

SCIENZA E BENI CULTURALI

XXXIV° Convegno Internazionale 2018

**INTERVENIRE SULLE SUPERFICI
DELL'ARCHITETTURA
TRA BILANCI E PROSPETTIVE**

Giornate di studi internazionali Bressanone 03 – 06 luglio 2018

34° convegno internazionale Scienza e Beni Culturali
Collana Scienza e Beni Culturali
Volume.2018

ISSN 2039-9790

ISBN 978-88-95409-22-1

*INTERVENIRE SULLE SUPERFICI
DELL'ARCHITETTURA TRA BILANCI E
PROSPETTIVE.*

Bressanone, 3 - 6 luglio 2018

In questo volume vengono pubblicati i contributi estesi (*Full-paper*) che sono stati sottoposti a peer review da parte di referees qualificati.

*ACTING ON ARCHITECTURAL SURFACE BETWEEN
BUDGETS AND PERSPECTIVES.*

Bressanone, 3 - 6 July 2018

This volume includes extensive contributions (*Full-paper*) that have been subject to peer review by qualified referees.

Tutti i diritti riservati 2018,
EDIZIONE ARCADIA RICERCHE Srl
Parco Scientifico Tecnologico di Venezia
Via delle Industrie 25/11 – Marghera Venezia
Tel.:041-5093048 E-mail: arcadia@vegapark.ve.it
www.arcadiaricerche.eu

È vietata la riproduzione, anche parziale o ad uso interno o didattico, con qualsiasi mezzo, non autorizzata.

Le riproduzioni a uso differente da quello personale potranno avvenire, per un numero di pagine non superiore al 15% del presente volume, solo a seguito di specifica autorizzazione rilasciata dall'editore.

*Finito di stampare nel mese di giugno 2018
presso Imoco Industrie Grafiche - Treviso - Italy*

SCIENZA E BENI CULTURALI

**INTERVENIRE SULLE SUPERFICI
DELL'ARCHITETTURA
TRA BILANCI E PROSPETTIVE**

34° convegno di studi internazionale
Bressanone 3 – 6 luglio 2018

a cura di Guido Biscontin e Guido Driussi

SUPERFICI ARCHITETTONICHE E PULITURE ECCESSIVE.	
S. Gizzi	1
CONTRO IL COMUNE SENSO DEL DECORO: INTERVENTI SULLE SUPERFICI DELL'EDILIZIA STORICA E MUTAMENTI FISICI E DI IMMAGINE.	
A. Squassina	13
LA CONSERVAZIONE DELLE FACCIATE NEI CENTRI STORICI: PERCHÈ, COME E PER CHI.	
R. Moioli	23
CARATTERIZZAZIONE MECCANICA E TERMO-FISICA DI INTONACI TRADIZIONALI VENEZIANI	
I. Aldreggetti, G. Berto, P. Bison, G. Boscato, M. De Bei, L. Massaria, F. Peron, L. Scappin.....	33
LA TUTELA DELLA SUPERFICI ARCHITETTONICHE DEL PAESAGGIO STORICO ITALIANO. OSSERVAZIONI SUL RUOLO DELLE NORMATIVE DI SETTORE DOPO IL D.P.R. 31 DEL 2017	
F. Trovò	43
SURFACE PERCEPTION AND INTERPRETATION IN ARCHITECTURAL CONSERVATION.	
E. Macchioni	55
IL RESTAURO NELL'EPOCA DELL'APPARENZA: QUANDO INTERVENIRE DIVENTA RINNOVARE.	
C. Bartolomucci.....	65
INTERVENIRE SULLE SUPERFICI TRA CONSERVAZIONE E LEGGIBILITÀ DELL'IMMAGINE ARCHITETTONICA: IL CASO DELLE PROCURATIE NUOVE A VENEZIA.	
I. Cavaggioni, A. Turri.....	75
ORIENTAMENTI, TENDENZE, PROSPETTIVE. L'INTERVENTO SULLE SUPERFICI DEL PATRIMONIO ARCHITETTONICO DEL NOVECENTO.	
G. Favaretto, S. Massari, M. Pretelli,	85
FROM TRADITION TO TECHNOLOGICAL INNOVATION: METHODOLOGIES, MORTAR DESIGN AND NANOTECHNOLOGIES IN THE RESTORATION OF S. MARIA DI SPINERANO (TURIN)	
L. Accurti, A. Giacomelli A.M. Gillio, S. Bocchio Vega, C.M. Tibaldeschi.	97
IL RESTAURO DELLE SUPERFICI DI PALAZZO MADAMA A TORINO: METODI ED ESITI	
F. Fratini, M. Mattone, S. Rescic	109

...CON LA CURA DOVUTA. IL NEGOZIO GAVINA DI CARLO SCARPA A BOLOGNA: SUPERFICI, MATERIALI, RESTAURI.	
A. Ugolini G.M. Costantini	121
LEARNING FROM LOUIS KAHN'S SALK INSTITUTE PRESERVATION PROGRAM? SPUNTI PER LA CONSERVAZIONE DELLE SUPERFICI LIGNEE DEL XX SECOLO	
S. Di Resta	133
LA MAPPA DEI GRAFFITI A MESSINA DISEGNATA DA GINO COPPEDÈ. RESTAURI E DE-RESTAURI NEL RISPETTO DI UNA CIFRA PECULIARE DELL'ARCHITETTO.	
A. Cernaro, O. Fiandaca	143
PRESERVATION AND RESTORATION. THE CONSTRUCTION SITE OF THE CASTLE OF CASTELLALTO IN TELVE, TRENTINO.	
G. Gentilini	153
LA CAVALLERIZZA DEL PALAZZO DUCALE DI MANTOVA: UN BILANCIO DEGLI INTERVENTI SULLE SUPERFICI.	
A. Adami, S. Della Torre, L. Fregonese, A. Mazzeri, B. Scala,	165
SUSTAINABLE SILICA SOL-GEL BASED CLEANING SYSTEMS FOR GRAFFITI REMOVAL.	
M. Mussolino, F. Aricò, E. Griguol, P. Tundo	183
STUDIO DELL'EFFICACIA DI CONSOLIDANTI A BASE DI DIAMMONIO FOSFATO PER LA CONSERVAZIONE DI DECORAZIONI E FINITURE A BASE DI LEGANTI IDRAULICI E CEMENTIZI.	
L. Falchi, E. Balliana, L. Zecchin, E. Zendri	193
NEW GREEN POLYMERS FOR APPLICATIONS IN CLEANING GRAFFITI VANDALISM ON CULTURAL HERITAGE STONES.	
L. Pietrobon, A. Vavasori, C. Tortato, L. Ronchin	203
LE SUPERFICI DELL'ARCHITETTURA: IL CASO DELLA BASILICA DI SANTA CROCE DI LECCE E L'UTILIZZO DELL'OSSALATO E DEL FOSFATO DI AMMONIO. CONFRONTI CON ALTRI ANALOGHI MONUMENTI SIMILMENTE TRATTATI.	
G. Cacudi, A. Di Marzo, M. Matteini, D. Melica, F. Vescera	213
PHOSPHATE-BASED TREATMENT FOR STONE CONSOLIDATION IN TEMPERATE AND COOL CLIMATIC CONDITIONS. A CASE STUDY OF RÖDBO GAMLA KYRKO GÅRD HISTORIC SITE IN SWEDEN.	
S. Holickova, A. Defus	225

TRATTAMENTI DE-SOLFATANTI UNA QUESTIONE SEMPRE APERTA. IL CANTIERE PILOTA PER IL RECUPERO DEI DIPINTI DI GINO GRIMALDI.	
D. Pittaluga, P. Bensi, M.L. Carlini, F. Fratini, D. Magrini, A. Mairani, M. Matteini, S. Vassallo, S. Vicini	237
LE SUPERFICI ORIZZONTALI E L'ACCESSIBILITÀ DEI BENI CULTURALI. MATERIALI E TECNICHE PER LA REALIZZAZIONE DI PERCORSI INCLUSIVI IN CONTESTI STORICI.	
C. Conti, L. Petriccione	249
VALORIZZARE ATTRAVERSO LA SUPERFICIE TRA CREATIVITÀ E CONSERVAZIONE	
S. Massari, E. Pozzi, L. Signorelli	259
MORTARS AND PLASTERS MIXES FOR ANCIENT BUILDINGS AND THEIR MECHANICAL CHARACTERISTICS. FIRST RESULTS OF A RESEARCH PROJECT (IN PROGRESS).	
S. Fasana, A. Grazzini, M. Zerbinatti	271
MIGLIORAMENTO ANTISISMICO E SUPERFICI ARCHITETTONICHE: UN COMPLESSO RAPPORTO FRA SICUREZZA E CONSERVAZIONE.	
A. Donatelli	283
POST-SEISMIC RECONSTRUCTION AND PRESERVATION OF ARCHITECTURAL SURFACES. THE GUIDELINES FOR BUILDING FACADES AND EXTERNAL FINISHES IN THE RECONSTRUCTION PLAN OF FOSSA (AQ).	
M.R. Vitale	295
PROBLEMATICHE E INDIRIZZI OPERATIVI PER LA CONSERVAZIONE DELLE FINITURE ANTICHE DEL CENTRO STORICO DELL'AQUILA.	
A. Placidi	307
LA BASILICA DI SANT'ANDREA APOSTOLO A MANTOVA: RESTAURO DELLE SUPERFICI E MIGLIORAMENTO STRUTTURALE DELLA FACCIATA PRINCIPALE E DEL PRONAO.	
D. Lattanzi, E. Romoli, L. Sala, A. Moretti, E. Boglione	317
ORIZZONTI DI METODO PER L'INTEGRAZIONE DI SISTEMI FOTOVOLTAICI SUL PATRIMONIO ARCHITETTONICO	
A. Giuliani, M. Rossetti	329
ENERGY CONSERVATION IN HISTORICAL BUILDINGS. A METHODOLOGY FOCUSED ON BUILDING OPERATION AND USERS' ENGAGEMENT.	
G. Spigliantini, V. Fabi, M. Schweiker, C. Aghemo	339

LA TERMOGRAFIA COME STRUMENTO DI INDAGINE CONOSCITIVA DELLE SUPERFICI ARCHITETTONICHE. INTERVENTI E PROSPETTIVE DI RICERCA.	
C. Crova F. Miraglia.....	351
CONCRETE SURFACES CONSERVATION: REFLECTIONS ON THE MAIN OPEN CHALLENGES AND PROPOSAL FOR A NEW ILLUSTRATED GLOSSARY OF DETERIORATION PHENOMENA.	
S. Landi	361
VILLA MARINA A SORI: LA CONSERVAZIONE E IL RESTAURO DELLE SUPERFICI TRA CONOSCENZA E INNOVAZIONE.DALLE INDAGINI STRUMENTALI SUGLI INTONACI ALL'ANALISI CROMATICA.	
G. Stagno, L. Blanc, L. Secondini, A. Tesfay, R. Forte, R. Morbiducci	371
SISTEMI DI MONITORAGGIO E CONTROLLO, APPROFONDIMENTI DIAGNOSTICI E INTERVENTI DI MANUTENZIONE PER LA CONSERVAZIONE PREVENTIVA DELLE SUPERFICI DECORATE DELLA CAPPELLA DI S. UBERTO A VENARIA REALE.	
L. Appolonia, M.C. Canepa, M.Cardinali, M.Giroto, A. Piccirillo, V.Scarano, V.Tasso, M. Volinia	381
NUOVI DATABASE PER IL PIANO DEL COLORE DI SIENA: INTONACI DECORATI E TROMPE L'OEIL DI PORTE E FINESTRE.	
M. Gennari, E. Matteuzzi	393
FORMAZIONE DI TERZO LIVELLO E OPERATORI LOCALI: UN'ESPERIENZA SUGLI INTONACI DEL CENTRO STORICO DI SANREMO.	
G. Franco, D. Pittaluga, P. Bensi, A. Rava, C. Terzi.....	405
CONSERVAZIONE DELLE SUPERFICI ARCHITETTONICHE DEL XX SECOLO. INTERVENTI RECENTI DI ÁLVARO SIZA A PORTO.	
T. Cunha Ferreira, E. Fantini.....	415
IMMAGINE. IDENTITÀ. L'ESTETICA DELL'ARTE CONTEMPORANEA NELLA CONSERVAZIONE DELLE SUPERFICI.	
E. Sorbo, M. Chiuso	425
LA SUPERFICIE ARCHITETTONICA NELL'ARTE CONTEMPORANEA: ARCHITETTURE COME TELE.	
G. Danesi.....	435
LE SUPERFICI STORICHE NELLA CITTÀ CONTEMPORANEA: IL CASO DEL RESTAURO DELLE FACCIATE DEL PALAZZO DELLE SCINTILLE (EX PADIGLIONE 3) NEL QUARTIERE STORICO FIERA DI MILANO.	
N. Berlucchi, A. Artioli, F. Mainardi, F. Cogliati	445

SUPERFICI VETRATE E LIMITI DELLA CONSERVAZIONE NELLE ARCHITETTURE DEL MODERNO.	
R. Maspoli	455
RESTAURI DEI DIPINTI MURALI IN VENETO DOPO LA SECONDA GUERRA MONDIALE, DAGLI ANNI CINQUANTA AGLI ANNI OTTANTA.	
P. Bensi, A. D'Ottavi, M. Serafini	467
SUPERFICI DIPINTE DI TRAVETTI E TAVOLE DA SOLAIO PROVENIENTI DA PALAZZO GRILLO (GENOVA): UN'ESPERIENZA DIDATTICA TRA INDAGINI CONOSCITIVE E PROVE DI INTERVENTO.	
A. Boato, G. Arena, M. Rocca, S. Vassallo	479
SOFFITTI LIGNEI DIPINTI: UNA PRIMA RICOGNIZIONE SU SCALA NAZIONALE.	
A. Boato, G. Arena, E. Ceccaroni, G. Colotto, L. Davite, F. Ferrari, G. Nani, S. Patrizi, M.S. Pirisino, L. Puglisi	487
I MURI DIPINTI DI DOZZA TRA STRATEGIE DI INTERVENTO E PROGETTO GLOBALE DI MANUTENZIONE.	
L. Vanghi, S. Penoni, A. Giuffredi.....	497
CENNI A (OVVIAMENTE CONGETTURALI) "PROSPETTIVE", PROFESSIONALI E PRODUTTIVE, PIÙ PROBABILI ANCHE PER I PROGETTI DELLE VARIE SUPERFICIE DELL'ARCHITETTURA, IN UN FUTURO NON PIÙ LONTANO, ANZI DIVENUTO ORMAI ATTUALE.	
V. Borasi.....	509
HYDRA R.O. CO2: UNA STRUMENTAZIONE INNOVATIVA PER LA PULITURA CON ACQUA NEBULIZZATA.	
S. Borghini, S. Di Silvestre	509
NOTE PER LA CONSERVAZIONE E LA MANUTENZIONE DELLE SUPERFICI STORICHE NELL'EDILIZIA CALABRESE. LA VIA PADOLISI NEL CENTRO ANTICO DI COSENZA.	
B. Canonaco	529
IN ASSENZA DI METODO: IL RESTAURO DELLA BASILICA DI SAN GIOVANNI A FINALE LIGURE.	
A. Canziani, A. Decri	539
IL TRATTAMENTO DELLE SUPERFICI DELLE HEART WALLS DI KYOTO: TECNOLOGIE COSTRUTTIVE, STILI E DECORAZIONI.	
F. Ribera, P. Cucco.....	551
ACCORDARE LE SUPERFICI ARCHITETTONICHE RESTAURATE AL CONTESTO: IL CASO DI PALAZZO CAMAJORI A CASTIGLIONE DELLA PESCAIA (GR).	
M. Eichberg.....	561

RESTORATION AND RE-USE OF COLONNA-BARBERINI PALACE IN PALESTRINA, ROME.	
R. Iacono, A. Fiasco, F. Pinci.....	561
LA CHIESA DI SANTA MARIA ANNUNCIATA ALL'OSPEDALE SAN CARLO BORROMEO A MILANO: INTERVENTI CONSERVATIVI SULLE SUPERFICI DI UN'OPERA DI GIO PONTI E SULL'ANNUNCIAZIONE DELLA FACCIATA SETTENTRIONALE..	
R. Baratti Rava, M. Cappellina, M. Cecchin, D. Lattanzi, M. Mapelli	581
IL RECUPERO DELLA PAVIMENTAZIONE NELLA CONCATTEDRALE DI TODI. RISOLUZIONE PROBLEMI DI CONDENSA.	
A. Mannaioli, M. Pucci, P. Sammartino.....	591
LA BASILICA DEI SS. GIOVANNI E PAOLO A VENEZIA: INTERVENTI OTTOCENTESCHI SULLE SUPERFICI ARCHITETTONICHE PER UNA NUOVA IMMAGINE DEL MONUMENTO VENEZIANO.	
V. Peron.....	603
TECNICA ESECUTIVA E RESTAURO DI SUPERFICI "LUSTRE" ED AFFINI.	
F. Amendolagine, L. Petriccione.....	613
CONTRO L'ADOZIONE DEL CAPPOTTO ESTERNO NEGLI INTERVENTI SULL'ESISTENTE. IL POLICLINICO DI PADOVA DI GIULIO BRUNETTA COME CASO DI STUDIO.	
E. Pietrogrande, A. Dalla Caneva, C. Rampazzo	623
LE FACCIATE DEL QUARTIERE DI PICCAPIETRA A GENOVA: TUTELA E VALORIZZAZIONE DI UN PATRIMONIO DEL SECONDO NOVECENTO.	
C. Repetti.....	633
LE SUPERFICI MURARIE A VISTA: RESTAURI A PALERMO E A RODI (FINE SEC. XIX-PRIMA METÀ XX).	
R. Scaduto.....	645
LA CUPOLA DELLA CHIESA DI N. S. DELLA CONSOLAZIONE E S. VINCENZO A GENOVA. METODOLOGIE SPERIMENTALI PER LA CONOSCENZA E LA CONSERVAZIONE DELLE SUPERFICI DIPINTE.	
G. Stagno, L. Secondini, A. Tesfay, G. Varese	655
FAR VECCHIO IL NUOVO" E "NUOVO IL VECCHIO": VERITÀ E FINZIONE NEL 'COLORITO' DELLE SUPERFICI IN PIETRA.	
A. Turri.....	663
DOPO IL TERREMOTO. RISULTATI E QUESTIONI APERTE NEL RESTAURO DELLE SUPERFICI ARCHITETTONICHE.	
C. Verazzo, C. Varagnoli	675

TREVISO URBS PICTA: UN PROGETTO INTEGRATO DI RICERCA E CATALOGAZIONE PER LA CONOSCENZA DELLE FACCIATE DECORATE PROPEDEUTICA ALLA VALORIZZAZIONE E SALVAGUARDIA.	
R. Riscica, C. Voltarel, P. Boschiero	685
SCRITTE SUI MURI: I GRAFFITI ANTICHI TRA INDIFFERENZA E CONSIDERAZIONE.	
D. Oreni, G. Pertot, V. Pracchi, R. Valente.....	697
BUNKER TEDESCHI DELLA SECONDA GUERRA MONDIALE. ESITI E PROSPETTIVE PER LA CONSERVAZIONE DELLE SUPERFICI IN CALCESTRUZZO ARMATO.	
C. Mariotti, S. Pulga, A. Zampini.....	709
NEW ON OLD: TO WHAT EXTENT SHOULD INTERVENTIONS BE DONE ON SURFACES? MAINTENANCE WORKS AND RESTORATION ON AN EXISTING PROJECT.	
L. Serafini, S. Cecamore	719
THE RESTORATION OF ARCHITECTURAL SURFACES IN JAPANESE TEMPLES: REFLECTIONS.	
F. Gotta.....	729
A MEDITERRANEAN HISTORY: THE RESTORATION OF SHEIK SOULEIMAN MESCIDE IN ISTANBUL.	
A. Griletto, S.Vallese, O. Aydemir, M. Simsek	743
COMPLESSITÀ E CONTRADDIZIONI NEL RESTAURO DELLE FACCIATE IN "STILE" REALIZZATE FRA LA FINE DELL'OTTOCENTO E L'INIZIO DEL NOVECENTO IN ROMA.	
A. Pergoli Campanelli	753
COLORE DELL'ARCHITETTURA STORICA E RESTAURO NEL MERIDIONE D'ITALIA. IL CASO DI BISCEGLIE (PUGLIA).	
A. La Notte.....	765
SANTA CHIARA DI BERNARDO ANTONIO VITTORE A TORINO: "BUONE PRATICHE" IN UN SECOLO DI RESTAURI DELLE SUPERFICI.	
F. Novelli.....	777
GOOD PRACTICES FOR CONSERVATION HISTORICAL ARCHITECTURAL FACADES:PIANO DI MANUTENZIONE DELLE SUPERFICI DI FACCIATA DEL CENTRO STORICO DI SALUZZO.	
S. Beltramo, P. Bovo.....	787

GRAFFITI E VANDALISMO GRAFICO: PULITURA E TRATTAMENTI PROTETTIVI SU SUPERFICI LAPIDEE DELL'ARCHITETTURA	
C. Ricci, F. Gambino, M. Nervo, A. Piccirillo, F. Zenucchini, A. Scarcella, A. De Stefanis, J. Santiago Pozo-Antonio, A. Borghi	797
MATERIALS AND INTERVENTIONS FOR THE CLEANING AND PROTECTION WORKS OF THE ARCHITECTURAL SURFACES OF THE HISTORICAL RECTORSHIP BUILDING, IN THE HISTORICAL COMPLEX OF NATIONAL TECHNICAL UNIVERSITY OF ATHENS, GREECE	
E.T. Delegou, P. Moundoulas, M. Mertzani, A. Moropoulou.....	809
PAVIMENTAZIONI URBANE DI PIETRA: COME CONNETTERE DUREVOLMENTE MATERIA E TRADIZIONE TENENDO CONTO DELLE ESIGENZE DELLA MODERNITÀ? IL CASO VIRTUOSO DI PIAZZA DEL MERCATO A SPOLETO (PG).	
G. Signori.....	819

Scienza e Beni Culturali

*Intervenire sulle superfici dell'architettura
tra bilanci e prospettive*

LE SUPERFICI MURARIE A VISTA: RESTAURI A PALERMO E A RODI (FINE SEC. XIX - PRIMA METÀ XX)

ROSARIO SCADUTO

Università degli Studi di Palermo, Dipartimento di Architettura, viale delle Scienze, Edificio 8, 90128, Palermo.

rosario.scaduto@unipa.it

ABSTRACT

The essay investigates the particular technique of restoration for exposed wall surfaces of medieval architectures considering some cases in the city of Palermo and Rhodes in Greece (end of the 19th century - first half of the 20th century). In particular, after having eliminated the layers of plaster, even those coeval to the construction, the medieval architecture was subjected to interventions of remaking both internal and external surfaces by means of the "impellicciatura" technique, by reconstructing the rows of the ashlars of the masonry with material having same characteristics, size and color, or extracting the degraded stone ashlars, resecting the damaged part and relocating it into the masonry. With this technique, which combined pre-existing blocks marked by time, with new ones, with different color, of course, we wanted to give an ancient, harmonious image to the building, with the time spent almost frozen at the time which they were built. Before any intervention on any monument it is necessary to study them to better preserve them. Therefore it is also correct to investigate the technique, just presented, of restoration of exposed walls, because only by knowing thoroughly the architecture and restoration techniques of the past is it possible to better and effectively intervene for its conservation, for our generation, but especially for the future ones.

Key-words: Palermo (Italy), Rodi (Greece), medieval architecture, masonry veneer, restoration

Premessa

In Europa, durante il sec. XIX, nei restauri dell'architettura medievale era prassi eliminare gli strati di intonaco presenti sia all'interno degli edifici che al loro esterno. In generale, gli intonaci, quasi sempre, erano stati posti in epoca medievale, e dunque erano coevi alla stessa costruzione. Su questi antichi strati di malta di calce e inerti, erano stati aggiunti altri strati che, di volta in volta, servivano a dare una nuova immagine e ad assecondare il gusto dell'epoca in cui i lavori venivano effettuati. Con gli interventi di restauro del sec. XIX, in Francia e in Italia, ad esempio, furono soprattutto gli strati barocchi e neoclassici a cadere sotto i colpi dei picconi dei restauratori, desiderosi di riportare all'aspetto originario, o meglio ipotizzato, l'architettura del passato. La demolizione delle aggiunte e l'eliminazione delle decorazioni poste nel corso dei secoli nell'architettura medievale era un atto essenziale, senza il quale la stessa architettura non poteva essere indagata, conosciuta e dunque restaurata. Se c'è un libro che ha inciso nel pensiero e nell'attività dei restauratori, dalla seconda metà dell'Ottocento in poi, certamente questo è il *Dictionnaire Raisonné de l'architecture Française du XI^o au XVI^o siècle*, di Eugene E. Viollet-le-Duc (1814-'79), pubblicato a Parigi a partire dal 1854¹. Il maestro nei vari volumi mostra numerosi esempi di architettura medievale della Francia, i materiali, i sistemi costruttivi utilizzati, comprendenti pure le opere di rifinitura, come decorazioni e mobili e delle tecniche militari, per spiegare le soluzioni impiegate, ad esempio, nell'architettura militare. Anche nell'Italia Unitaria l'attività dei restauratori è influenzata dai principi sul Restauro espressi da Viollet-le-Duc, così come indicati nel suo *Dictionnaire*. Quello che più però emerge è la nascita di un metodo da utilizzare nel restauro dell'architettura del passato. Ci si riferisce in particolare all'attento studio che deve precedere il progetto di restauro e poi la sua attuazione nel cantiere, come attività fondamentale dell'architetto che desidera riportare il monumento al suo aspetto originario medievale, liberandolo dalle aggiunte delle epoche successive che occultano questo aspetto.

La grande stagione dei restauri dell'architettura arabo-normanna, a Palermo, fu inaugurata, negli ultimi decenni del sec. XIX, dall'arch. Giuseppe Patricolo (1833-1905)², che si distinse per gli interventi, ad esempio, nella chiesa di S. Maria dell'Ammiraglio, nella chiesa di S. Cataldo, e nella chiesa del S. Spirito. Nella città greca di Rodi, quando questa faceva parte del "Possedimento" italiano dell'isola di Rodi e dell'Egeo, un altro nativo di Palermo l'ing. Pietro Lojacono (1900-1972)³ iniziò il restauro, tra il 1932 e il '35, ad esempio, del palazzo del Gran Maestro⁴.

Restauri delle superfici murarie a Palermo

Colui che sviluppa i principi di Viollet-le-Duc a Palermo è l'appena citato Patricolo. Per esempio, sul restauro della chiesa di S. Maria dell'Ammiraglio (1870-'73), egli affermava che lo stesso non poteva avere inizio se prima non venivano messi in luce "gli avanzi antichi che si nascondevano sotto le moderne costruzioni (...) Adunque ogni qualvolta venivasi nella determinazione di ristorare una parte qualsiasi del nostro monumento, il metodo più razionale che presentavasi era quello di demolire pria di tutto le costruzioni moderne in quel punto addossate, e venire poscia alla ristorazione della parte antica, seguendo scrupolosamente le parti messe in evidenza"⁵. Questo principio è anche applicato nella vicina chiesa di S. Cataldo, dove i lavori di restauro iniziano con la demolizione, nel 1881, dell'ufficio postale di Palermo, realizzato all'inizio del sec. XIX, che inglobava l'antica architettura. Dalle preziose fotografie d'epoca possiamo osservare lo stato di conservazione della chiesa dopo le demolizioni delle parti aggiunte e gli scrostamenti degli intonaci, sia all'esterno che all'interno, secondo la convinzione che l'architettura medievale non aveva rivestimenti e dunque si presentava con i paramenti murari a vista. Si notano le notevoli quantità di superfici murarie mancanti, così come i rari avanzi dei modanati merli di coronamento. L'eliminazione degli intonaci metteva in luce i conci di calcarenite⁶, materiale molto presente nella Sicilia orientale e in particolare a Palermo e nelle sue vicinanze. In generale, i monumenti arabo-normanni di Palermo erano realizzati soprattutto con piccoli conci squadrati di calcarenite, posati in opera su sottili strati di malta di calce. La calcarenite utilizzata era compatta, poco porosa, avente tonalità giallo che tendente al grigio, per la forte presenza di dolomite, che rendeva la pietra molto resistente e adatta ad essere scolpita. Si presuppone che la calcarenite utilizzata a Palermo provenga da cave, fino a metà del sec. XV esistenti *intra moenia*, mentre da quel periodo in poi sono documentate altre cave ubicate sia a est della città, verso le vicine Bagheria e Santa Flavia, che ad ovest, come Mezzo Monreale, Sferracavallo o Carini. Oggi, dalle foto d'epoca e dal rilievo dei prospetti della chiesa di San Cataldo possiamo affermare che Patricolo effettuò un totale ripristino in stile delle superfici murarie, che si presentavano molto degradate e lacunose, come pure documenta la contabilità dei suddetti lavori. Infatti, nella facciata nord, ad esempio, su una superficie totale di mq. 104,0 Patricolo ne ricostruisce quasi mq. 102,50, utilizzando ben mc. 51,24 di pietra⁷ (figg. 1-2).

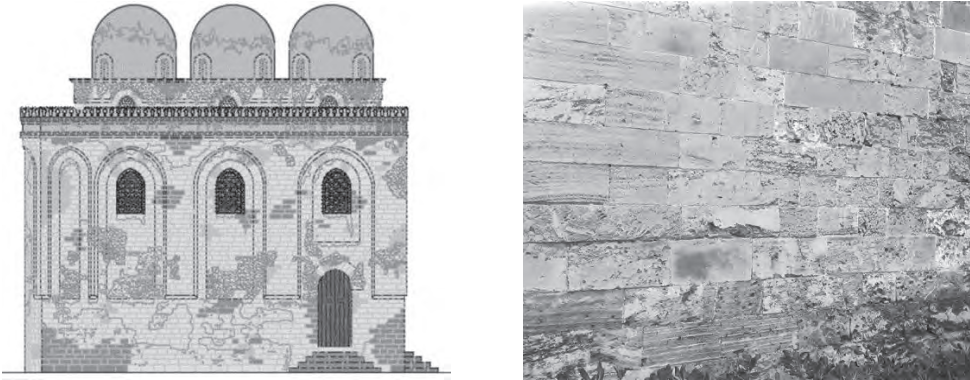
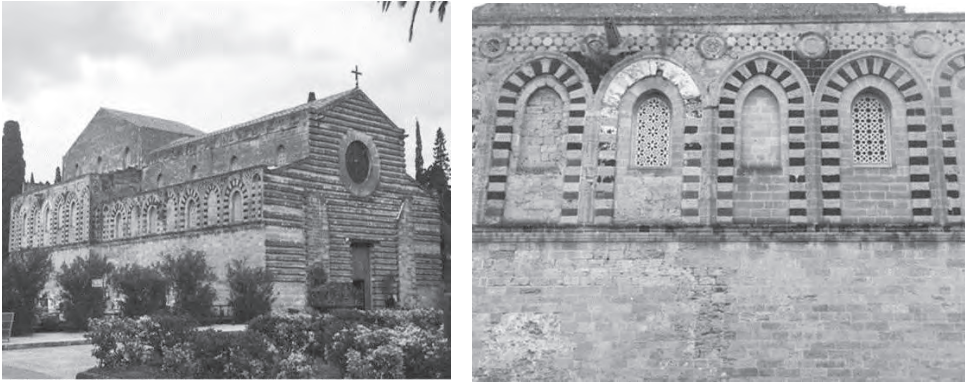


fig. 1. Palermo, chiesa di S. Cataldo, lato N., restauro di Patricolo (disegno R. Scaduto, 2005). fig. 2 particolare della muratura restaurata con alcuni conci si notano i segni della martellina usata per eliminare gli strati di intonaco, si notano pure i vecchi conci ammalorati e i tanti nuovi conci di calcarenite (foto R. Scaduto, 2018)

Patricolo selezionava i conci modanati da utilizzare quali modelli per le riproduzioni, oppure faceva estrarre i conci con la faccia vista ammalorata, ne faceva resecare la parte degradata e li ricollocava nella muratura, anche non esattamente nella parte da dove erano stati tolti. Quest'ultimo sistema però era causa di non pochi problemi, in quanto i conci antichi dopo il taglio potevano risultare di dimensioni inferiori, e dunque non più utilizzabili nel ripristino dei paramenti murari. Nel restauro della chiesa di S. Spirito (1881-'91), sempre a Palermo, Patricolo spiega la tecnica appena descritta: "la proposta da me fatta di restauro ad impellicciatura ai paramenti dei muri nelle parti rotte o corrose dal tempo è conforme alla primitiva costruzione. Infatti uno studio attento e minuzioso da me fatto in diversi punti del monumento, dietro saggi praticati, mi ha fatto rilevare che tutti i muri d'ambito ed in parte anche gli interni, meno i piloni del presbiterio, le colonne delle navi e archi tutti, sono formati da un nucleo di muratura incerta di tufo calcareo cementato con terra vegetale, rivestito internamente ed esternamente con opera di piccoli conci delle cave dell'Aspra e delle falde di Monte Pellegrino intagliati e murati con malta di calce comune. Lo spessore dei filari di questa impellicciatura si alterna fra m. 0,16 e m. 0,28"⁸ (figg. 3-4). Il sistema costruttivo formato da due paramenti murari costituiti da filari di conci squadrati contrapposti e con al loro interno pietre informi legate da malta fu pure indicato nel *Dictionnaire* col nome di "Parpaing", e in generale "carreaux"⁹, dove sono pure inseriti disegni esplicativi della tecnica. Anche Viollet-Le-Duc, nei suoi interventi utilizzava il sistema dell'impellicciatura muraria, per il rifacimento dei paramenti lapidei lasciati a vista, comprensivi del mantenimento di alcuni conci antichi degradati, come ad esempio, nel castello di Pierrefonds e di Carcassonne, in Francia.



figg. 3-4. Palermo, chiesa di S. Spirito, prospetto e particolare del lato nord, caratterizzato dalla bicromia realizzata sia con le “incrostazioni”, che con i conci di pietra lavica (foto R. Scaduto, 2018)

Inoltre, è molto ricorrente l’inserimento nelle murature, pure nei lavori di restauro di Patricolo, di conci delle stesse dimensioni, ma di cromia molto diversa, per amalgamare meglio i rari conci antichi e degradati mantenuti con i tanti nuovi appena resecati. In generale, Patricolo nella chiesa di S. Spirito per i lavori di impellicciatura utilizza conci di calcarenite, dal colore giallo ocra, proveniente dalle cave di Bagheria-Aspra, come detto, vicino Palermo, conci dal colore giallo marrone, delle cave di Monte Pellegrino a Palermo, e conci dal colore giallo grigio, dalle cave della “Scala” o della “Foresta” di Carini, sempre vicino Palermo.

Nella chiesa di S. Spirito molte delle cornici delle finestre sono costituite dall’alternanza di conci di calcarenite con conci squadrate di pietra lavica, che formano la tipica bicromia dell’architettura arabo-normanna. Anche queste decorazioni vengono, dove mancanti o molto degradate, restaurate-rifatte da Patricolo. In generale fra le particolarità delle decorazioni dell’architettura, dei secc. XI-XII, di Palermo vi sono pure le “incrostazioni” costituite da malta di calce, polvere di pietra lavica e pigmento¹⁰, inserite all’interno di un lieve spessore realizzato nei conci di calcarenite. Questa raffinata decorazione parietale si ritrova in molte delle architetture arabo-normanne a Palermo, come nella citata chiesa di S. Maria dell’Ammiraglio, in S. Spirito, nella cattedrale, e nella vicina cattedrale di Monreale. In particolare, Patricolo nella chiesa di S. Maria dell’Ammiraglio restaurò i decori ad incrostazioni integrando le parti mancanti, quando rinvenne queste decorazioni lacunose, oppure non rifece la decorazione quando nel concio non esisteva più nemmeno l’incasso, lasciando la pietra con la faccia a vista.

Restauri delle superfici murarie a Rodi (Grecia)

Nel 1912, a Rodi, e nelle vicine isole dell'Egeo, dopo la conquista, durante la guerra italo-turca, da parte dell'esercito italiano, ebbe inizio una stagione di scavi e sistemazioni archeologiche e soprattutto di restauri dell'architettura medievale realizzata dai Cavalieri di San Giovanni (inizio sec. XIV e i primi decenni XVI), finalizzati soprattutto ad acclarare la latinità-italianità di questi territori. Naturalmente, i primi interventi di restauro riguardarono alcune architetture in uso ai militari turchi, e in seguito a quelli italiani. Ci si riferisce in particolare agli interventi condotti nelle mura e nelle porte della città, nell'Ospedale dei Cavalieri e nel Palazzo del Gran Maestro, sempre a Rodi. Nella città, prima di qualunque intervento, fu necessario liberare i monumenti dalle aggiunte realizzate dai musulmani, dopo la cacciata dei Cavalieri, nel 1522. Solo dopo queste distruzioni fu possibile studiare e rilevare gli edifici e poi progettare ed eseguire i lavori di restauro. Tutto ciò in linea con le norme italiane del restauro e soprattutto con il regio decreto e la circolare n. 683 del 21.7.1882, dove lo scopo del restauro è quello di riportare l'edificio al suo "stato normale" e dunque sopprimere il suo "stato attuale", soprattutto quando questo è segnato, come nel caso di Rodi, dalle aggiunte ottomane. In Italia, in generale, dalla seconda metà del sec. XIX e sino alla prima metà del sec. XX, la ricerca del passato medievale negli edifici è l'elemento qualificante qualsiasi intervento di restauro.

In particolare a Rodi quest'aspetto fu amplificato dal potere politico italiano, che desiderava far ritornare gli edifici al loro aspetto medievale e proto rinascimentale latino, per giustificare, come accennato, il possesso e il governo italiano di quelle isole, invece storicamente e culturalmente greche.

Oltre alla rimozione delle parti aggiunte dagli Ottomani, pure a Rodi furono eliminati gli intonaci¹¹, che rivestivano le architetture, per mettere in luce le murature realizzate con doppi filari di piccoli conci di calcarenite legati con strati sottili di malta di calce, riempiti al loro interno con conci irregolari legati con terreno vegetale, secondo il sistema già visto a Palermo. E ancora, quando le murature si presentavano dissestate, furono effettuate delle colature di malta cementizia fra le crepe, previa listatura e integrazione dei conci mancanti¹², esattamente come avveniva nei cantieri di restauro dell'architettura arabo-normanna a Palermo. Sempre a Rodi venivano realizzati "vaste rappezzature murarie in buoni conci di pietra squadrata (...) dei paramenti murari"¹³, utilizzando conci di calcarenite prelevati dalle locali cave, ancora esistenti (come quelle di Rodi o di Lindos), o resecando i conci ammalorati per realizzarne altri, aventi la superficie frontale uguale, ma di spessore minore, e ricollocandoli nella muratura, secondo il noto sistema dell'impellicciatura. Questa tecnica è stata utilizzata pure nei primi decenni del sec. XX, ad esempio, dal Soprintendente di Rodi Amedeo Maiuri (1866-1963) nell'Ospedale dei Cavalieri, e dal nuovo Soprintendente, sempre di Rodi, Giulio Jacopi (1898-1978) negli Alberghi delle Lingue e nella

chiesa di Santa Maria di tutte le Grazie a Jàlissos, sul monte Filérimos¹⁴ (fig. 5). A Rodi, come a Palermo, era diffuso l'uso di sostituire i conci degradati o mancanti con nuovi, per consolidare i cantonali, volte e gli architravi¹⁵. Così come era pure diffuso nelle murature, all'esterno, ma soprattutto all'interno, l'uso di conci di uguale stereometria di quelli esistenti, ma con alcuni di essi di colore diverso o con la superficie a vista lavorata. Ai nuovi conci, di tanto in tanto erano pure accostati rari conci degni, in modo da esaltare l'effetto del tempo trascorso.

In particolare, nel Palazzo del Gran Maestro di Rodi è possibile osservare tutte le tecniche di restauro appena esposte, tanto da farlo apparire ai nostri occhi come un abaco degli interventi italiani realizzati tra il 1914 e il '40. Dopo i primi studi sul palazzo condotti dal francese Albert Gabriel e la descrizione dello stesso, documentata anche da fotografie, redatta dallo storico Giuseppe Gerola (1877-1938)¹⁶, occorrerà giungere al 1928 per vedere realizzati alcuni interventi di restauro, diretti dal Soprintendente Jacopi, per l'eliminazione delle costruzioni di legno poste sulle mura e del cammino di ronda e l'esecuzione di alcuni consolidamenti¹⁷. Fu lo stesso Jacopi, alla fine degli anni venti del sec. XX, a restaurare-ricostruire da pochi ruderi, il "maestoso portale gotico del Palazzo grammagistrale" utilizzando la tecnica dell'inserimento di nuovi filari di conci di calcarenite e rifacendo in stile le parti decorate. Nel 1932, il palazzo del Gran Maestro si presentava all'ing. Pietro Lojacono con i suoi fossati, il giardino e la corte liberi, e in tal modo facilmente poté iniziare il rilievo: pianta generale in scala 1:200, i vari ambienti in scala 1:50, e particolari in scala 1:20. Lojacono nell'eseguire il rilievo dettagliato si avvale di saggi archeologici da lui stesso diretti. Il rilievo così redatto fu la solida base su cui Lojacono impostò un primo progetto di lavori di restauro del palazzo, che comprendeva la ricostruzione di ampie superfici delle mura, delle prime elevazioni delle torri e dei baluardi, secondo il sicuro metodo dell'impellicciatura (fig. 6). Questo metodo Lojacono lo conosceva bene, avendolo applicato nei suoi primi interventi di restauro in Calabria, in Basilicata, come pure a Palermo, per esempio nel palazzo della Cuba. Infatti maestro e superiore di Lojacono alla Soprintendenza ai Monumenti della Sicilia era stato il Soprintendente di Palermo l'arch. Francesco Valenti (1868-1953), che a sua volta lo aveva appreso dal suo maestro l'arch. Patricolo. Nel Palazzo del Gran Maestro, Lojacono utilizzò sia le tecniche tradizionali, sia quelle moderne come le strutture di calcestruzzo di cemento armato, celate all'interno delle murature, costituite da doppi filari di conci squadrate e poste in opera su strati sottili di malta di calce, che formavano di fatto la cassaforma. Al tradizionale sistema dell'impellicciatura Lojacono, così come suggerito dal maestro Gustavo Giovannoni (1873-1947), e come codificato dalla Carta di Restauro di Atene del 1931, utilizzava anche il cemento armato, ma nascosto all'interno delle murature. Dopo Lojacono, l'arch. Vittorio Mesturino, completò tra il 1937 e il '40) il palazzo del Gran Maestro ricostruendolo interamente e ricorrendo non solo allo stile, ma

pure alla totale invenzione, priva di riferimenti nella stessa fabbrica, per ricostruire il palazzo e destinarlo a sede del Governatore di Rodi (figg. 7-8).

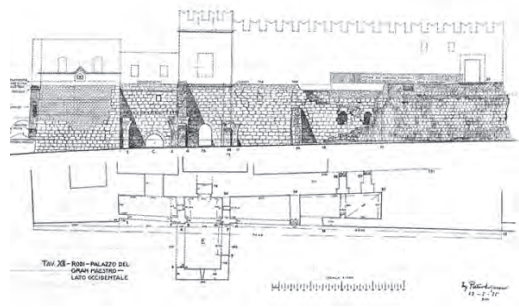


fig.5. Rodi, Ospedale dei Cavalieri, particolare della nuova scala esterna posta all'interno del grande cortile. Si notano i conci con la superficie lavorata e collocati con conci di colore diverso. Dopo più di cento anni i degradi hanno armonizzato il tutto (foto R. Scaduto, 2007)

fig. 6. Rodi, Palazzo del Gran Maestro, rilievo del lato occidentale, con ipotizzato graficamente il piano primo. Si notano pure i muri privi dell'impellicciatura esterna, ancora da realizzare (disegno di P. Lojacono, 1935)



fig. 7. Rodi, Palazzo del Gran Maestro, particolare delle mura lato nord, e del sistema dell'impellicciatura (foto R. Scaduto, 2007)

fig. 8. Rodi, Palazzo del Gran Maestro, mura lato nord (foto R. Scaduto, 2007)

Conclusioni

La conoscenza delle tecniche di consolidamento utilizzate negli interventi di restauro condotti fra i secc. XIX e il XX è certamente utile nei nuovi interventi che si rendono necessari. Riconoscere la diversità dei materiali, scoprire, nel caso delle murature, le cave di estrazioni, è fondamentale per individuare, ad esempio, gli

specifici prodotti per il loro conservazione. Inoltre la comprensione delle tecniche di restauro utilizzate, come nel caso di Palermo e Rodi, ci fornisce ulteriori elementi per meglio capire i segni che le architetture del passato ci mostrano. Questi segni rappresentano il linguaggio utilizzato dalle pietre per comunicarci il loro stato di conservazione e dunque la base sulla quale impostare la cura da somministrare per bloccare o rallentare, per quanto più possibile, i processi di decadimento. Oggi non si può disconoscere che gli strumenti per accertare lo stato di conservazione sono davvero elevati. Innanzi tutto è aumentata la nostra attenzione verso la ricerca storica e la capacità di osservare e documentare attentamente la fabbrica e riconoscere, anche macroscopicamente gli elementi costituenti. In questo modo, come mai prima, abbiamo molte opportunità per familiarizzare con le fabbriche storiche, per potere con esse intrecciare un dialogo finalizzato alla conoscenza approfondita, per fondare un altrettanto efficace progetto di conservazione delle preesistenze. Solo conservando sinceramente l'architettura con il suo portato culturale materiale e immateriale, costituito pure dagli interventi di restauro del passato¹⁸, possiamo assicurare un effettivo mantenimento della sua autenticità stratificata. Quanto appena affermato rappresenta una speranza non solo per i nostri monumenti, ma anche per la nostra generazione e soprattutto per quelle che ci seguiranno, alla quale quest'architettura di fatto appartiene.

¹ E. E. VIOLLET-LE-DUC, *Dictionnaire Raisonné de l'architecture Française du XI^e au XVI^e siècle*, Édition Bance-Morel, Paris de 1854 à 1868. Su Viollet-le-Duc, numerosi e autorevoli sono gli studi e solo ad es. si cfr. il recente M.A. OTERI (a cura di), *Viollet-le-Duc e l'Ottocento, Contributi a margine di una celebrazione (1814-2014)*, in "ArchHistor Extra", n.1, 2017.

² Su G. Patricolo e sui restauri dell'architettura arabo-normanna a Palermo cfr. F. TOMASELLI, *Il ritorno dei Normanni Protagonisti ed interpreti del restauro dei monumenti a Palermo nella seconda metà dell'Ottocento*, Officina, Roma 1994.

³ Su P. Lojacono cfr. R. SCADUTO, *Pietro Lojacono (1900-1972) e la conservazione dei monumenti* in G. FIENGO e L. GUERRIERO (a cura di), *Monumenti e documenti Restauri e restauratori del secondo Novecento*, ESI, Napoli 2011, pp. 235-256; R. SCADUTO, *Pietro Lojacono vocem*, MIBAC, Direzione Generale per il paesaggio, le belle arti, l'architettura e l'arte contemporanea, Dizionario biografico dei Soprintendenti architetti (1904-1974), Bonomia University Press, Bologna 2011.

⁴ Sui restauri italiani a Rodi si cfr. G. ROCCO, M. LIVADOTTI, *La presenza italiana nel Dodecaneso tra il 1912 e il 1948: la ricerca archeologica, la conservazione, le scelte progettuali*, Il Prisma, Catania 1996; e R. SCADUTO, *Il ritorno dei Cavalieri Aspetti della tutela e del restauro dei monumenti a Rodi tra il 1912 e il 1925*, Falcone, Bagheria 2010.

⁵ G. PATRICOLO, *La chiesa di S. Maria dell'Ammiraglio a Palermo e le sue antiche adiacenze*, in «ASS», ns, anno II, Palermo 1877, p. 168.

⁶ Sulla calcarenite palermitana cfr. G. MONTANA, R. SCADUTO, *La pietra d'Aspra Storia e utilizzo*, Flaccovio, Palermo 1999; e R. ALAIMO, R. GIARRUSSO, G. MONTANA, *I materiali lapidei dell'edilizia storica di Palermo*, IlionBooks, Enna 2008.

⁷ F. TOMASELLI, *Il ritorno dei Normanni...*, cit., p. 118.

⁸ Archivio Soprintendenza BB.CC.AA. di Palermo, fascicolo mon.ro S. Spirito, R. Prefettura della Provincia di Palermo, 29.12.1881.

⁹ E. E. VIOLLET-LE-DUC, *Dictionnaire Raisonné...*, cit., p. 213.

¹⁰ Cfr. G.U. ARATA, *L'architettura arabo-normanna e il Rinascimento in Sicilia*, Bastetti e Tumminelli, Milano 1913: "incrostazioni di pomice lavica".

¹¹ A. MAIURI, *L'Ospedale dei Cavalieri a Rodi*, in "Bollettino d'Arte", n. nov. 1921, p. 220 e G. JACOPICH, *Lavori del Servizio archeologico e nelle isole dipendenti durante il biennio 1924-25 – 1925-26*, in "Bollettino d'Arte", gen, 1927, p. 397.

¹² Ibidem.

¹³ A. MAIURI, *Lavori della Missione archeologica italiana a Rodi (1923-1924)*, in "Bollettino d'Arte", gen. 1925, p. 335.

¹⁴ R. SCADUTO, *Il ritorno dei Cavalieri...*, cit., pp. 71-79, 83-85, 91-93.

¹⁵ G. JACOPICH, *Lavori del Servizio archeologico...*, cit., p. 327.

¹⁶ G. GEROLA, *I monumenti medievali delle tredici Sporadi*, in "Annuario Scuola Arche.ca di Atene e della Missione Italiana in Oriente", Bergamo 1914, pp. 14-17.

¹⁷ G. JACOPICH, *Attività del Servizio archeologico nelle isole dell'Egeo durante il biennio 1928-1929*, in "Bollettino d'Arte", apr. 1930, 477.

¹⁸ In generale, sul tema del restauro delle superfici anche murarie cfr. G. BISCONTIN (a cura di), *Le pietre nell'architettura: strutture e superfici*, Atti del Convegno di Studi Scienze e Beni Culturali, Bressanone 25-38 giu. 1991, Libreria Progetto, Padova 1991; mentre sul mantenimento degli interventi di restauro del passato Cfr.: G. BISCONTIN, G. DRIUSSI (a cura di), *Restaurare i restauri Metodi, compatibilità, cantieri*, Atti del Convegno di Studi Scienza e Beni Culturali, Bressanone, 24-27 giu. 2008, Ed. Arcadia Ricerche, Venezia 2008.

TESTI DI

Accurti L.	97	Colotto G.	487
Adami A.	165	Conti C.	249
Aghemo C.	339	Corgnati S. P.	339
Aldreggetti I.	33	Costantini G. M.	121
Amendolagine F.	613	Crova C.	351
Appolonia L.	381	Cucco P.	551
Arena G.	479	Cunha Ferreira T.	415
Aricò F.	183	Dalla Caneva A.	623
Artioli A.	445	Danesi G.	435
Aydemir O.	743	Davite L.	487
Balliana E.	193	De Bei M.	33
Baratti Rava R.	581	De Stefanis A.	797
Bartolomucci C.	65	Decri A.	539
Beltramo S.	787	Defus A.	225
Bensi P.	237,405,467	Della Torre S.	165
Berlucchi N.	445	Delegou E.T.	809
Berto G.	33	Di Marzo A.	213
Bison P.	33	Di Resta S.	133
Blanc L.	371	Di Silvestre S.	519
Boato A.	479,487	Donatelli A.	283
Bocchio Vega S.	97	D'Ottavi A.	467
Boglione E.	317	Eichberg M.	561
Borasi V.	509	Fabi V.	339
Borghia A.	797	Falchi L.	193
Borghini S.	519	Fantini E.	415
Boscato G.	33	Fasana S.	271
Boschiero P.	685	Favaretto G.	85
Bovo P.	787	Ferrari F.	487
Cacudi G.	213	Fiandaca O.	143
Canepa M.C.	381	Fiasco A.	571
Canonaco B.	529	Forte R.	371
Canziani A..	539	Franco G.	405
Cappellina M.	581	Fratini F.	109,237
Cardinali M.	381	Fregonese L.	165
Carlini M.L.	237	Gambino F.	797
Cavaggioni I.	75	Gennari M.	393
Cecamore S.	719	Gentilini G.	153
Ceccaroni E.	487,719	Giacomelli A.	97
Cecchin M.	581	Gillio A. M.	97
Cernaro A.	143	Giroto M.	381
Chiuso M.	425	Giuffredi A.	497
Cogliati F.	445	Giuliani A.	329

Gizzi S.	1	Pertot G.	697
Gotta F.	729	Petriccione L.	249,613
Grazzini A.	271	Piccirillo A.	381
Griguol E.	183	Pietrobon L.	203
Griletto A.	743	Pietrogrande E.	623
Holickova S..	225	Pinci F.	571
Iacono R.	571	Pirisino M. S.	487
La Notte A.	765	Pittaluga D.	237,405
Landi S.	361	Placidi A.	307
Lattanzi D.	317,581	Pozzi E.	259
Macchioni E.	55	Pracchi V.	695
Magrini D.	237	Pretelli M.	85
Mainardi F.	445	Pucci M.	591
Mairani A.	237	Puglisi L.	487
Mannaioli A.	591	Pulga S.	709
Mapelli M.	581	Rampazzo C.	623
Mariotti C.	709	Rava A.	405
Maspoli R.	455	Repetti C.	633
Massari S.	85,259	Rescic S.	109
Massaria L.	33	Ribera F.	551
Matteini M.	213,237	Ricci C.	797
Matteuzzi E.	393	Riscica R.	685
Mattone M.	109	Rocca M.	479
Mazzeri A.	165	Romoli E.	317
Melica D.	213	Ronchin L.	203
Mertzani M.	809	Rossetti M.	329
Miraglia F.	351	Sala L.	317
Moioli R.	23	Sammartino P.	591
Morbiducci R.	371	Santiago PozoA. J.	797
Moretti A.	317	Scaduto R.	645
Moropoulou A.	809	Scala B.	165
Moundoulas P.	809	Scappin L.	33
Musolino M.	183	Scarano V.	381
Nani G.	487	Scarcella A.	
Nervo M.	797	Schweiker M.	339
Novelli F.	777	Secondini L.	371,655
Oreni D.	697	Serafin M.	467
Patrizi S.	487	Serafini L.	719
Penoni S.	497	Signorelli L.	259
Pergoli Campanelli A	753	Signori G.	819
Peron F.	33	Simsek M.	743
Peron V.	603	Sorbo E.	425

Spigliantini G.	339
Squassina A.	13
Stagno G.	371,655
Tasso V.	381
Terzi C.	405
Tesfay A.	371,655
Tibaldeschi C.M.A.	97
Tortato C.	203
Trovò F.	43
Tundo P.	183
Turri A.	75,663
Ugolini A.	121
Valente R.	697
Vallese S.	743
Vanghi L.	497
Varagnoli C.	675
Varese G.	655
Vassallo S.	237,479
Vavasori A.	203
Verazzo C.	675
Vescera F.	213
Vicini S.	237
Vitale M.R.	295
Volinia. M.	381
Voltarel C.	685
Zampini A.	709
Zecchini L.	193
Zendri E.	193
Zenucchini F.	797
Zerbinatti M.	271

