

# Marmora et Lapidea

**Rivista annuale del CISMAL**

**Centro Internazionale di Studi sul Marmo e sul Lapideo**

**3 - 2022**



FONDAZIONE FRANZONI ETS



# Marmora et Lapidea



## Volume realizzato con il contributo della Fondazione Franzoni ETS

---

Tutti i testi pubblicati in *Marmora et Lapidea* sono vagliati, secondo le modalità del “doppio cieco” (double blind peer review), da non meno di due lettori individuati nell’ambito di un’ampia cerchia internazionale di specialisti.

All published articles are double-blind peer reviewed at least by two referees selected among high-profile scientists, in great majority belonging to foreign institutions.

---

Progetto grafico: Andrea Lavaggi

---

© I diritti di traduzione, di memorizzazione elettronica, di riproduzione e di adattamento totale o parziale, con qualsiasi mezzo, sono riservati in tutti i Paesi.

© 2022, FONDAZIONE FRANZONI ETS  
Via dei Giustiniani 11/3 - 16123 Genova

---

MARMORA et LAPIDEA  
Rivista annuale del CISMAL - Centro Internazionale di Studi sul Marmo e sul Lapideo  
ISSN 2724-4229 [online]

Claudio Paolucci, *direttore responsabile*

Contatti: [segreteria@fondazionefranzoni.it](mailto:segreteria@fondazionefranzoni.it)  
Sito web: <https://www.fondazionefranzoni.it/marmora-et-lapidea>



## INDICE

---

### Fontes

---

Fabrizio Federici

*Da Carrara a Massa: sculture settecentesche nella cappella  
del cimitero di Mirteto* ..... pag. 9

### Studia

---

Paolo Russo

*Uomini e marmi. Scultori carraresi in Sicilia tra Quattro  
e Cinquecento (1487-1535 circa)* ..... » 43

### Fragmenta

---

Antonella Dentamaro

*Tra Napoli e Carrara: sulle tracce di Alessandro di Nicolò Marchese,  
magister marmorum di primo Cinquecento* ..... » 161

### Marmor absconditum

---

Claudio Paolucci

*L'esperienza artistica genovese di Francesco Messina e la sua prima  
opera giovanile conosciuta* ..... » 193

*Francesco Messina, Busto, gesso bronzato, 1916*  
Scheda a cura di Nausicaa Bertellotti ..... » 204

## Museum marmoris

---

Donatella Alessi, Arianne Palla, Anna Patera, Francesca Toso

*Danni bellici e restauro: un mosaico romano da Luni  
al Museo Archeologico del Castello di San Giorgio alla Spezia* ..... » 221

## Futura

---

*Aggiornamento progetti pluriennali* ..... » 249



The background of the entire page is a complex marbled paper pattern. It features swirling, organic shapes in shades of light beige, cream, and off-white, with occasional darker, muted brown or grey tones. The pattern is dense and intricate, resembling natural stone or watercolor textures. A horizontal stripe, composed of alternating gold and black segments, runs across the middle of the page, partially overlapping the text.

# **MUSEUM MARMORIS**







*Donatella Alessi, Arianne Palla, Anna Patera, Francesca Toso*

## **Danni bellici e restauro: un mosaico romano da Luni al Museo Archeologico del Castello di San Giorgio alla Spezia**

---

### **Abstract ITA**

L'intervento riguarda un mosaico lunense acquisito dal Comune della Spezia negli anni 1930 ed esposto presso l'ex convento delle Clarisse, fortemente compromesso dai bombardamenti della II guerra mondiale. Dopo i danni subiti il mosaico non fu restaurato, sia per il grave stato di frammentarietà, sia per la difficoltà di posizionare i lacerti all'interno del disegno. Col passare del tempo i frammenti si sono confusi e mescolati. Adesso, con l'ausilio di tecnologie digitali e materiali innovativi, è stato possibile riconoscere le porzioni pertinenti e restituire la percezione originaria del manufatto.

L'entità della materia perduta ha imposto una riflessione sullo *status* dell'opera e sulla metodologia più adeguata per la sua ricomposizione e per la sua presentazione nella sede attuale del Museo spezzino.

### **Abstract ENG**

This paper addresses the conservation treatment carried out on an archaeological mosaic from ancient Luni, which was acquired by the city of La Spezia in the 1930s and exhibited in the premises of the convento delle Clarisse, where it suffered severe damage in the wake of World War II bombings. Because of its critical fragmentary state, the mosaic was not recomposed after the war, and as time passed, its fragments were mixed up with others from the collections. Only recently, with the help of digital technologies and modern materials, was it possible to identify the fragments and to restore them as a whole. The scale of the lost surface entailed a methodological challenge concerning the establishment of the most suitable way of recomposing the mosaic in order to display it at the archaeological Museum of La Spezia.

### **Parole chiave**

Museo Archeologico di La Spezia, Luni, mosaico romano, danni bellici ai beni culturali, restauro musivo, collezione Fabbricotti

---

Copyright © 2022 The Author(s). Open Access.

Open access article published by Fondazione Franzoni ETS

<https://www.fondazionefranzoni.it/mel-3-2022-mosaico-romano-luni-spezia>

Distributed under the terms of the Creative Commons Attribution **CC BY 4.0**

## *I mosaici della collezione Fabbricotti alla Spezia*

Il Museo Civico Archeologico della Spezia espone la ricostruzione di un pavimento a mosaico di epoca romana che mette in evidenza i frammenti originali in una struttura moderna di dimensioni e forma omologhe a quella originale, ricavata da fotografie antiche precedenti alla distruzione<sup>1</sup>. L'esposizione è stata realizzata a seguito di un lungo e complesso lavoro di ripulitura, di misurazione, di analisi e di restauro dei numerosi frammenti rimasti, ad opera dell'Opificio delle Pietre Dure di Firenze. Si tratta di un mosaico a motivi geometrici e fitomorfi proveniente dalla colonia romana di Luni (Sp) che faceva parte di un nucleo di dieci mosaici appartenuti alla collezione di Carlo e Carlo Andrea Fabbricotti, importanti imprenditori della estrazione del marmo di Carrara. Segue un elenco dettagliato dei reperti in questione<sup>2</sup>:

*Mosaico n.1* figurato con Erote che sparge i fiori e Gorgoneion probabilmente distrutto e disperso  
2,10X1,54 m

<sup>1</sup> L'esposizione permanente fa seguito ad una mostra dal titolo "Trame ricomposte. Il restauro di un mosaico romano danneggiato dopo i bombardamenti sull'ex convento delle Clarisse nella Seconda Guerra mondiale", tenutasi presso il Museo Archeologico tra maggio e settembre 2022.

<sup>2</sup> Elenco numerato come dal dattiloscritto di C.A. Fabbricotti, *Alcuni cenni circa il Museo Lunense (privato) «Carlo Fabbricotti»* in Carrara, 1931, pp. 38-53. Sul gruppo dei mosaici Fabbricotti si vedano inoltre: C. Promis, *Memorie dell'antica città di Luni*, Torino, Stamperia Reale, 1838, pp. 70-71; G. Sforza, *Il re Carlo Alberto e gli scavi di Luni*, estratto dal «Giornale Storico e Letterario della Liguria», V (1904), pp. 24-26; D. Restagno, *Mosaici di Luni nel Civico museo della Spezia*, in «Giornale Storico della Lunigiana», VII/34 (1956), pp. 63-74; A. Frova, M.G. Angeli Bertinelli, *Marmora lunensis erratica: mostra fotografica delle opere lunensi disperse*, Sarzana, Lions Club Sarzana, 1983; E. Dolci, *Splendida civitas: il Museo lunense privato nelle pagine del manoscritto Fabbricotti*, Sarzana, Lions Club Sarzana, 1988; S. Cipriani, *La Collezione Fabbricotti dal museo privato di Carrara al nuovo allestimento nel Castello di San Giorgio alla Spezia*, in *Archæologica pisana. Scritti per Orlanda Pancrazzi*, a cura di S. Bruni, T. Caruso, S. Massa, Pisa, Giardini Editori, 2004, pp. 98-107; P. Pieve, *Luni, nd, mosaico con erote (Museo SP, inv. 2381)*, in TESS – scheda 15753; <<http://tess.beniculturali.unipd.it/web/scheda/? recid=15753>>, 2013; P. Pieve, *Luni, nd, mosaico con nereide (Museo SP, inv. 2379)*, in TESS – scheda 15048; <<http://tess.beniculturali.unipd.it/web/scheda/? recid=15048>>, 2013; P. Pieve, *Luni, nd, mosaico con pantera (Museo SP, inv. 2383)*, in TESS – scheda 15751; <<http://tess.beniculturali.unipd.it/web/scheda/? recid=15751>>, 2013; P. Pieve, *Luni, nd, mosaico con Gorgoneion e vasi (Museo SP, inv. 2384)*, in TESS – scheda 15752; <<http://tess.beniculturali.unipd.it/web/scheda/? recid=15752>>, 2013.

*Mosaico n.2* a motivi geometrici e fitomorfi racchiusi in quadrati e losanghe oggetto di restauro e restituzione a cura dell'Opificio delle Pietre Dure  
2,53X2,43 m Inv. Da 1972 a 1978, da 2007 a 2022 e da 2037 a 2042

*Mosaico n.3* figurato con Nereide che cavalca mostro marino, esposto in Museo  
2,67X2,29 m Inv. 2379

*Mosaico n. 4* figurato con Erote che tiene i fiori, esposto in Museo  
1,66X1,49 m Inv. 2385

*Mosaico n. 5* a motivi vegetali entro cerchi, notevolmente frammentato, situato nei depositi  
1,20X2,55 m Inv. 2005, 2006 e 2054

*Mosaico n.6* con motivi floreali e al centro fiore a otto petali entro un cerchio, situato nei depositi  
1,54X0,59 m Inv. 2381

*Mosaico n.7* figurato con pardo tra due palme, esposto in Museo  
1,64X0,90 m Inv. 2383

*Mosaico n.8* a motivi vegetali racchiusi in cinque quadri, situato nei depositi  
1,54X0,59 m Inv. 2380

*Mosaico n. 9* con fiore ad *helices* racchiuso da grande cornice, situato nei depositi  
1,10X0,56 m Inv. 2382

*Mosaico n.10* figurato con testa di Gorgone tra due vasi tipo pisside, esposto in Museo  
1,74X 0,55 m Inv. 2384

Tre di questi manufatti, esposti attualmente a parete nel Museo al piano superiore, sebbene molto differenti nei soggetti figurati, una pantera fra le palme, un erote (amorino) alato e una testa di gorgone tra due vasi, appartenevano originariamente ad un unico grande pavimento musivo, insieme ad altri sei dei mosaici in elenco, lungo diciotto metri e largo dieci.

Così almeno lo descrisse Paolo Podestà che lo rinvenne nel 1824 a Luni e lo divise in varie parti per adattarlo a pavimento nella propria abitazione a Sarzana, dove lo trasportò dopo averlo strappato dal terreno, e lo posizionò per ornare la cappella privata di famiglia<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> B. Podestà, *Lettera allo scultore Santo Varni* in Michelangelo, Giornale illustrato, scientifico

I mosaici furono all'epoca riquadrati, dotati di nuovi bordi e molati risultando talmente uniformi nella superficie da assomigliare a pavimenti moderni. Non possiamo purtroppo sapere a quale edificio fosse destinato l'intero mosaico in età romana anche se, diversamente da quanto asserito dal Podestà, è probabile che fosse diviso in più ambienti magari anche consecutivi.

L'unico dato che possediamo sulla provenienza è piuttosto generico: il dattiloscritto redatto da Carlo Andrea Fabbricotti, infatti, identifica la zona presso la Porta Est lungo il decumano massimo (via Aurelia).

A questi mosaici se ne aggiunse uno, il numero tre in elenco, magnifico di finissima fattura raffigurante entro un ovale una ninfa marina a cavalcioni di un "tritone"<sup>4</sup>; quest'ultimo fu ritrovato nel 1855 dal figlio Bartolomeo Podestà, e dopo che fu «trasferito a Sarzana, venne messo con poco e diligente restauro nel mezzo al lastrico d'una nostra sala»<sup>5</sup>.

Tutto questo materiale fu acquistato da Carlo Andrea Fabbricotti, che lo trasferì nella Villa del Colombarotto a Carrara, inserendolo nell'allestimento del Museo lunense privato che aveva costituito nell'intento di radunare il maggior numero di pezzi archeologici provenienti dall'antica Luni. In questa sede i mosaici vennero presentati in parte a terra, su un basamento rialzato, e in parte a parete, tutti entro cornici di legno dipinto [fig. 1].

Nel 1938, dopo lunghe trattative che videro coinvolte numerose istituzioni e gli eredi Fabbricotti, l'intera collezione venne acquistata dal Comune della Spezia<sup>6</sup>.

Principale promotore dell'iniziativa fu l'allora direttore del Museo Civico, Ubaldo Formentini, a cui è attualmente intitolato il Museo.

Formentini sistemò quindi i mosaici insieme alle raccolte archeologiche civiche in una nuova sede museale, nel complesso monastico soppresso delle Clarisse. Anche in questo caso i mosaici di maggiori dimensioni furono collocati a pavimento entro basamenti in muratura [fig. 2]. All'inizio degli anni '40 del secolo scorso apparve tristemente evidente che la guerra avrebbe potuto causare danni e distruzione-

artistico e letterario, pp. 38-41. Ripubblicata in G. Sforza, *Bibliografia storica della città di Luni e suoi dintorni. Saggio d'un regesto de' documenti riguardanti Luni e la sua diocesi 465-1000*, in «Memorie dell'Accademia delle scienze di Torino», s. 2, LX (1910), pp. 46-48.

<sup>4</sup> Così definito da Fabbricotti, in realtà si tratta di una creatura marina.

<sup>5</sup> *Ibidem*.

<sup>6</sup> D. Alessi, *Carlo e Carlo Andrea Fabbricotti, imprenditori collezionisti a Luni*, in *Colligate fragmenta 2. Aspetti e tendenze del collezionismo archeologico ottocentesco in Liguria*. Atti del Convegno (Bordighera, 25-26 febbraio 2012) a cura di A. De Pascale e D. Gandolfi, Bordighera, Istituto Internazionale di Studi Liguri, 2017, pp. 229-238 (237).

ne alle raccolte museali e si cominciò a pensare a misure di prevenzione attuabili. Alcune di queste erano specifiche per la protezione antiaerea del materiale archeologico, per cui si pensò al trasporto nel convento dei Padri Passionisti di Brugnato, una località dell'entroterra spezzino, dei reperti di piccole e medie dimensioni e a proteggere al meglio i beni inamovibili, come ad esempio resti architettonici di grande mole e appunto i mosaici.

Formentini si recò pertanto più volte a Brugnato, per effettuare sopralluoghi e i traslochi si effettuarono nel 1943 in seguito all'inasprirsi delle minacce di bombardamenti aerei<sup>7</sup>. Tutti i materiali che non si riuscì a spostare vennero protetti con sacchi di sabbia e puntelli di legno, purtroppo però un'ala del monastero dove si trovavano ancora molti reperti in terracotta di grandi dimensioni (anfore, *dolia* e tombe alla cappuccina) venne duramente danneggiata nella primavera del 1943 da ripetuti bombardamenti.

La chiesa dove erano posizionati i mosaici dette segnali di cedimento subito dopo la guerra, a causa delle gallerie antiaeree sottostanti, e il Genio Civile la distrusse inopinatamente, senza avvertire Formentini per tempo per cui sotto il crollo dell'edificio rimasero proprio i mosaici, che si erano salvati fino a quel momento. Vennero quindi recuperati per lo più in frammenti, strappandoli dalle basi dove erano inseriti<sup>8</sup>.

A partire da quel momento iniziò la fase del recupero e del restauro di alcuni dei suddetti mosaici [fig. 3] per volontà dello stesso Formentini: «urge poi, ed è di altissimo interesse dal punto di vista artistico e storico, la ricostruzione dei mosaici figurati...»<sup>9</sup>, dando cioè precedenza a quelli che avevano delle figurazioni rispetto a quelli geometrici, come ad esempio il mosaico in questione. Anche per questo motivo si è arrivati alla storia più recente e all'intervento attuale dell'Opificio chiamato alla difficile impresa di recupero ottimamente attuata.

[Donatella Alessi]

<sup>7</sup> R. Piccioli, *Il Museo Civico della Spezia in La Spezia, Volti di un territorio* a cura di S. Gambellini, Bari-La Spezia, Laterza-Cassa di Risparmio della Spezia, 1992, pp. 906-910.

<sup>8</sup> U. Formentini, *Relazione sulla ricostruzione e il riordinamento dei Musei Civici della Spezia in Alla ricerca di una storia dimenticata. Il convento delle Clarisse e la Chiesa di S. Cecilia*, (dattiloscritto), 1949, pp. 8-9.

<sup>9</sup> U. Formentini, *Ricostruzione dei Musei Civici della Spezia*, Archivio storico del Museo Civico della Spezia, lettera del 4/7/1949.

## *Dagli interventi del dopoguerra al recente restauro del mosaico n. 2*

Per il recupero e il restauro dei mosaici<sup>10</sup> fu interpellato nel 1956 l'Istituto Centrale del Restauro di Roma che, a sua volta, contattò l'Opificio delle Pietre Dure di Firenze affinché collaborasse all'esecuzione dell'intervento conservativo del mosaico n. 3, quello con la raffigurazione della Nereide, ritenuto maggiormente significativo<sup>11</sup>. L'istituto fiorentino, che poteva vantare una notevole competenza nello stacco e nel restauro dei mosaici<sup>12</sup>, incaricò i restauratori Giuseppe Toti, noto per la sua lunga esperienza a Rodi, e Giuseppe Viciani<sup>13</sup>.

Il restauro fu poi portato avanti e concluso dall'Istituto Centrale che eseguì la ricostruzione del tessellato sulla base della documentazione fotografica esistente [figg. 4-5]. In tempi recenti il «letto di cemento» predisposto durante il restauro del 1956 è stato sostituito da un più leggero supporto alveolare<sup>14</sup>.

Parallelamente al restauro del mosaico fu intrapreso da parte dei tecnici romani un impegnativo lavoro di ricognizione e cernita dei frammenti musivi gravemente dan-

<sup>10</sup> Sul tema dei restauri eseguiti nel dopoguerra: D. Alessi, A. Palla, A. Patera, F. Toso, *Vecchi e nuovi restauri dei mosaici della collezione Fabbricotti nel Museo Civico della Spezia danneggiati durante la Seconda Guerra Mondiale*, in «Atti del XXV Colloquio AISCOR» a cura di C. Cecalupo, M.E. Erba (Reggio Calabria, 13-16 marzo 2019), Roma, Edizioni Quasar, 2020, pp. 683-690.

<sup>11</sup> Per il resoconto dell'intervento del 1956, si veda L. Vlad Borrelli, *Il restauro di un mosaico lunense*, in *Bollettino dell'Istituto Centrale del Restauro*, 27-28, 1956, pp. 149-153; per il nuovo restauro: D. Alessi, *La Spezia, Museo civico archeologico "Ubaldo Formentini". Restauro del mosaico con Nereide e della lamina aurea*, in «Archeologia in Liguria», IV (2011), pp. 268-269.

<sup>12</sup> In generale sull'attività dell'Opificio nell'ambito del restauro dei mosaici fra Ottocento e Novecento cfr: M. Michelucci, *L'Opificio delle Pietre Dure e il mosaico archeologico nella storia del restauro: teoria della conservazione e politica della valorizzazione*, in «Atti dell'VIII Colloquio AISCOR» (Firenze, 21-23 febbraio 2001), Ravenna 2001, pp. 11-34; L. Di Mucci, A. Griffo, *Le Norme per il restauro dei Mosaici di Edoardo Marchionni*, in «OPD Restauro», 20/2008 (2009), pp. 294-30; I. Pennati, *Storia e teoria del restauro dei mosaici. Un itinerario dall'Antichità al XX sec.*, Firenze, Edifir, 2019, p. 141 e ss.; F. Cappelli, A. Patera, I. Pennati, P. Rendini, *Restauri di mosaici fra Ottocento e Novecento. Analisi preliminare della documentazione conservata presso l'Archivio storico dell'Opificio delle Pietre Dure*, in «OPD Restauro», 31/2019 (2020), pp. 335-343.

<sup>13</sup> La documentazione relativa alla collaborazione con l'Istituto Centrale del Restauro e al successivo intervento del 1960-61 è conservata presso l'Archivio storico dell'OPD: pos O2, ins. 067.

<sup>14</sup> Per il nuovo restauro del mosaico: D. Alessi, *La Spezia, Museo civico*, cit., pp. 268-269.

neggiati e ancora da risistemare in previsione di nuovi possibili restauri, anche se la ricomposizione si presentava già allora «alquanto problematica data la perdita di ingenti porzioni»<sup>15</sup>.

Nel 1960, a seguito della dichiarata impossibilità dell'Istituto Centrale del Restauro a proseguire l'attività intrapresa, fu nuovamente coinvolto l'Opificio delle Pietre Dure a cui si chiedeva di intervenire su quattro dei mosaici dell'ex collezione Fabbricotti: due figurati (nn. 1 e 4) e due con motivi geometrici (verosimilmente il n. 2, oggetto dell'intervento di ricomposizione nel seguito presentato, e il n. 5) per procedere ad un «restauro totale» dei mosaici figurati, avvalendosi anche dell'impiego di tessere «d'avanzo», mentre per gli altri due si considerava sufficiente un restauro parziale, in quanto «la parte può valere per il tutto»<sup>16</sup>. Nella nota di richiesta si descriveva lo stato di conservazione definito assai precario per tutti e quattro i mosaici: «rimangono solo alcuni frammenti nei quali sono riconoscibili i particolari del disegno (di cui si posseggono le fotografie); mentre per il resto è ridotto a un mucchio di tessere distaccate. Non si può essere sicuri che tutte le tessere siano state raccolte, anzi considerata d'occhio la quantità del materiale è probabile che ne manchi una notevole parte».

Nonostante che la richiesta del Comune di Spezia si riferisse a più mosaici, il restauratore incaricato dell'Opificio, Alfonso Biliotti, si concentrò solo su uno degli esemplari citati (mosaico n. 4 con raffigurazione di erote), presentando una relazione tecnica con modalità, tempi e costi stimati per l'operazione<sup>17</sup>. Fra le varie soluzioni proposte fu infine deciso di trasferire i frammenti a Firenze (11/07/1960) per svolgere l'intervento presso i laboratori fiorentini.

Sebbene il direttore del Museo spezzino intendesse procedere con una ricostruzione totale del pannello, si valutò invece di intervenire in maniera più cauta, anche in base alle effettive porzioni superstiti<sup>18</sup>. La ricostruzione del tessellato fu infatti limitata alla cornice (evidentemente considerata ricostruibile proprio perché ripeti-

<sup>15</sup> L. Vlad Borrelli, *Il restauro di un mosaico lunense*, cit., p. 153.

<sup>16</sup> D. Alessi, A. Palla, A. Patera, F. Toso, *Vecchi e nuovi restauri dei mosaici della collezione Fabbricotti*, cit., p. 678. Si fa riferimento alla nota sottoscritta dal Direttore della Biblioteca «Ubaldo Mazzini» e Museo Civico della Spezia, Carlo Tivegna, indirizzata al Soprintendente dell'Opificio delle Pietre Dure, Lando Bartoli, con oggetto «Restauro dei mosaici pavimentali lunensi del Museo Archeologico, danneggiati per causa bellica», prot. n. 625 del 13/02/1960 (Archivio storico OPD, pos. O2, ins. 067).

<sup>17</sup> Archivio storico OPD pos. O2, ins. 067 (14/03/1960, prot. 178).

<sup>18</sup> Le parti superstiti erano estremamente limitate considerando anche che nel 1956 è indicato come mosaico «distretto»: D. Restagno, *Mosaici di Luni nel Civico Museo della Spezia*, cit., p. 70.

tiva), mentre la parte figurata, quasi completamente mancante, fu riproposta, sulla base della documentazione fotografica antecedente alla guerra, disegnandone i contorni su un fondo di colore neutro [fig. 6]<sup>19</sup>.

Dopo di allora le parti frammentate appartenenti ai mosaici maggiormente compromessi, di dimensioni estremamente variabili, con il tempo si sono confuse e mescolate fra loro rendendo particolarmente complicata l'attribuzione dei singoli frammenti, nonostante i successivi tentativi di riordino da parte del personale afferente al Museo, tant'è che la prima fase operativa per il recente intervento di restauro eseguito sul mosaico n. 2<sup>20</sup> è consistita in una complessa attività di cernita e catalogazione dei numerosissimi frammenti. In questo caso, l'intervento è stato possibile grazie all'ausilio delle nuove tecnologie digitali e all'adozione di soluzioni innovative, che hanno reso possibile il riconoscimento delle porzioni pertinenti e la restituzione della percezione originaria del manufatto.

[Anna Patera]

<sup>19</sup> Lettera del Soprintendente dell'Opificio delle Pietre Dure, Lando Bartoli, al Soprintendente alle Antichità di Genova, M. Mirabella Roberti, con oggetto «Mosaico romano del Museo civico della Spezia – Restauro», prot. n. 860 del 6/12/1960 (Archivio storico OPD, pos. O2, ins. 067). Nella nota si spiega che data la difficoltà di procedere ad una ricomposizione totale, si ritiene opportuno che il restauro si limiti «a fissare nella giusta posizione i frammenti residui ed a disegnare nel restante fondo in colore neutro con caratteristiche di sinopia i soli contorni della figura per una comprensione immediata dei frammenti originali».

<sup>20</sup> La progettazione e la prima fase del restauro sono stati svolti nell'ambito di una tesi di laurea condotta presso la SAFS-OPD (A.A. 2018-2019): Arianne Palla, *Intervento conservativo sui frammenti di un mosaico del Museo archeologico della Spezia danneggiato durante la Seconda Guerra Mondiale*; relatore coordinatore: Francesca Toso; relatori: Marco Ciatti, Anna Patera, Andrea Cagnini, Fabio Fratini. Le ultime fasi del restauro e le operazioni di allestimento presso il Castello di San Giorgio sono state condotte dal Settore di restauro Mosaico e commesso: Anna Patera, Ilaria Pennati, Federica Cappelli, Luca Rocchi, Francesca Toso; ricerche d'archivio: Donatella Alessi, Arianne Palla; documentazione fotografica: Marco Brancatelli, Arianne Palla; rilievo fotogrammetrico: Lapo Somigli (Laboratori Archeologici San Gallo); ricomposizione virtuale 3D: Arianne Palla, Mattia Mercante; indagini scientifiche: Andrea Cagnini (Laboratorio Scientifico OPD), Fabio Fratini (ICVBC-CNR di Firenze).



## *Il restauro del mosaico n. 2*

L'intervento ha avuto come obiettivo principale quello di ricomporre la parte ancora esistente del manufatto, identificandone le porzioni superstiti tra i frammenti conservati nei depositi del Museo del Castello San Giorgio, trasportati per l'occasione a Firenze nei laboratori dell'Opificio delle Pietre Dure.

All'inizio dell'intervento non erano note, né prevedibili con precisione, la natura e la consistenza effettiva di questo materiale, comprensivo di più di duecento frammenti e cinque cassette contenenti principalmente tessere erratiche. Pertanto la prima fondamentale fase dell'intervento è consistita nello studio sistematico e nella catalogazione dell'insieme degli elementi musivi, ciascuno dei quali è stato identificato con una sigla alfanumerica, fotografato, etichettato e collocato in un contenitore appositamente predisposto [fig. 7].

Durante la catalogazione si è operata una prima suddivisione dei frammenti in funzione delle loro dimensioni, ed è stato condotto il rilievo puntuale del loro stato di conservazione. Oltre ad essere coperti da un consistente strato di depositi incoerenti, i frammenti presentavano diversi fenomeni di degrado in atto. In particolare gli strati preparatori erano compromessi da alterazioni strutturali legate a una decoesione delle malte costitutive di entità variabile a seconda della loro tipologia, oltre alla presenza di micro fessurazioni passanti che in alcuni casi ne hanno comportato la rottura. A livello di superficie musiva, i lacerti erano inoltre interessati quasi sempre da lacune, generalmente ubicate in corrispondenza delle file perimetrali, e su diversi frammenti alcune tessere erano totalmente o parzialmente distaccate. Per risolvere questi fenomeni di degrado si è intervenuti con un consolidamento diffuso degli strati preparatori e fissaggi localizzati eseguiti successivamente all'operazione di pulitura condotta su tutti i frammenti [fig. 8].

Al termine della catalogazione è stato possibile procedere con la fase di identificazione dei frammenti effettivamente pertinenti al mosaico n. 2. Le operazioni di cernita si sono avvalse di numerosi strumenti: dall'osservazione autoptica, alle indagini petrografiche per il riconoscimento dei materiali costitutivi, ma di fondamentale importanza è stato soprattutto il rilievo fotogrammetrico tridimensionale attraverso il quale sono stati acquisiti i modelli virtuali dei frammenti [fig. 9].

Le tecnologie digitali hanno permesso di sfruttare al meglio le informazioni ricavabili dall'unico e prezioso documento visivo esistente dell'opera prima del suo danneggiamento, ovvero la fotografia antecedente alla guerra contenuta nel cosiddetto dattiloscritto Fabbricotti [fig. 10]. Il procedimento è consistito nel sistematico confronto per sovrapposizione delle ortofoto dei frammenti con la fotografia storica del mosaico opportunamente raddrizzata<sup>21</sup>.

<sup>21</sup> A. Palla, L. Somigli, F. Toso, *Virtual reconstruction for a physical restoration: a virtuous appro-*

Parallelamente al procedimento virtuale si è operato un continuo riscontro sui frammenti reali, verificando le indicazioni non sempre univoche suggerite dalla ricomposizione. Attraverso l'integrazione delle informazioni acquisite dall'approccio digitale con l'osservazione diretta dei materiali, è stato possibile collocare, con diversi gradi di certezza, 188 frammenti identificati come pertinenti al mosaico n. 2 [fig. 11].

L'incertezza di alcuni posizionamenti deriva dal fatto che si tratta in larga parte di frammenti di piccole dimensioni (inferiori ai 15 cm), talvolta poco caratterizzati dal punto di vista del tessellato (tessere solo nere o solo bianche), da ricollocare in una decorazione di natura ripetitiva, cioè creata con la ripetizione degli stessi moduli. In questi casi sono stati seguiti criteri metodologici che hanno prediletto l'accostamento ad altri frammenti già ricollocati con certezza, allo scopo di favorire il più possibile la lettura d'insieme.

Al termine della ricomposizione virtuale del mosaico n. 2, è stato possibile avere un'immagine precisa della consistenza materiale superstite dell'opera: in termini di superficie, essa corrisponde a circa il 40% del mosaico originario [fig. 12], con poco meno della metà degli elementi ricomposti in una collocazione certa.

Questa condizione assai significativa ha sollevato il problema della valutazione dello *status* dell'opera, riconducibile a quello di rudere, e intorno a questo riconoscimento si è individuata la questione cardine di tutto il successivo intervento: la riflessione su come gli strumenti metodologici derivanti dalla moderna teoria del restauro, possano essere applicati ad un caso-limite in cui la parte ormai perduta supera per quantità di superficie e per impatto visivo la parte ancora esistente. La riflessione si è tradotta quindi in una valutazione delle possibili scelte metodologiche e tecniche da intraprendere per la ricomposizione fisica dei frammenti, individuando cioè una soluzione che fosse coerente metodologicamente con lo *status* di rudere ma che ne permettesse al contempo la presentazione e la fruizione.

Per restituire un contesto vivo alla materia superstite è stato messo a punto da una parte un sistema di montaggio dei frammenti su un nuovo supporto, e paral-

*ach. The case of a Roman mosaic damaged by World War II bombings*, in CHNT 25, «International Conference on Cultural Heritage and New Technologies», Vienna (4-6 Novembre 2020); D. Alessi, M. Mercante, A. Palla, A. Patera, L. Somigli, F. Toso, *Virtual and material. An integrated approach. The reconstruction of a mosaic damaged by bombing during World War II*, sessione Poster del Convegno «The Fragment in the Digital Age. Opportunities and Limitations of new conservation-restoration techniques», International Conference by the HAWK (Faculty of Architecture, Engineering and Conservation and the Hornemann Institute) in cooperation with the German National Scientific Committee for Conservation-Restoration of ICOMOS and the Verband der Restauratoren e.V. (Association of Restorers), Hildesheim (7-8 Maggio 2021).

lelemente un dispositivo che permette di colmare le lacune accompagnando le tracce formali presenti nel tessellato, senza però dissimularne lo stato frammentario [fig. 13].

I frammenti sono stati quindi ancorati in maniera reversibile su un piano rigido, della forma e delle dimensioni originarie del mosaico, predisposto con nastri di fissaggio richiudibili. È stata infatti scelta una soluzione di restauro per così dire «aperto», garantendo la possibilità di reintervenire sulla disposizione dei frammenti, ad esempio nell'eventualità in cui si dovessero ritrovare ulteriori frammenti pertinenti. Non trattandosi di una reintegrazione quanto di una ricontestualizzazione di un manufatto ridotto allo stato di rudere, per il nuovo dispositivo sono stati individuati materiali completamente diversi rispetto a quelli costitutivi del mosaico. Sfruttando ancora una volta le potenzialità delle tecnologie digitali, è stato progettato un pannello rigido sagomato in maniera tale da accostarsi precisamente ai contorni dei frammenti, colmando gli spazi vuoti tra essi. Su questo pannello è stata stampata una restituzione grafica semplificata della composizione decorativa [fig. 14].

È dunque grazie alle attuali tecnologie digitali e ai nuovi materiali disponibili, che si è riusciti a condurre a compimento un intervento giudicato in passato problematico e, grazie ad approfondite riflessioni di ordine teorico e metodologico, a restituire leggibilità ad un'opera gravemente danneggiata dagli eventi bellici.

[*Arianne Palla, Francesca Toso*]

MUSEO LUNENSE "CARLO FABBRICOTTI"



SALA A.

Fig. 1. Il Museo Lunense «Carlo Fabbricotti» a Carrara.



Fig. 2. I mosaici esposti nel Museo civico della Spezia presso l'ex Convento delle Clarisse.



Fig. 3. I frammenti dei mosaici recuperati dopo il crollo della struttura museale causato dai bombardamenti del 1943.



Fig. 4. I frammenti del mosaico con Nereide ricomposti durante il restauro dell'Istituto Centrale del Restauro del 1956.



Fig. 5. I frammenti del mosaico con Nereide dopo il restauro dell'Istituto Centrale del Restauro del 1956.

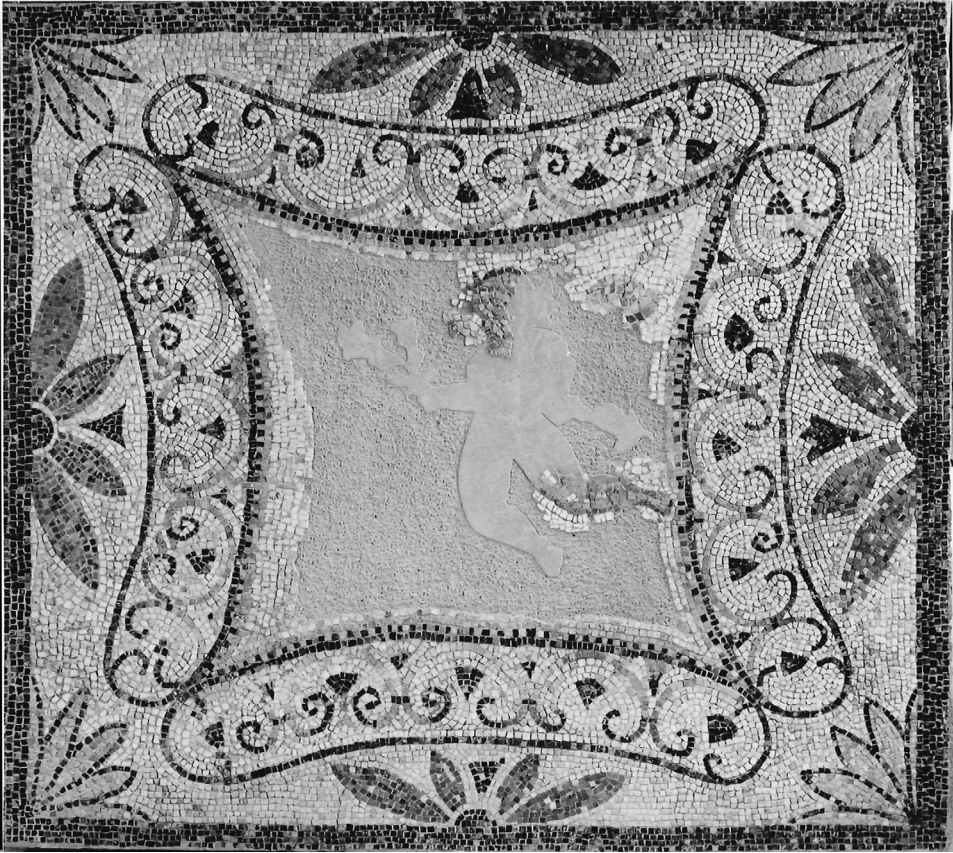


Fig. 6. Il mosaico con erote dopo il restauro dell'OPD del 1961.





Fig. 7. Selezione e catalogazione dei frammenti effettuata all'avvio dell'intervento di restauro.



Fig. 8. Pulitura dei frammenti e rimozione dei depositi incoerenti accumulatisi nel tempo.

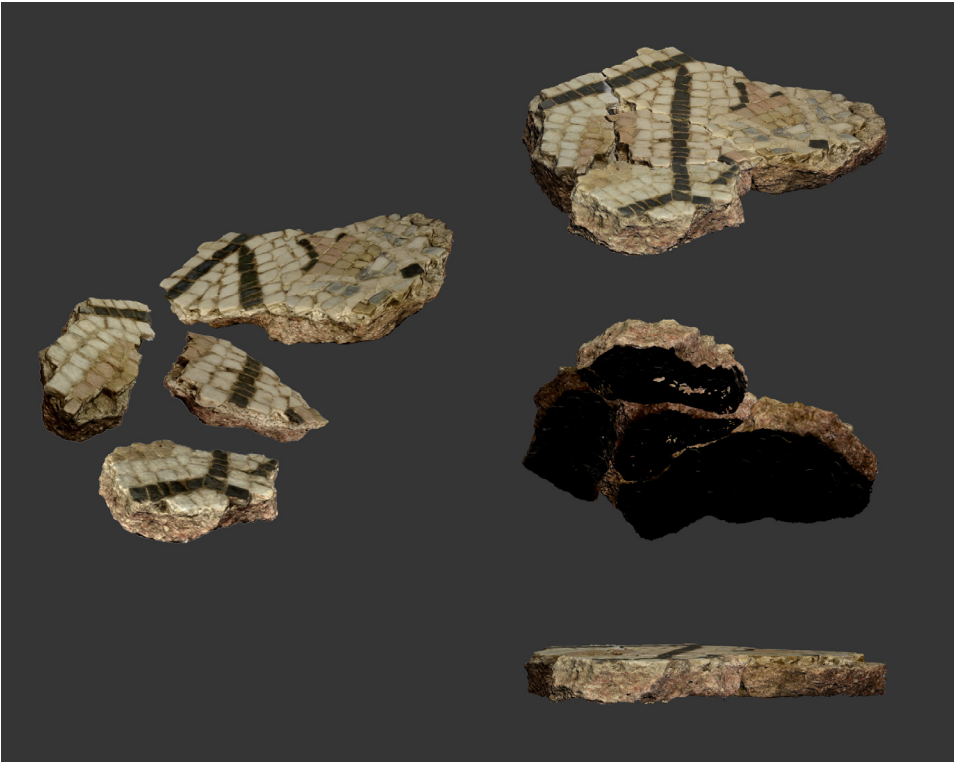


Fig. 9. Modelli virtuali tridimensionali dei frammenti (rilievo fotogrammetrico di Lapo Somigli).

MUSEO LUMENSE "CARLO FABBRICOTTI"



SALA A. = SEZIONE II = MOSAICO N. 2

25

a) 2,53 x 2

Fig. 10. L'immagine del mosaico n. 2 pubblicato nel dattiloscritto di C.A. Fabbricotti, *Alcuni cenni circa il Museo Lunense (privato) «Carlo Fabbricotti» in Carrara*, 1931, p. 45.

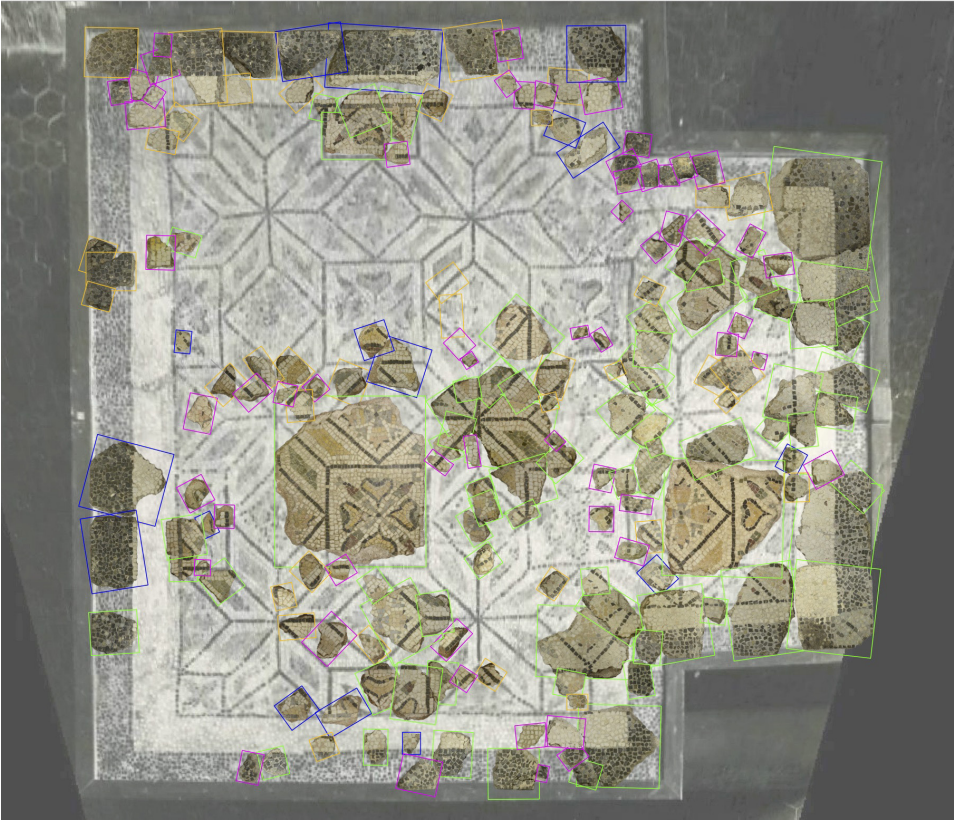


Fig. 11. Ricomposizione virtuale dei frammenti del mosaico.

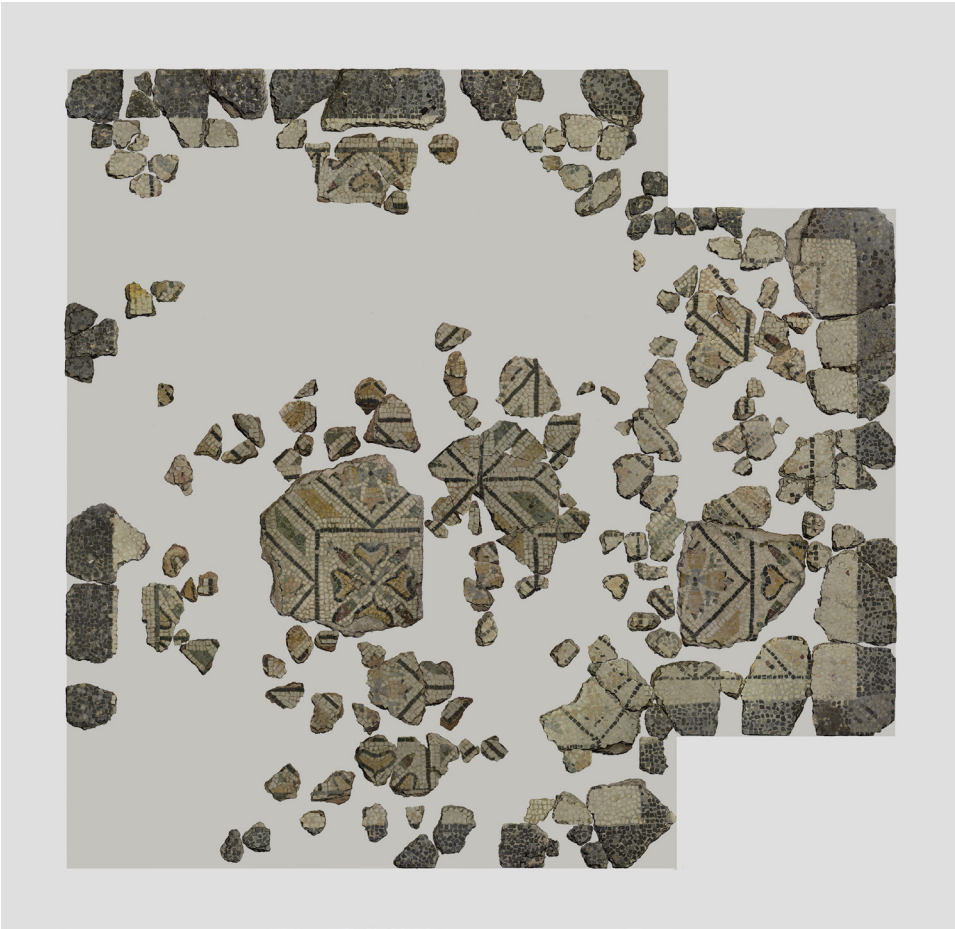


Fig. 12. Rendering della ricomposizione virtuale del mosaico.

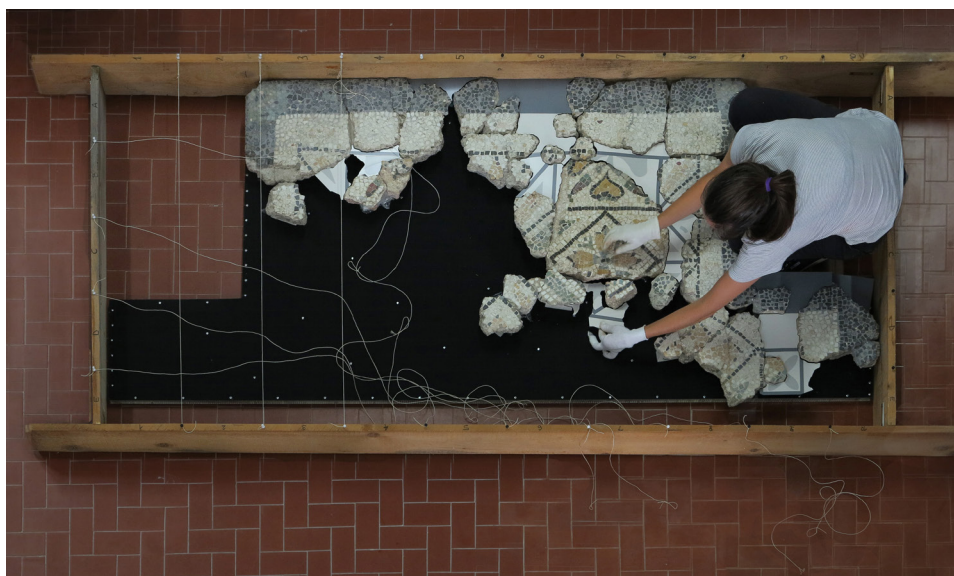


Fig. 13. Prove di ricomposizione del mosaico.



Fig. 14. Il mosaico restaurato per l'esposizione "Trame ricomposte. Il restauro di un mosaico romano danneggiato dopo i bombardamenti sull'ex convento delle Clarisse nella Seconda Guerra mondiale".

### Donatella Alessi

---

Donatella Alessi è nata e lavora alla Spezia dal 2000 dove è assunta come Funzionario per i Beni Culturali destinato al Museo Civico Archeologico del Museo del Castello. Dal 2012 ricopre la posizione organizzativa dei Musei Civici coordinando i servizi educativi.

È in possesso del Diploma di laurea in Lettere Classiche con indirizzo nell'Area delle Scienze Archeologiche conseguito presso l'Università di Pisa, avendo sostenuto una tesi di Topografia antica. Ha conseguito il Diploma nell'anno 2005 del corso di perfezionamento in Didattica Museale presso l'Università degli Studi di Ferrara. Ha partecipato a numerose campagne di scavo in Toscana e in Liguria. Ha svolto ricognizioni storico-archeologiche sul territorio In Toscana, in Liguria e nelle Marche. Ha partecipato o organizzato varie mostre archeologiche, paleontologiche, artistiche, convegni e giornate di studio. Ha al suo attivo varie pubblicazioni e articoli scientifici.

Donatella Alessi was born and has been working in La Spezia since 2000 where she is employed as a Cultural Heritage Officer for the Civic Archaeological Museum of the Castle Museum. Since 2012 he has held the organizational position of the Civic Museums coordinating educational services.

He holds a degree in Classical Literature with an address in the Area of Archaeological Sciences obtained at the University of Pisa, having supported a thesis on ancient topography. He obtained the Diploma in 2005 of the specialization course in Museum Education at the University of Ferrara. He has participated in numerous excavation campaigns in Tuscany and Liguria. He carried out historical-archaeological reconnaissance on the territory in Tuscany, in Liguria and in the Marches. He has participated in or organized various archaeological, paleontological, artistic exhibitions, conferences and study days. He has various publications and scientific articles to his credit.

## Arianne Palla

---

Dopo una laurea triennale in storia dell'arte e archeologia all'Università della Sorbona, Arianne Palla ha conseguito il diploma di restauratrice di beni culturali presso l'Opificio delle Pietre Dure di Firenze specializzandosi nella conservazione di mosaici, pitture murali, stucchi e materiali lapidei. Risiede attualmente tra Firenze e Parigi, dove lavora come restauratrice indipendente in collaborazione con Enti pubblici e professionisti specializzati. Nutre un particolare interesse per le attività di studio e di documentazione della storia materiale e conservativa delle opere, oltre che per gli aspetti metodologici e tecnici degli interventi di restauro. Nell'ambito del restauro musivo è intervenuta nei cantieri del Battistero di Firenze (2018-21), del catino absidale dell'abbazia di San Miniato al Monte (2022) e della Grotta Pavese Doria a Genova, in collaborazione con l'Opificio delle Pietre Dure (2022).

After a three-year degree in art history and archeology at the Sorbonne University, Arianne Palla obtained a diploma in cultural heritage restorer at the Opificio delle Pietre Dure in Florence, specializing in the conservation of mosaics, wall paintings, stuccos and stone materials. She currently resides between Florence and Paris, where she works as an independent restorer in collaboration with public bodies and specialized professionals. He has a particular interest in the study and documentation of the material and conservation history of the works, as well as in the methodological and technical aspects of restoration interventions. As part of the mosaic restoration, it intervened on the construction sites of the Baptistery of Florence (2018-21), of the apsidal basin of the abbey of San Miniato al Monte (2022) and of the Grotta Pavese Doria in Genoa, in collaboration with the Opificio delle Pietre Dure (2022).



## Anna Patera

---

Anna Patera, laureata in lettere classiche con indirizzo archeologico presso l'Università degli studi di Firenze, ha conseguito il titolo di dottore di ricerca in archeologia presso l'Università degli studi di Napoli. Dal 1990 lavora nel Ministero della cultura con compiti di responsabilità presso uffici e musei. Dal 2015 opera presso l'Opificio delle Pietre Dure di Firenze, istituto ministeriale specializzato nel restauro delle opere d'arte, dove attualmente ricopre i ruoli di direttore del Servizio trasversale materiali archeologici e direttore del Settore di restauro Mosaico e commesso. Dal 2011 è docente presso la Scuola di Alta Formazione, attiva all'interno dell'Opificio. Inoltre, in qualità di vice-direttore della Scuola collabora all'organizzazione e alla gestione delle attività didattiche. Ha coordinato numerosi interventi di restauro ed è autrice di circa cento pubblicazioni in riviste scientifiche, atti di convegni, monografie.

Anna Patera, graduated in classical literature with archaeological specialization at the University of Florence, obtained the title of PhD in archaeology at the University of Naples. Since 1990 he has worked in the Ministry of Culture with positions of responsibility in offices and museums. Since 2015 he has been working at the Opificio delle Pietre Dure in Florence, a ministerial institute specializing in the restoration of works of art, where he currently holds the positions of director of the cross-sectional service for archaeological materials and director of the Mosaic and clerk restoration sector. Since 2011 he has been a teacher at the Scuola di Alta Formazione, active within the Opificio. Furthermore, as deputy director of the School, he collaborates in the organization and management of teaching activities. She has coordinated numerous restoration interventions and is the author of about one hundred publications in scientific journals, conference proceedings, monographs.

## Francesca Toso

---

Francesca Toso, laureata in Storia dell'arte presso la Facoltà di Lettere e Filosofia di Firenze, nel 2000 si diploma in Restauro dei Beni Culturali presso la Scuola di Alta Formazione e Studio dell'Opificio delle Pietre Dure di Firenze dove si specializza in Restauro e Conservazione di mosaici, commessi in pietra dura e scagliole. Dopo numerosi anni di libera professione con rinnovati incarichi presso il Ministero per i beni e le attività culturali e in particolare presso l'Opificio delle Pietre Dure, dal 2010 è dipendente del Ministero della Cultura e svolge la sua attività all'Opificio nel settore di Restauro di Mosaico e commesso in pietra dura dove, oltre all'attività di restauro e docenza presso la SAFS, si dedica allo studio e alla ricerca nell'ambito della conservazione del mosaico, dell'antica tecnica del commesso fiorentino e della scagliola. È autrice di numerosi contributi scientifici.

Francesca Toso, graduated in Art History at the Faculty of Letters and Philosophy in Florence, in 2000 she graduated in Restoration of Cultural Heritage at the School of Higher Education and Study of the Opificio delle Pietre Dure in Florence where she specialized in Restoration and Conservation of mosaics, hard stone and scagliole mosaics. After many years of freelance with renewed positions at the Ministry of Cultural Heritage and Activities and in particular at the Opificio delle Pietre Dure, since 2010 he has been an employee of the Ministry of Culture and carries out his activity at the Opificio in the Restoration sector of mosaic and hard stone where, in addition to restoration and teaching at the SAFS, he devoted himself to the study and research in the field of mosaic conservation, the ancient technique of the Florentine mosaic and scagliola. She is the author of numerous scientific contributions.



## REFERENZE FOTOGRAFICHE

---

1-5: Archivio storico del Comune della Spezia; 6: Archivio storico OPD; 7, 8, 11-14: Archivio fotografico e dei restauri OPD.





## SEZIONI DELLA RIVISTA

---

### Fontes

---

Inventari di archivi pubblici e privati e altre fonti documentarie correlate

### Studia

---

Contributi e atti di seminari e di convegni di studi

### Fragmenta

---

Documenti e materiali inediti riguardanti opere, artisti, committenti e tipologie dei marmi e del lapideo

### Marmor absconditum

---

Opere inedite, sconosciute, ritrovate, reimpiegate, artisti riscoperti e da riscoprire

### Museum marmoris

---

Musei, collezioni e luoghi aperti nelle regioni del mondo: recupero e valorizzazione dei depositi, delle opere, degli spazi

### Futura

---

Presentazione di ricerche e progetti in corso e segnalazione di nuove collaborazioni scientifiche



# Marmora et Lapidea

## Editorial Team

### EDITOR-IN-CHIEF

**Claudio Paolucci**, Fondazione Franzoni ETS, Genova

### EDITORIAL BOARD

**Andrea Lavaggi**, Biblioteca Franzoniana, Genova

**Massimo Malagugini**, Università degli Studi di Genova, dAD

**Luisa Passeggia**, CISMAL - Centro Internazionale di Studi sul Marmo e sul Lapideo, Genova

### SCIENTIFIC COMMITTEE

**Leticia Azcue Brea**, Museo Nacional del Prado, Area de Conservación de Escultura y AADD

**Heloisa Barbuy**, Museu da Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo

**Fabrizio Benente**, Università degli Studi di Genova, DAFIST

**Fulvio Cervini**, Università degli Studi di Firenze, SAGAS

**Maria Linda Falcidieno**, Università degli Studi di Genova, dAD

**Fausta Franchini Guelfi**, Università degli Studi di Genova

**Sabine Frommel**, École Pratique des Hautes Études - Sorbonne

**Cristiano Giometti**, Università degli Studi di Firenze, SAGAS

**Catherine Guégan**, Service Patrimoines et Inventaire général Direction de la Culture et du Patrimoine Auvergne-Rhône-Alpes

**Andrea Leonardi**, Università degli Studi di Bari, LeLiA

**Juan Alexandro Lima Lorenzo**, Instituto de Estudios Canarios

**Rosa López Torrijos**, Universidad de Alcalá de Henares

**Lauro Magnani**, Università degli Studi di Genova, DIRAAS

**Katarzyna Mikocka-Rachubowa**, Accademia Polacca delle Scienze – Istituto d'Arte, Varsavia

**Mario Rizzo**, Università degli Studi di Pavia, Dipartimento di Studi Umanistici

**Carlo Varaldo**, Università degli Studi di Genova, DAFIST

**Caterina Volpi**, Sapienza Università di Roma, SARAS

