



DIPARTIMENTO DI ARTI APPLICATE  
CORSO DI DIPLOMA ACCADEMICO DI SECONDO LIVELLO – CICLO UNICO IN RESTAURO  
PFP1 - Materiali Lapidei e derivati – Superfici decorate dell'Architettura

# INTERVENTI FINO AD ORA ESEGUITI *in Certosa*

A.A. 2020/2021

Professore: Augusto Giuffredi

Allieva: Enrica Martinelli

## ALLESTIMENTO DEL CANTIERE

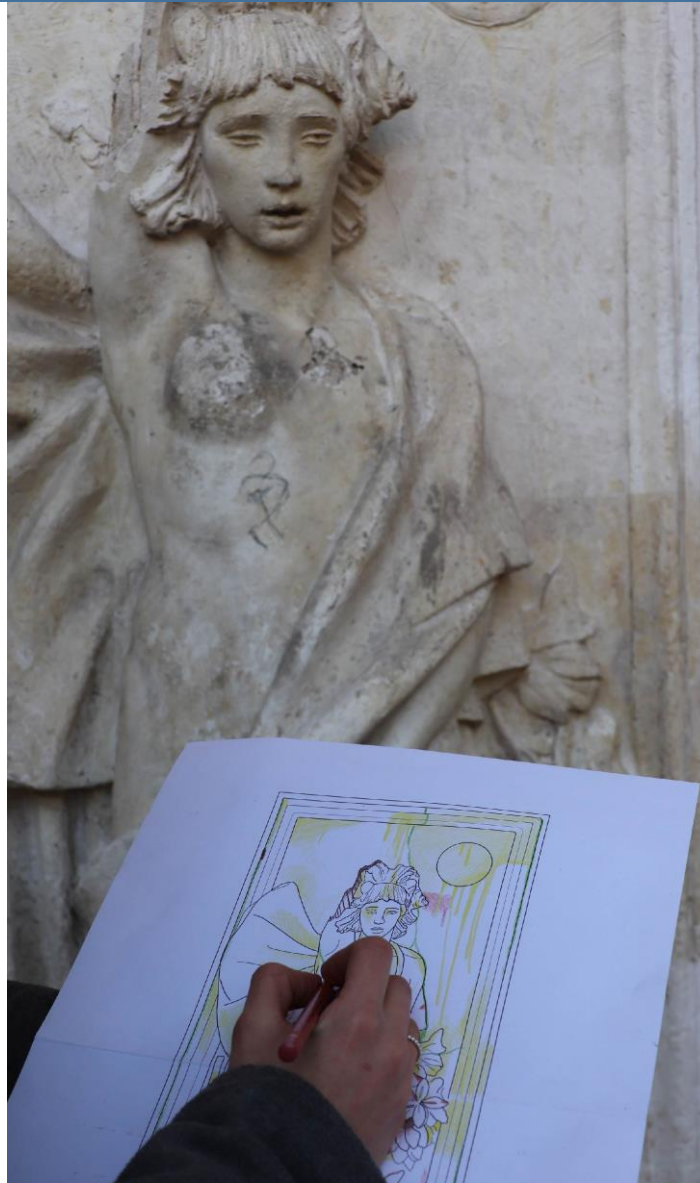


Opere sotto il porticato del Chiostro VIII



Simulazione di pannelli esplicativi con immagini per permettere ai visitatori di fruire delle opere anche quando sono coperte dal tessuto di protezione

# MAPPATURA DEL DEGRADO E STESURA DEL PROGETTO DI RESTAURO



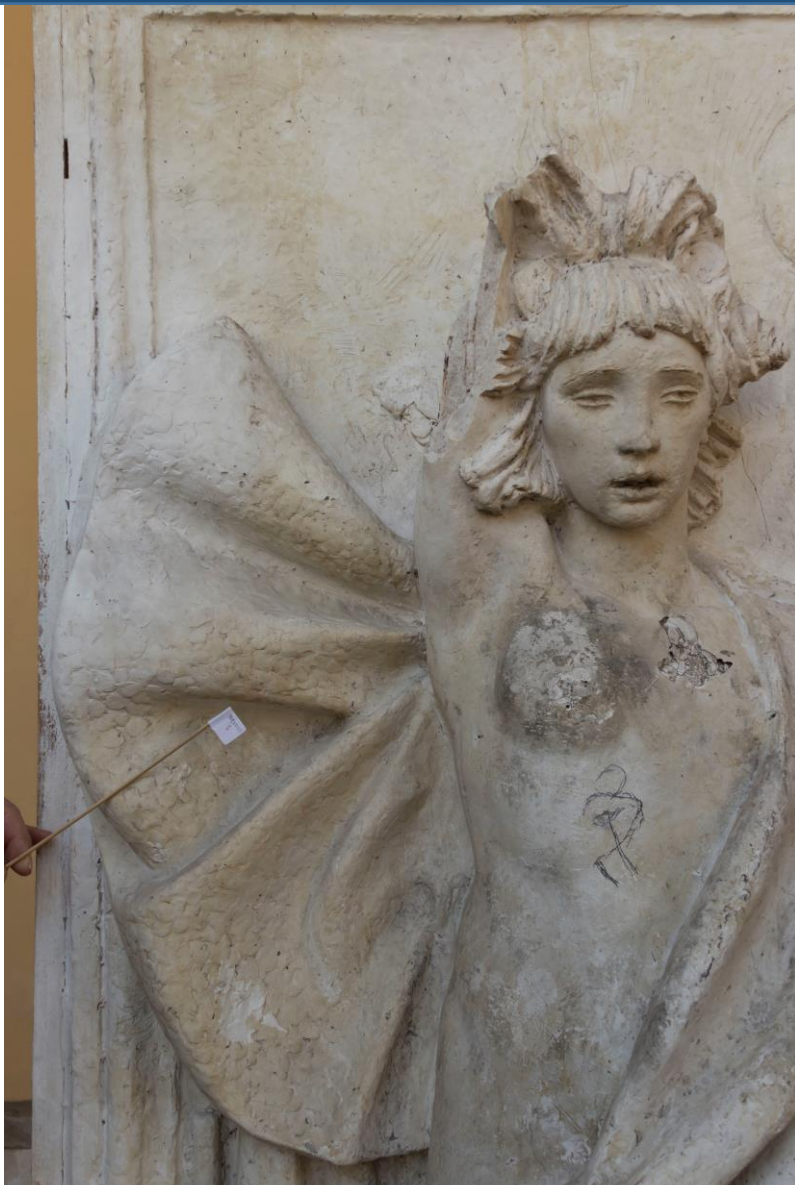
# INTERVENTI DI RESTAURO

## SPOLVERATURA



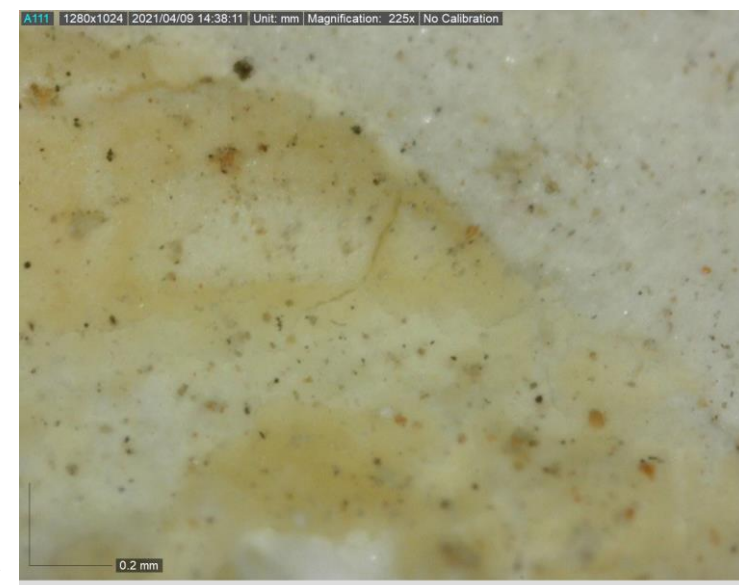
Rimozione del materiale incoerente alla superficie con pennelli morbidi e aspiratore

## CAMPIONAMENTO PER INDAGINI SCIENTIFICHE



L'obiettivo dell'indagine sarà l'individuazione e caratterizzazione di possibili residui organici che hanno provocato ingiallimenti diffusi sull'opera.

Immagine dell'ingiallimento al  
microscopio portatile



## SAGGI DI PULITURA



Area del trattamento successivamente alla rimozione del gel



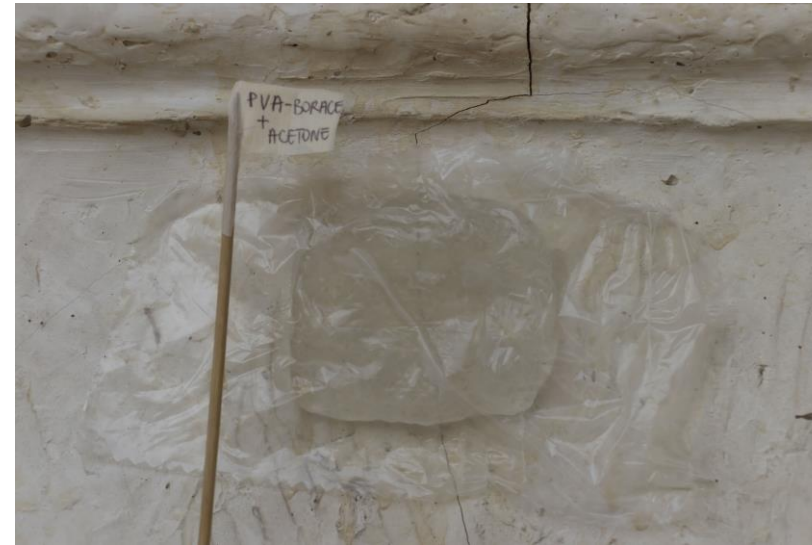
Saggio di pulitura con gel viscoelastico di PVA-BORACE con tempo di applicazione di 5 minuti



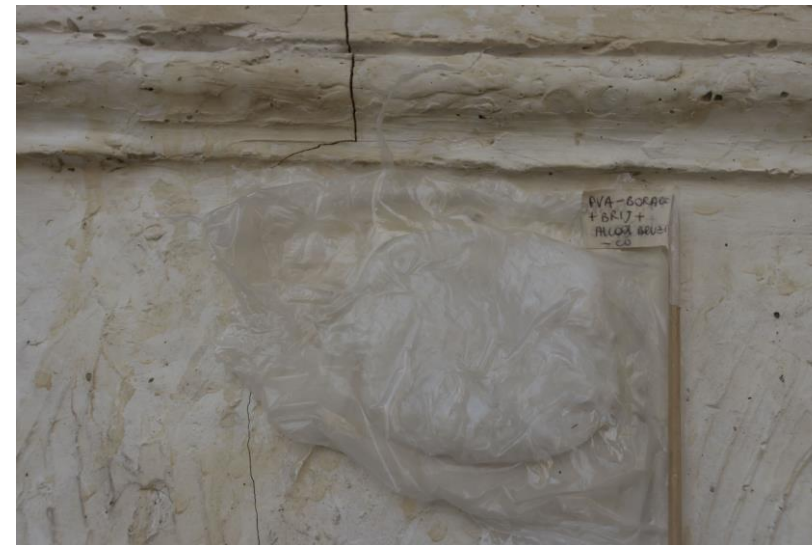
PVA-Borace all'8%  
con tempo di  
applicazione di 5  
minuti

Agar al 4% doppia  
cottura, con tempo di  
applicazione di 5  
minuti

Nevek con tempo di  
applicazione di 5  
minuti



Applicazione di gel di  
PVA e Borace con  
aggiunta di acetone per la  
rimozione di ingiallimenti.  
Nessun esito riscontrato.

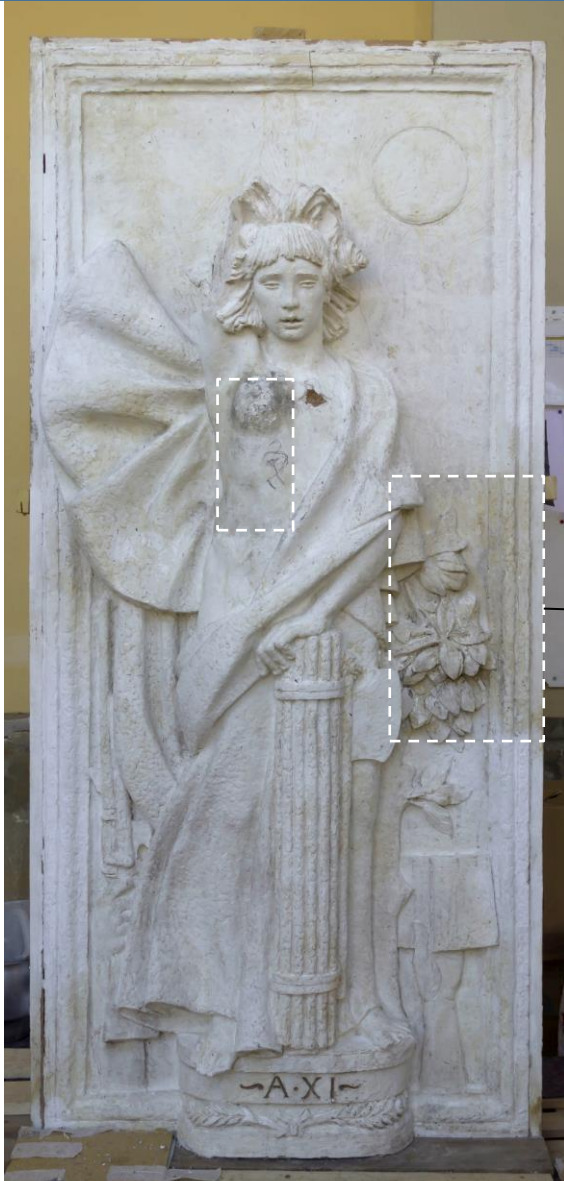


Applicazione di gel di  
PVA e Borace + Brij e  
alcol benzilico per la  
rimozione di ingiallimenti.  
Nessun esito riscontrato.

## PULITURA CON GEL

Prima pulitura dell'opera con  
tempi di applicazione e gel di  
PVA- Borace sperimentato  
nei saggi.

Tasselli di riferimento  
non sottoposti a pulitura





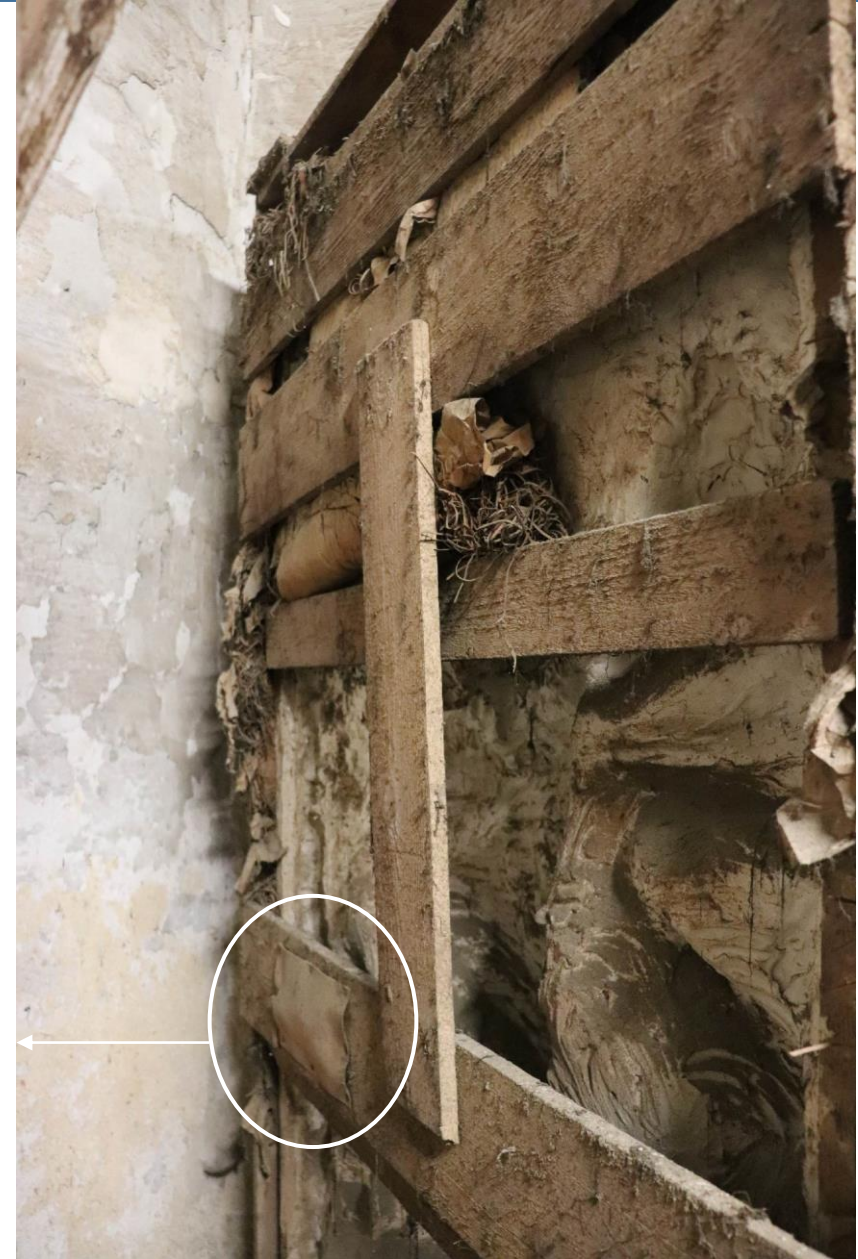
Cartellino rinvenuto sulla cassa dell'opera A che permetterebbe di riconoscere il bassorilievo come uno dei partecipanti al concorso premio Curlandese tenuto dall'Accademia di Belle Arti di Bologna.



Fotografia a luce UV

Fotografia a luce visibile

Targhetta ancora adesata al retro della cassa, resasi visibile durante la movimentazione dell'opera.



## TRATTAMENTO DELLA TARGHETTA



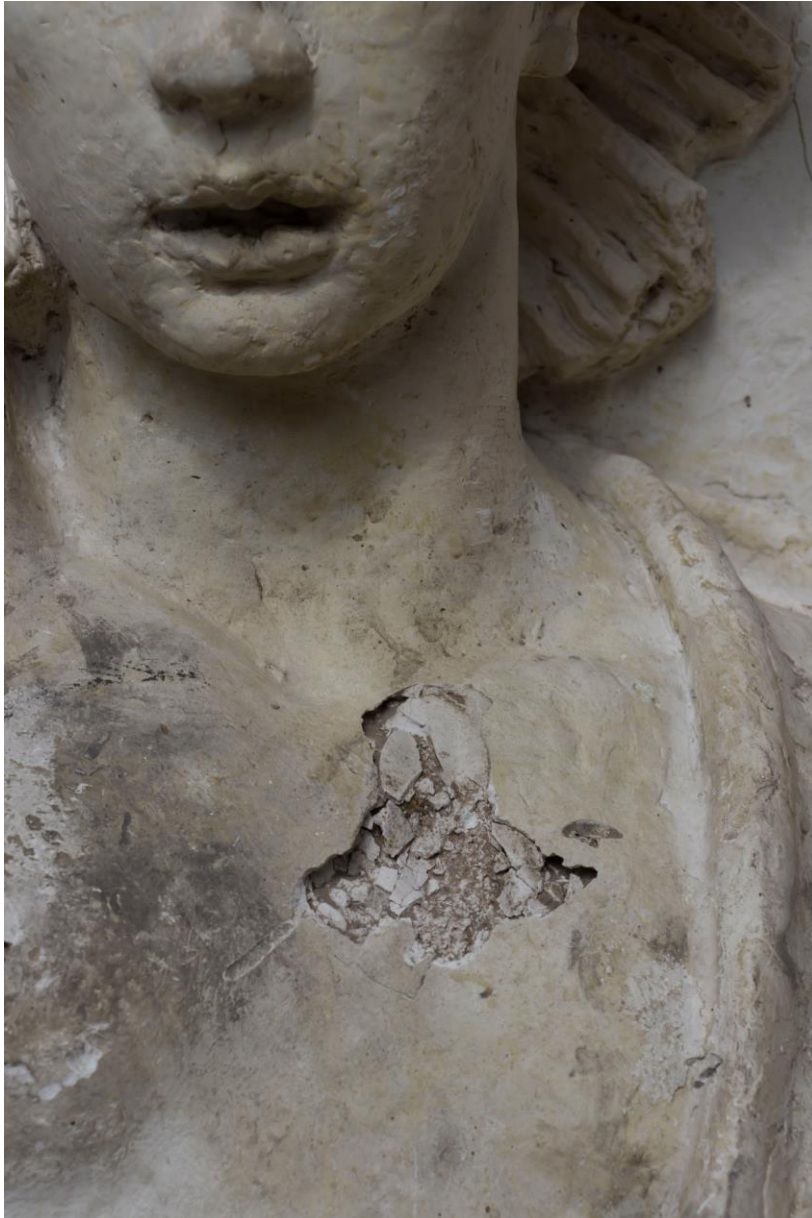
Pulitura con spugna in lattice vulcanizzato.



Alleggerimento delle tracce di malta con bisturi a lama mobile.



## MESSA IN SICUREZZA DELLA LACUNA CENTRALE



Delicata spolveratura e applicazione di Paraloid al 10% in acetone



Stuccatura dell'intercapedine tra la tela di juta e lo strato più superficiale dell'opera e rinforzo dei bordi



Rimozione di frammenti instabili con pinzette



Con l'utilizzo di specilli si è pulita la tela dai detriti per garantire una maggiore adesione dello stucco

## MESSA IN SICUREZZA DELLA LACUNA CENTRALE



Grazie ai trattamenti eseguiti è stato possibile proseguire con la pulitura del petto della figura senza perdere altre porzioni del modellato.



Conteggio di trama e ordito in 1 cm<sup>2</sup> della tela



Cornice lignea sul  
retro dell'opera A

## TRATTAMENTO ANTIPARASSITARIO



Applicazione di Xilores pronto per prevenire attacchi di insetti xilofagi sulla cornice lignea.



## PROGETTAZIONE DI UNA STRUTTURA DI RINFORZO

Per consentire una corretta conservazione del bassorilievo si propone di realizzare una struttura leggera in acciaio inossidabile per accoppiarla a quella lignea irrigidendola ed impedendo la deformazione della stessa. La struttura inoltre permetterebbe di appendere a parete il gesso in quanto una piastra sottostante ne garantirebbe la tenuta. Nel caso l'opera fosse posta su di un basamento la struttura proposta garantirebbe altresì una tenuta a parete solo con un punto di ancoraggio. La struttura costituita da elementi tubolari a sezione quadrata di 2x2cm, verrebbe vincolata alla cornice lignea tramite viti mantenendosi a distanza dal gesso che costituisce l'opera. Questa tipologia di rinforzo presenta le caratteristiche di reversibilità, leggerezza e buone capacità di resistenza.

REALIZZAZIONE DEL PROTOTIPO: MATERIALE E ATTREZZATURE UTILIZZATI



## OPERAZIONI DI MONTAGGIO







Indicazione dei fori per l'inserimento delle viti che collegheranno la struttura in acciaio alla cornice lignea.



Il prototipo in legno di abete è stato realizzato direttamente sull'opera per avere un modello perfettamente combaciante con la struttura originale.



## MATERIALI UTILIZZATI



Nella parte inferiore della struttura sono stati aggiunti tiranti di supporto alla base dell'opera.

In questa fase si sono inoltre collocati anche 8 angolari che offriranno ulteriori punti di ancoraggio tra la struttura in acciaio e la cornice lignea.

