restauro 440
Renata Prescia

Dalla bottega al laboratorio e viceversa. Verso una logica dell'*attenuazione* 446
Angela Squassina

Il rapporto tra pratica e approccio tecnico-scientifico nei laboratori di restauro dell'Università di Urbino: le nuove tecnologie a supporto dell'intervento 452
Laura Baratin, Alessandra Cattaneo, Francesca Gasparetto, Veronica Tronconi

IL CANTIERE DI RESTAURO COME LABORATORIO DI CONOSCENZA: I CASI STUDIO IN UNA PROSPETTIVA COMPARATIVA

THE RESTORATION SITE AS A LABORATORY OF KNOWLEDGE: CASE STUDIES IN A COMPARATIVE PERSPECTIVE

Se non "chiamano in aiuto la chimica". Rifazione vs "approccio scientifico" nei cantieri dei Paesi emergenti 462
Mariacristina Giambruno, Sonia Pistidda

Commissioni ministeriali e prime indagini strumentali sulla Cupola del Brunelleschi: l'inizio di un processo 470
Federica Ottoni

La chiesa di Santa Maria delle Grazie al Calcinaio di Cortona. I restauri dei paramenti lapidei tra gli anni '60 e '90 del XX secolo 478
Pietro Matracchi, Carlo Alberto Garzonio, Gabriele Nannetti, Isabella Seghi, Teresa Salvatici

Dal rilievo digitale al progetto di restauro, linee guida per la conservazione di un tratto di cinta magistrale a Verona 486
Sandro Parrinello, Giovanni Minutoli, Anna Dell'Amico

Le pietre storiche fiorentine: caratterizzazione e conservazione 494
Massimo Coli, Mauro Matteini

Il restauro della Cattedrale di San Lorenzo a Genova. La ricerca di un fondamento scientifico 502
Lucina Napoleone, Rita Vecchiattini

Il rilievo per la conservazione dei monumenti: il cantiere di restauro del Tabernacolo di Lupo di Francesco nel Camposanto Pisano 510
Giovanni Pancani, Matteo Bigongiari, Roberto Cela, Sara Chirico

Un palinsesto di architettura e natura. La protezione delle superfici dell'abbazia di San Pietro a Crapolla (Massa Lubrense) tra conoscenza e ricerca applicata 518
Stefania Pollone, Mariarosaria Villani, Claudia Di Benedetto, Fabio S. Graziano

Monumento ai Caduti e alla Vittoria: esperienze di cantiere nel restauro di un'opera del Novecento forlivese 526
Giulia Favaretto, Giancarlo Gatta, Alessia Zampini

Il Restauro e l'apporto della Chimica: alcune esperienze nel contesto napoletano 534
Claudia Aveta

Il restauro della facciata della chiesa degli Scalzi a Venezia: dallo studio del monumento all'intervento, tra immagine e materia 542
Silvia Degan, Marco Comunian

I restauri delle architetture ecclesiastiche nei primi decenni del Novecento a Venezia. Casi, protagonisti e metodi nel confronto tra teoria e prassi 550
Luca Scappin

Microwave reflection method for moisture assessment for architectural heritage conservation: first results on the case study of church of S. Pietro in Valle (Fano, Italy) 558
Francesco Monni, Andrea Giangeli, Enrico Quagliarini, Marco D'Orazio

La diagnostica in imaging sul campo: i cantieri di restauro delle pitture murali 566
Ashley Vidler

La storia dei restauri come metodo scientifico a supporto dell'intervento. Una lettura regressiva su nuclei significativi del Castello di Agliè (TO) 574
Giulia Beltramo

Cantieri del dopoguerra milanese: Ferdinando Reggiori e il restauro di Casa Silvestri 582
Caterina Valiante

L'INTERDISCIPLINARITÀ DEI PROCESSI: LA RELAZIONE TRA RESTAURO E LABORATORIO SCIENTIFICO

THE INTERDISCIPLINARITY OF PROCESSES: THE RELATIONSHIP BETWEEN RESTORATION AND THE SCIENTIFIC LABORATORY

***Moenia urbis*. L'interdisciplinarità dei processi per le scelte di restauro. Le mura greche nella sede centrale della Federico II** 592
Renata Picone

Dalla conservazione dei materiali alla conoscenza del costruito, tra «scienze della natura» e «scienze storiche» 600
Alberto Grimoldi, Angelo Giuseppe Landi

Reintegrazione e analisi degli elementi ornamentali nell'architettura modernista 608
Graziella Bernardo, Fabio Minutoli, Luis Manuel Palmero Iglesias

Beyond the limestone. Indagini sulle dinamiche degenerative per la rigenerazione del patrimonio costiero fortificato pugliese 616
Michele Coppola, Federica Mele, Claudio Natali, Cristina Tedeschi, Samuele Ansalone

Analisi speditive per la conoscenza dell'edilizia storica: alcune applicazioni nei cantieri marchigiani post sisma 2016 624
Enrica Petrucci, Graziella Roselli

Il restauro delle opere in cemento armato: interdisciplinarità della ricerca scientifica e della pratica progettuale 632
Stefania Landi

Il Research Laboratory del British Museum e l'attività di divulgazione nella pubblicistica inglese (1919-1938)

Daniele Dabbene | daniele.dabbene@polito.it
Politecnico di Torino

Abstract

In 1919 the foundation of the Research Laboratory at the British Museum testifies to the establishment of a new culture of scientific research applied to restoration. Characteristic trait of the laboratory since its first years of activity is represented by the openness to a wide sharing of the procedures adopted for conservation: in fact, next to the drafting of annual reports, the publication of studies and research in the coeval English journals is noted.
The present paper intends to investigate the dissemination of scientific results obtained by the Research Laboratory in the chronological span corresponding to Scott's activity as director of the centre (1919-1938); the investigation is based on an examination of the centre's publications, analysing their contents, dissemination methods and relations with the international cultural debate. It is intended, therefore, to highlight the contribution made by the laboratory to the development and sharing of a research perspective based on a closer collaboration between chemistry and restoration.

Keywords
Research Laboratory, British Museum, chemistry, restoration, dissemination

Introduzione: la nascita del laboratorio

Nell'indagare la genesi di un orientamento scientifico alla conservazione, Muñoz Viñas sottolinea l'ampio riconoscimento ottenuto da tale approccio nell'arco temporale compreso tra due eventi simbolici: la Conferenza Internazionale per lo studio dei metodi scientifici applicati all'esame e alla conservazione, tenutasi a Roma nel 1930, e la nascita dell'International Institute for the Conservation of Museum Objects nel 1950[1]. A conferma di tale progressiva affermazione si segnala, a cavallo degli anni Trenta, la fondazione di laboratori scientifici all'interno delle istituzioni museali, tra le quali il Fogg Museum (1926)[2], il Louvre (1930)[3], e la National Gallery (1934)[4]. L'introduzione di tali laboratori cambia l'attitudine degli scienziati nei confronti della conservazione, con l'attivazione di pratiche collaborative in linea con quanto auspicato dall'articolo 5 della Carta di Atene[5] e divenute oggi prassi consolidate nelle sedi museali[6].

Punto fondamentale di tale percorso è, già nel 1919, la fondazione del Research Laboratory presso il British Museum, primo ente di ricerca a essere costituito in Inghilterra in ambito museale[7]. Sotto la direzione del chimico Alexander Scott e con il coinvolgimento del chimico e conservatore Harold James Plenderleith (a partire dal 1924)[8] (Figg. 1-2), il laboratorio testimonia l'affermazione di una nuova cultura della ricerca scientifica applicata al restauro. Esso sviluppa un indirizzo di studio prevalentemente di tipo chimico, in analogia con il primo laboratorio scientifico all'interno di un museo, il Chemische Laboratorium del Königlische Museen, istituito a Berlino

Figg 1-2 Sinistra: Alexander Scott, direttore del British Museum Research Laboratory (Smith Archive). Destra: Harold James Plenderleith, 1937 (British Museum © The Trustees of the British Museum).

nel 1888 e diretto dal chimico Friedrich Rathgen[9]. Nato come istituzione temporanea nell'edificio ubicato al numero 39 di Russel Square, il laboratorio londinese si pone l'obiettivo di indagare lo stato dei reperti archeologici conservati presso il museo, alcuni dei quali avevano subito deterioramenti a seguito delle pessime condizioni di conservazione durante la I Guerra Mondiale.

L'ente assume un ruolo fondamentale nelle azioni di conservazione preventiva delle collezioni, fornendo assistenza e consulenza scientifica esperta. Inoltre, esso svolge un contributo importante nell'indagare le modalità di applicazione della scienza al restauro[10]: l'attività del laboratorio testimonia, infatti, un processo di «negotiations of expertise» tra scienziati e restauratori, promuovendo una collaborazione più stabile tra chimici e responsabili delle collezioni come premessa a una pratica della conservazione fondata sulla scienza[11].
Tratto caratterizzante del laboratorio fin dai primi anni di attività è rappresentato dall'apertura ad un'ampia condivisione delle procedure adottate per la conservazione delle opere d'arte. Tale approccio, esplicitamente richiesto all'atto stesso della fondazione del laboratorio, è ampiamente perseguito da Scott con l'obiettivo di combattere la segretezza delle informazioni che la maggior parte dei restauratori difendeva come proprie e, parallelamente, contribuire a rendere i trattamenti più sicuri per gli oggetti. Inoltre, come messo in luce da Pinto, improntando l'attività del centro a obiettivi di collaborazione, apertura e divulgazione, Scott è in grado di ottenere uno statuto permanente per il laboratorio, che viene incorporato ufficialmente nell'istituzione museale nel 1931[12]. Come sottolineato dallo stesso Plenderleith negli anni successivi: «Dr. Scott's method was to study the causes and symptoms of instability and to work out methods of treatment which "could be regarded as safe if applied with ordinary care and discretion". There were to be no secret processes. Help was to be freely afforded to all who had the care of precious objects of antiquity and works of art»[13].

L'attività di divulgazione

Accanto alla stesura di report annuali, redatti con costanza nel periodo 1919-1931 e più espressamente rivolti al personale del British Museum, si segnala una fitta attività di divulgazione dei risultati scientifici ottenuti dal

Fig. 3 Immagine comparativa raffigurante lo stato di fatto di un dipinto murale prima e dopo l'intervento di restauro (da: Department of Scientific and Industrial Research, 1922, pp. 2-3, per gentile concessione di HathiTrust).

Research Laboratory nell'arco cronologico corrispondente all'attività di Scott quale direttore del centro (1919-1938). Tali pubblicazioni testimoniano un apporto attivo fornito dal laboratorio allo sviluppo e alla condivisione di una prospettiva di ricerca fondata su una più stretta collaborazione tra chimica e restauro: già oggetto di spoglio in occasione di precedenti ricerche[14], esse offrono ulteriori spunti per letture critiche che ne analizzino i contenuti, le modalità di divulgazione e le relazioni con il dibattito culturale internazionale.

Il corpus documentario si articola nei tre rapporti *The cleaning and restoration of museum exhibits*, nei *Laboratory notes* all'interno del *British Museum Quarterly* e in una serie di pubblicazioni sulle riviste di settore coeve (tra cui *Journal of the Royal Society of Arts*, *The Museum Journal*, *Journal of the Chemical Society*).

Al 1921 risale il primo dei tre rapporti di Scott intitolati *The cleaning and restoration of museum exhibits*, con successive edizioni integrative nel 1923 e 1926[15]. Le ragioni emergenziali che spingono alla fondazione del laboratorio si inseriscono in una più ampia finalità etica del processo di conservazione come evidenziato nell'apertura del primo rapporto: «it is, moreover, a duty of the present generation to its successors, to take every step adequately to preserve the tangible evidence of past phases in the life of mankind»[16].

Dall'analisi dei rapporti emerge la volontà di proporre un linguaggio comune non solo a professionisti appartenenti a settori disciplinari diversi (ma parimenti interessati allo studio e alla conservazione delle opere d'arte), ma anche a una trasversalità di figure dotate di diversi gradi di formazione. Come esplicitamente affermato da Scott, tali scritti si rivolgono infatti non solo a curatori e collezionisti privati, ma anche a un pubblico di non addetti ai lavori, che avrebbero potuto ottenere risultati soddisfacenti dall'applicazione dei metodi illustrati.

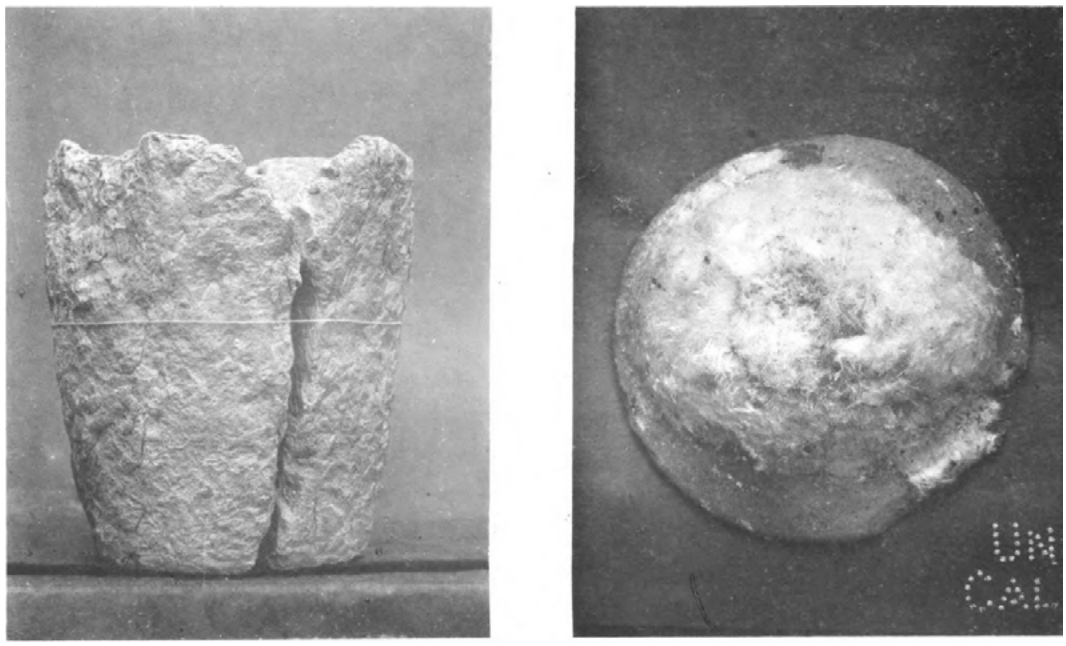

Fig. 4. Immagine raffigurante lo stato di fatto di un vaso egizio dopo l'intervento di restauro (da: Department of Scientific and Industrial Research, 1922, pp. 2-3, per gentile concessione di HathiTrust).

I rapporti adottano un focus specifico sulle tecniche di intervento più appropriate per la conservazione dei reperti più che concentrarsi su questioni di autenticità o classificazione stilistica delle opere. Tale taglio operativo si riflette nella strutturazione degli scritti, organizzati per tipologia di materiale: per ciascuna di esse si analizzano le proprietà e i processi di degrado e si affrontano i temi della diagnostica (analisi chimiche su pietre e sali) e gli aspetti legati alle puliture. A supporto delle indicazioni fornite, un ricco apparato iconografico consente inoltre di illustrare lo stato di fatto prima e il dopo dell'intervento evidenziando l'efficacia dei risultati raggiunti (Figg. 3-4).

L'approccio positivista che caratterizza tali rapporti si fonda su un metodo di indagine di tipo induttivo, pur nella consapevolezza che le cause dei degradi variano al variare della storia di ogni singolo oggetto e richiedono, dunque, una conoscenza specifica dell'elemento. Numerosi sono poi, all'interno dei testi, i riferimenti al dibattito internazionale, che rivelano un costante aggiornamento delle pratiche proposte; a testimonianza di ciò, nel primo rapporto del 1921 Scott riferisce, per esempio, di aver sperimentato con esito positivo i metodi pubblicati da Rathgen e Rosenberg contro la corrosione dei metalli[17].
La riedizione dell'opera nel 1923 e nel 1926 consente di effettuare modifiche e affinare le procedure proposte grazie a un monitoraggio ex post che fornisce ulteriore prova della sicurezza e stabilità dei risultati ottenuti. Il metodo posto a fondamento degli scritti procede dunque per tentativi fallibili e perfettibili: esso si fonda sulla necessità di individuare le cause del degrado e l'intervento più idoneo per arrestare i processi ed è ulteriormente rafforzato dalla considerazione che i processi applicati non hanno avuto un'azione deleteria sui reperti trattati

nel lasso temporale intercorso. La sicurezza delle procedure adottate risulta dunque l'obiettivo primario del laboratorio, da raggiungere attraverso l'apporto della scienza: tale considerazione trova conferma nella prefazione al terzo rapporto, da cui si apprende che «it is becoming more generally realised the only "safe" methods of cleaning, restoration, and preservation are those based on accurate scientific knowledge of the processes themselves and of the nature of the exhibits in question»[18].

Dalla lettura di tali pubblicazioni, è possibile rilevare inoltre un'attenzione specifica alla replicabilità degli esperimenti. Ciò emerge con maggiore evidenza nel secondo rapporto, in cui si afferma che i risultati dello scritto del 1921 hanno spinto aziende del settore a interrogarsi sulla possibile applicabilità dei metodi descritti a un contesto più ampio; nel terzo rapporto si evidenzia al contempo, tra le criticità connesse all'applicazione delle procedure descritte, la mancanza da parte dei collezionisti di adeguati laboratori in grado di supportare la preparazione di soluzioni e reagenti indicati. Il terzo rapporto in particolare consente di ampliare la casistica dei problemi legati alla conservazione, estendendosi dagli oggetti esposti nelle collezioni museali a parti di complessi architettonici, come nel caso della cattedrale di Lincoln[19]: ciò mette in luce come l'attività del laboratorio abbia progressivamente ampliato il proprio ambito di competenza con l'avvio di collaborazioni con enti esterni[20].

Si segnala, infine, come i rapporti non si limitino all'illustrazione di descrizioni dettagliate da seguire per le puliture dei reperti, ma introducano anche raccomandazioni e note di cautela nei trattamenti da adottare. Tali raccomandazioni derivano da sperimentazioni effettuate in laboratorio con risultati negativi che vengono tradotte, nella stesura dei rapporti, in chiave positiva in termini di suggerimenti per il pubblico[21].

Le recensioni coeve evidenziano l'ottimo riscontro dell'opera e l'interesse suscitato, alla luce anche della scarsità di pubblicazioni sul tema della conservazione archeologica[22]: il giudizio espresso da Nature sul terzo rapporto lo definisce infatti come «a book almost unique of its kind and invaluable to those for whom it is primarily intended; further, it should serve, in these days of the revival of "general knowledge", to stimulate the interest of a larger sphere of readers in a number of cognate subjects»[23].

Una seconda fonte di divulgazione è costituita dagli articoli pubblicati, a partire dal 1927, sul *British Museum Quarterly*, rivista orientata a promuovere le acquisizioni del museo e le ricerche in corso sulle collezioni. Tali contributi, intitolati *Laboratory notes*, integrano i rapporti precedenti alla luce dell'avanzamento degli studi in laboratorio, ampliando lo spettro di applicazione delle indagini diagnostiche dal campo della conservazione alla classificazione dei materiali. La prima pubblicazione presenta, infatti, l'esito dell'applicazione di test chimici sui fosfati per la datazione delle porcellane inglesi del British Museum[24]. Nei numeri successivi, le esigenze di conservazione dei reperti provenienti da scavi archeologici o da siti di interesse religioso si traducono in studi per la conservazione degli oggetti in pelle[25] e metallo[26]; un altro contributo significativo pubblicato nel 1930 è invece più specificatamente dedicato alla definizione di linee guida per la conservazione preventiva delle collezioni museali in relazione all'esposizione degli oggetti policromi alla luce[27].

Accanto agli studi già citati, negli stessi anni si registrano pubblicazioni su riviste di settore che in parte riprendono i *Laboratory notes* promuovendone una più ampia diffusione. Le riviste sono indirizzate a diversi ambiti scientifici, a conferma dello sforzo avviato dal laboratorio di rivolgersi a professionalità diverse con un linguaggio comune. Tra esse, si menzionano: *The Museum Journal*, su cui sono pubblicati un articolo sulla protezione degli oggetti policromi[28] e una recensione di Plenderleith sulla Conferenza di Roma del 1930[29]; *The Burlington*

Magazine for Connoisseurs[30], in cui si presenta nel dettaglio il test chimico utilizzato per la classificazione delle porcellane; il *Journal of the Chemical Society*, in cui sono discussi le indagini e gli interventi condotti sui reperti archeologici provenienti dall'Egitto[31]. Infine, sul *Journal of the Royal Society of Arts* vengono pubblicati nel 1922 e nel 1932 due articoli a firma di Scott che contengono una trascrizione delle lezioni tenute dal chimico in occasione degli incontri dell'associazione[32]; concepite secondo una finalità didattica, tali lezioni rivelano una visione integrata che pone in stretta connessione la fase della conoscenza acquisita in laboratorio con la disseminazione dei risultati ottenuti. In quest'ottica, ampio spazio viene dato all'illustrazione del metodo impiegato per giungere a una conservazione preventiva dei reperti: «to get at the cause we must endeavour to arrive at the history of each object and find out what have been the most potent of the agents producing these changes, then we can follow up this knowledge by removing these active substances or of neutralising their action by some kind of antidote»[33].

Le pubblicazioni degli anni Trenta presentano aggiornamenti degli studi precedenti, alla luce dei miglioramenti derivanti dalle ricerche applicate e, parallelamente, dal progressivo maturare del dibattito internazionale testimoniato dalla Conferenza di Roma e dalla diffusione di tali tematiche sulle riviste scientifiche di settore[34]. Tali pubblicazioni riflettono come l'attività del laboratorio sia divenuta via via sempre più articolata, interessando non solo gli aspetti legati alla conservazione preventiva ma anche «questions as to the age and authenticity of objects of art, questions regarding methods of ancient craftsmanship and the composition of the alloys used by different cultures and for various purposes»[35]. Come per gli studi precedenti, gli scritti rivelano inoltre, un costante riferimento al dibattito internazionale, testimoniato, per esempio, dai richiami ai processi elettrolitici adottati nel contesto americano da Finck e Eldridge contro la corrosione dei metalli antichi[36].

L'attività scientifica di Plenderleith negli anni Trenta affronta le questioni poste dal nucleo principale delle collezioni del British Museum, come evidenziato dalla stesura dell'opera *The preservation of antiquities*, pubblicata dalla Museums Association nel 1934[37] e ritenuta l'inizio della cosiddetta "moderna" conservazione archeologica[38]. Un altro corpus di scritti dello stesso autore è invece più espressamente incentrato sulla conservazione dei dipinti, tra cui *The conservation of prints, drawings and manuscripts* (pubblicato anch'esso dalla Museums Association)[39]. La rilevanza delle ricerche sviluppate è attestata, infine, dalla pubblicazione di alcuni contributi sulla rivista *Mouseion*[40], riconosciuta come il canale di divulgazione più avanzato all'epoca nell'ambito museale europeo[41].

Sul finire del decennio, gli interventi condotti in laboratorio lasciano gradualmente il posto a studi più specifici in previsione di una possibile emergenza bellica e della conseguente necessità di individuare siti idonei a garantire la sicurezza delle collezioni museali[42]. L'attività di Scott quale direttore del laboratorio termina nel 1938, in un clima di sostanziale fiducia nei risultati della collaborazione tra scienza e conservazione. Come si apprende, infatti, dalla lettura delle riviste coeve, «there were questions of authenticity, of the composition of materials, of ancient technique, of classification, and of general diagnosis that could be answered only with the help of qualified scientific staff having the necessary facilities»[43].

[1] SALVADOR MUÑOZ VIÑAS, *Contemporary theory of conservation*, Elsevier, Oxford 2005, pp. 69-71.

[2] SVEVA BATTIFOGLIA, *Le campagne radiografiche del Fogg Art Museum in Italia (1926-1938)*, «Il Capitale Culturale», XVIII, 2018, pp. 119-148. FRANCESCA G. BEWER, *A laboratory for art: Harvard's Fogg Museum and the emergence of conservation in America 1900–1950*, Harvard Art Museum, Cambridge 2010.

[3] GEERT VANPAEMEL, *X-rays and old masters. The art of the scientific connoisseur*, «Endeavour», XXXIV, 2, 2010, pp. 69-74.

[4] GARRY THOMSON, JOHN MILLS, JOYCE PLESTERS, *The scientific department of the National Gallery*, «National Gallery Technical Bulletin», I, 1977, pp. 18-28.

[5] *Carta di Atene*, 1931, art. 5: «The Conference recommends […] that, in each country, the architects and curators of monuments should collaborate with specialists in the physical, chemical, and natural sciences with a view to determining the methods to be adopted in specific cases».

[6] SUSAN BRADLEY (a cura di), *The interface between science and conservation*, British Museum, London 1997.

[7] GARRY THOMSON, *Conservation in the museums of the United Kingdom*, «Museum International», XXIII, 2, 1971, pp. 134-145. SIMON LAMBERT, *The early history of preventive conservation in Great Britain and the United States (1850–1950)*, «CeROArt. Conservation, exposition, restauration d'objets d'art», 9, 2014.

[8] ANDREW ODDY, PETER WINSOR, *A provisional bibliography of Harold James Plenderleith*, «Studies in Conservation», XLIII, 3, 1998, pp. 144–49.

[9] MARK GILBERG, *Friedrich Rathgen: the father of modern conservation*, «Journal of the American Institute for Conservation», XXVI, 2, 1987, pp. 105-120. CATHERINE SEASE, *A short history of archaeological conservation*, «Studies in Conservation», XLI, suppl. 1, 1996, pp. 157-161. MARIA BEATRICE DE RUGGIERI, *Per una storia delle indagini diagnostiche*, in Marco Cardinali, Maria Beatrice De Ruggieri, Claudio Falcucci, *Diagnostica artistica. Tracce materiali per la storia dell'arte e per la conservazione*, Palombi Editori, Roma 2007, pp. 41-65. Sull'inflluenza di Rathgen su Scott e Plenderleith, si rimanda a: EVA BRACCHI, *Friedrich Rathgen, Pionier der modernen archäologischen Restaurierung*, «Berliner Beiträge zur Archäometrie, Kunsttechnologie und Konservierungswissenschaft», XXII, 2014, pp. 5-13.

[10] SIMON LAMBERT, *The early history of preventive conservation…*, op. cit.

[11] MARIANA L. PINTO, *Science and conservation at the British Museum Laboratory*, tesi di dottorato, Utrecht University 2021.

[12] IBID.

[13] HAROLD JAMES PLENDERLEITH, *Preservation of museum objects in war-time*, «Nature», CLIV, 1943, p. 94.

[14] ANDREW ODDY, PETER WINSOR, *A provisional bibliography of Harold James Plenderleith*, «Studies in Conservation», XLIII, 3, 1998, pp. 144–149. MARIANA L. PINTO, *Science and conservation…*, op. cit., pp. 97-100.

[15] DEPARTMENT OF SCIENTIFIC AND INDUSTRIAL RESEARCH, T*he cleaning and restoration of museum exhibits. Report upon investigations conducted at the British Museum*, His Majesty´s Stationery Office, London 1921. DEPARTMENT OF SCIENTIFIC AND INDUSTRIAL RESEARCH, T*he cleaning and restoration of museum exhibits. Second report upon investigations conducted at the British Museum*, His Majesty´s Stationery Office, London 1923. DEPARTMENT OF SCIENTIFIC AND INDUSTRIAL RESEARCH, T*he cleaning and restoration of museum exhibits. Third report upon investigations conducted at the British Museum*, His Majesty´s Stationery Office, London 1926.

[16] DEPARTMENT OF SCIENTIFIC AND INDUSTRIAL RESEARCH, T*he cleaning and restoration of museum exhibits. Second report…*, op. cit., p. iii.

[17] DEPARTMENT OF SCIENTIFIC AND INDUSTRIAL RESEARCH, T*he cleaning and restoration of museum exhibits. Report…*, op. cit., p. 10. Le ricerche di Rathgen furono pubblicate nel manuale *Ueber Conservirung antiker Bronzen* del 1896 e tradotte in inglese nel 1905.

[18] DEPARTMENT OF SCIENTIFIC AND INDUSTRIAL RESEARCH, T*he cleaning and restoration of museum exhibits. Third report…*, op. cit., p. iv.

[19] IBID., p. 31.

[20] «At this time there were many appeals for consultations and advice, from national and provincial museums, from the English Cathedrals (Canterbury, York, Lincoln, Wells), and also from churches, and educational establishments (Charterhouse, Eton College, Stanbrook Abbey and some Universities). At the request of the Foreign Office, lectures were given in Lisbon (National Museum) and, by special request, to the Portuguese army in Oporto, and I also lectured at the Ecole du Louvre, Paris, generally on subjects relating to the protection of frail and valuable objects in the event of war» (HAROLD JAMES PLENDERLEITH, *A history of conservation*, op. cit., p. 132).

[21] Cfr. MARIANA L. PINTO, *Science and conservation…*, op. cit., pp. 100-103.

[22] CATHERINE SEASE, *A short history of archaeological conservation*, op. cit., pp. 157-161.

[23] B. A. E., *Department of Scientific and Industrial Research. The cleaning and restoration of museum exhibits*, «Nature», CXX, 1927, p. 400.

[24] HAROLD JAMES PLENDERLEITH, *English porcelain: an aid to classification*, «The British Museum Quarterly», II, 1, 1927, pp. 29-32.

[25] A. SEYF, H. R. HALL, *Laboratory notes: Egyptian Leather roll of the seventeenth century B.C.*, «The British Museum Quarterly», II, 2, 1927, pp. 56-57. HAROLD JAMES PLENDERLEITH, *Laboratory notes: the preservation of book-bindings*, «The British Museum Quarterly», II, 3, 1927, pp. 77-78.

[26] HAROLD JAMES PLENDERLEITH, *Laboratory notes*, «The British Museum Quarterly», III, 3, 1928, pp. 83-86. HAROLD JAMES PLENDERLEITH, *Laboratory notes: a thirteenth-century chalice and paten from Canterbury cathedral*, «The British Museum Quarterly», VI, 1, 1931, pp. 23-24.

[27] ALEXANDER SCOTT, *The protection of colours from light*, «The British Museum Quarterly», V, 1, 1930, pp. 40-43.

[28] ALEXANDER SCOTT, HAROLD JAMES PLENDERLEITH, *Protective screens for coloured objects*, «The Museums Journal», XXXI, 2, 1931, pp.

60–61.

[29] HAROLD JAMES PLENDERLEITH, *International Conference on the Examination and Preservation of Works of Art*, «The Museum Journal», XXX, 6, pp. 221-223.

[30] BERNARD RACKHAM, DONALD A. MACALISTER, HAROLD JAMES PLENDERLEITH, *The material of the English frit porcelains*, «The Burlington Magazine for Connoisseurs», LI, 294, 1929, pp. 134–44.

[31] ALFRED CHASTON CHAPMAN, HAROLD JAMES PLENDERLEITH, *Examination of an ancient Egyptian (Tut- ankh-Amen) cosmetic*, «Journal of the Chemical Society», 2, 1926, pp. 2614-2619. HAROLD JAMES PLENDERLEITH, *138. Black polished pottery from Urn-burials in the Wynaad*, «Man», XXX, 1930, p. 138.

[32] ALEXANDER SCOTT, *The restoration and preservation of objects at the British Museum*, «Journal of the Royal Society of Arts», LXX, 3618, 1922, pp. 327–338. ALEXANDER SCOTT, *Romance of museum restoration,* «Journal of the Royal Society of Arts», LXXX, 4141, 1932, pp. 488–498.

[33] ALEXANDER SCOTT, *The restoration and preservation of objects…*, op. cit., pp. 327–338.

[34] MARCO CARDINALI, MARIA BEATRICE DE RUGGIERI, *La nascita della diagnostica artistica attraverso le prime riviste tecniche. Un percorso internazionale*, in Nadia Barrella, Rosanna Cioffi (a cura di), *La consistenza dell'effimero. Riviste d'arte tra Ottocento e Novecento*, atti del convegno di studi (Santa Maria Capua Vetere, dicembre 2012), Napoli, Luciano Editore 2013, pp. 317-329.

[35] HAROLD JAMES PLENDERLEITH, *Some aspects of museum laboratory work*, «Antiquity», XVI, 62, 1942, pp. 97-112.

[36] ALEXANDER SCOTT, *Romance of museum restoration,* op. cit., pp. 488–498.

[37] HAROLD JAMES PLENDELEITH, *The preservation of antiquities*, The Museums Association, London 1934. Sul tema si veda: ANDREW ODDY, *Harold Plenderleith and the conservation of antiquities and works of art*, «Intervención (México DF)», II, 4, 2011, pp. 56-62.

[38] MARK GILBERG, *Friedrich Rathgen…*, op. cit., p. 105.

[39] HAROLD JAMES PLENDERLEITH, *The conservation of prints, drawings, and manuscripts*, Oxford University Press for The Museums Association, Oxford 1937.

[40] HAROLD JAMES PLENDERLEITH, *La restauration d'une momie egyptienne de la IIie dynastie*, «Mouseion», XXV-XXVI, 1-2, 1934, pp. 202-204. HAROLD JAMES PLENDERLEITH, *La conservation des estampes, dessins et manuscrits. I: Nature et resistance des elements constitutifs; II: Montage, magasinage et presentation*, «Mouseion», XXIX-XXX, 1-2, 1935, pp. 81-104. GEORGE L. STOUT, HAROLD JAMES PLENDERLEITH, HELMUT RUHEMANN, *La conservation des peintures*, «Mouseion», XLI-XLII, 1938, pp. 1-272.