

IL RESTAURO DELLA VETRATA

Alessandro Becattini

La vetrata raffigura quattro santi e quattro imperatori a coppia: Silvestro e Costantino, Traiano e Gregorio, Girolamo e Teodosio, Graziano e Ambrogio, questi ultimi due oggetto di un rifacimento moderno.

L'intervento di restauro è stato eseguito direttamente sul posto, senza rimuovere la vetrata dal suo alloggiamento. L'eventuale distruzione, necessaria per liberare i pannelli della vetrata, avrebbe procurato senz'altro numerose fratture alle tessere vetrarie poste sull'esterno, nonché un danno alle decorazioni affrescate nello strombo della finestra.

L'intervento di restauro ha interessato in primo luogo la facciata esterna della vetrata: questa, benché protetta da una controvetrata con cristalli risalente agli anni Sessanta, presentava numerose tessere vetrarie, ricoperte da una crosta bianco opaca, frutto del processo di polverizzazione del vetro.

Questa crosta, che in trasparenza crea un forte effetto oscurante, si presenta in diverse forme a seconda della natura del vetro: alcuni vetri mostrano uno strato duro e compatto, altri ancora una superficie ruvida e bucherellata.

L'origine di questo fenomeno è oggetto di ampio studio in quanto è attribuibile ad una serie di concause: dal punto di vista chimico la composizione del vetro antico, data la sua instabilità, interagisce con la molecola dell'acqua che assume proprietà di agente corrosivo. Questa corrosione avrebbe in presenza di piccole quantità d'acqua sotto forma di umidità condensata. Nell'acqua il vetro disperde gli ioni alcalini, soprattutto sodio e potassio, rendendola altamente alcalina, tale da intaccare la rete silicea del vetro e distruggerne la struttura. Un'altra indicazione ci viene fornita dall'incremento del processo corrosivo registrato dal dopoguerra in poi.

Questo sembrerebbe correlare l'aumento dei valori di inquinamento con i processi di degradazione.

Uno studio recente ha rilevato la presenza di componenti biotici nelle croste. Le osservazioni preliminari hanno evidenziato che i batteri ed i funghi sono in grado di svilupparsi nelle polveri che assumono la funzione di substrati nutritivi.

Tramite opportune metodiche microbiologiche sono stati isolati alcuni fungini appartenenti ai generi di maggior diffusione nell'ambiente. Le croste polverose acquistano così una valenza biologica per la microflora, ma resta da chiarire il suo ruolo nella corrosione del vetro.

La presenza della controvetrata ha contenuto il fenomeno corrosivo; lo si può notare rapportando la situazione presente nelle altre vetrate della basilica di Santa Croce non provviste di cristalli protettivi in cui la polverizzazione è totale.

Per rimuovere questi depositi si è intervenuti con lavaggi ed impacchi (E.D.T.A. + carbonato d'ammonio) e meccanicamente con bisturi.

Poi tutta la vetrata è stata stuccata a pennello con stucco a base di gesso ed olio di lino cotto con lo scopo di ripristinare la tenuta strutturale dei pannelli vetrari e colmare tutte le lacune formatesi tra piombo e vetro per la caduta della vecchia stuccatura. Si è provveduto, quindi, a distendere un leggerissimo strato a base di olio di lino cotto e cera vergine d'api per dotare la vetrata di una ulteriore protezione.

Tutte le bacchette di sostegno sono state trattate con convertitore di ruggine e poi verniciate. E' stata, inoltre, ricreata la mantellina di stucco che divideva i vari pannelli componenti la vetrata.

Per accedere alla vetrata, ovviamente, erano stati rimossi i cristalli di protezione. Prima della loro ricollocazione sono stati puliti per rimuovere la patina di ossidazione depositata su di essi.

Nella ricollocazione si è provveduto a ricreare tutte le mantelline nuove di stuccatura sia quelle tra vetro e telaio che quelle tra telaio e muratura.

La faccia interna non presentava fenomeni corrosivi, ma l'annerimento della vetrata era dovuto alla presenza sia di uno spesso strato di polvere proveniente dal naturale disfacimento delle pareti, sia di uno strato annerente di origine catramosa disteso su tutta la vetrata come patina a freddo. Con il tempo i due strati si sono impastati tra di loro formando un tenace strato nero presente su tutte le tessere vetrarie.

Per rimuovere queste formazioni è stata necessaria una delicata azione di ammorbidimento con impacchi a base di carbonato di ammonio ed una rimozione con bisturi o carta abrasiva carborundum, per non danneggiare la grisaglia della pittura originale. Una volta riacquistata la luminosità della vetrata tramite l'azione di pulitura si è provveduto ad un limitato restauro pittorico: questo ha consistito nel reintegro, eseguito a freddo, di piccole lacune, che però creavano forti effetti di sfondatura di luce. In questo senso sono state ricreate delle velature che hanno anche lo scopo di ridare in parte la plasticità originale delle figure e la leggibilità del disegno.

In un grafico dell'orditura dei piombi sono stati riportati i dati riguardanti le sostituzioni passate che la vetrata ha subito secondo la convenzione del Corpus Vitrearum Medii Aevi.

C. Acidini Luchinat e E. Neri Lusanna (a cura di), *Maso di Banco. La cappella di San Silvestro*, pp.361-364, Electa, Milano, 1998.

Particolari del lato esterno della vetrata, prima del restauro: in evidenza la crosta bianco-opaca, frutto del processo di polverizzazione del vetro.



Campata superiore della vetrata, durante la fase di stuccatura.



Campata superiore della vetrata, durante la fase di stesura dello strato di protezione.



Particolari del lato interno della
vetrata, prima del restauro, con
presenza di strato annerente.



Particolare della vetrata con
san Silvestro e Costantino, dopo
il restauro.



Schema grafico dell'orditura dei piombi con indicazione a tratteggio delle tessere sostituite (in precedenza) secondo le convenzioni del Corpus Vitrearum Medii Aevi.

