

## L'INTONACO A CALCE

Donatella Martinet, Mara Angela Rizzotto

La Soprintendenza per i beni e le attività culturali, nell'ambito delle autorizzazioni degli interventi di recupero edilizio, ha avuto modo di documentare molteplici aspetti e tecniche costruttive, materiali e schemi distributivi, volti alla tutela e alla riqualificazione del patrimonio rurale.

Nella consapevolezza della difficoltà della materia si è cercato di migliorare le conoscenze e l'informazione sugli elementi e le caratteristiche che contraddistinguono il patrimonio storico-architettonico, paesaggistico e culturale, al fine di incentivare la conservazione e il recupero degli edifici storici e dei loro elementi complementari caratterizzanti il paesaggio; l'obiettivo finale è quello di promuoverne la valorizzazione.

Nell'architettura valdostana tradizionale risulta fin troppo evidente un forte legame tra i materiali impiegati nella realizzazione dei manufatti e la tipologia degli spazi costruiti.

L'influenza delle condizioni climatiche e l'opportunità di reperire *in loco* materiale per le costruzioni hanno determinato la prevalenza di edifici in pietra, con murature a secco oppure legate con "terra grassa" o malta di calce. La pietra viene così adoperata genericamente per tutte le costruzioni, mentre solo i muri delle abitazioni di pregio o degli edifici rurali di maggiore importanza sono rifiniti con intonaco a base di calce per meglio coibentarne le pareti e per proteggerne le stanze dall'accessibilità dei roditori. L'impiego, rilevante o meno, della malta di calce era, inoltre, strettamente correlato alla posizione economica e sociale della committenza, nonché alla prossimità di una cava di pietra idonea.

Tra le varie tematiche affrontate, l'intonaco della tradizione è stato certamente uno degli argomenti più dibattuti: troppo spesso edifici nei centri storici oppure fabbricati rurali sono stati totalmente stonacati al fine di dare loro un aspetto "rustico" che è entrato a far parte dell'immaginario collettivo quale elemento distinguente la casa alpina. La tecnica costruttiva e la qualità della finitura superficiale sono in stretta relazione all'epoca ed alla disponibilità di reperire il materiale *in loco* e tali aspetti devono essere necessariamente valutati nella redazione di un progetto di recupero di un fabbricato storico. Si possono osservare murature antiche con conci di pietra di dimensioni rilevanti disposti ordinatamente; mentre la diffusione tardiva e generalizzata (in particolare a partire dal XIX secolo) delle malte ha comportato la creazione di paramenti murari con conci più piccoli, irregolari, disposti in modo poco curato poiché destinati ad essere coperti da uno strato di intonaco (fig. 1).

La malta di calce, base essenziale per il rivestimento, è un conglomerato costituito da una miscela di legante (la calce stessa), inerti (sabbia o ghiaietto, di varia granulometria), acqua, ed eventuali additivi naturali, in proporzioni tali da assicurare lavorabilità all'impasto bagnato e resistenza meccanica allo stato asciutto, dopo la presa e l'indurimento.



1. Muratura con conci irregolari, da intonacare.  
(C. Paternoster)

La tutela del patrimonio storico-architettonico deve affrontare un doppio problema: da un lato la conoscenza della composizione delle calce reperibili sul mercato, alcune delle quali sono effettivamente "calci naturali", mentre molte, proposte dalle ditte che confezionano prodotti premiscelati, non hanno sempre composizione e prestazioni del tutto note, dall'altro i produttori non dispongono più di maestranze in grado di lavorare e porre in opera i preparati a base di calce.

Se non si può recuperare uno degli ingredienti "volatili" della preparazione delle malte, il *genius loci*, lo spirito del luogo, almeno si può riprodurre un processo, a base di prodotti naturali, che conduca ad un risultato il più possibile vicino ad esso.

Al fine di approfondire il tema del recupero dell'intonaco nella tradizione, è stata organizzata una visita in un cantiere di restauro: il manufatto oggetto di studio e sperimentazione è il mulino di Chez-les-Brédy nel Comune di Oyace (fig. 2). Si tratta di un impianto ottocentesco, sul colmo campeggiano la data 1853 e le iniziali «C.E.J.»,<sup>1</sup> costruito lungo il *ru Tors*. Era totalmente intonacato a calce, sia internamente sia esternamente, anche se sulla muratura esterna ne permangono solo alcune tracce. La presenza di un secondo mulino a valle, più antico,<sup>2</sup> ma in migliore stato di conservazione, rafforza questa tesi (fig. 3). Le scelte progettuali prospettate per il restauro filologico sono essenzialmente due: rintonacare l'esterno completamente, come in origine, oppure fornirgli un aspetto che tenga conto delle sue evoluzioni nel tempo. Quest'ultima opzione, sebbene ideologicamente meno corretta, è risultata la prescelta; sacrificando l'ipotesi storicamente più valida, a favore della restituzione dell'immagine del manufatto così come visivamente inserito nel contesto.



2. Uno dei prospetti del mulino di Chez-les-Brédy a Oyace.  
(M. Laurent)

Per la resa dell'intonaco nel restauro è fondamentale la scelta dei materiali, in origine venivano utilizzati quelli reperiti *in loco* (calce derivante dalla cottura di pietre calcaree e inerti ricavati dalle sponde dei corsi d'acqua); di conseguenza, ora sono stati impiegati calci naturali e inerti di granulometria varia, che non devono essere a spacco, per incrementare la resistenza della malta (fig. 4).

La scelta delle calci idonee è basilare: sono stati utilizzati unicamente prodotti naturali certificati, derivanti dalla trasformazione di inerti calcarei; le pigmentazioni sono date dalle sabbie: nell'impasto è stata utilizzata una calce romana per tonalizzarne sull'ocra molto chiaro e caldo, attenuando il colore grigio (fig. 5).



3. Il secondo mulino a valle.  
(C. Paternoster)

Particolare attenzione è stata posta nell'individuare la corretta granulometria e tonalità nelle malte; solo l'esperienza delle maestranze ha fatto sì di addivenire ad un risultato soddisfacente in breve tempo; viceversa sarebbe stato necessario preparare diversi campioni con varie miscele (fig. 6).

In concreto le fasi di lavorazione, al fine di garantire la successiva corretta aderenza del legante, sono iniziate ripulendo completamente la pietra, dapprima inumidendo la superficie con acqua (con un semplice spruzzino per le piante) e poi asportando lo sporco con spazzole delicate. In alcuni casi viene utilizzata l'idropulitrice, ma occorre prestare grande attenzione ed esercitare una pressione molto bassa dell'acqua (quasi una nebulizzazione) per non danneggiare lo strato più superficiale.

Occorre premettere che con la malta di calce non possono essere eseguiti nell'immediato intonaci di grande spessore, ma occorre procedere per gradi successivi. Nel nostro caso, si è deciso di ripristinare completamente l'intonaco interno e realizzare, come sopra anticipato, una pietra rasa all'esterno.

Per ciò che concerne l'intonaco interno, *in primis* si prepara quello di base, più duro e resistente, il suddetto rinzaffo, che serve a chiudere gli interstizi tra le pietre (fig. 7), tramite la sigillatura dei giunti e la loro "sbozzatura" (lo schiacciare la malta esercitando una pressione con la cazzuola). Poi, un secondo strato maggiormente coprente ma ancora di granulometria medio-alta segue la linea della muratura (fig. 8). Mentre l'intonaco asciuga devono essere verificate le crepe che vanno riprese immediatamente. Infine, un terzo strato viene applicato modificando le percentuali degli



4. L'inerte.  
(C. Paternoster)



7. Il rinzaffo.  
(C. Paternoster)



5. La miscela.  
(C. Paternoster)



8. Il secondo strato, in rapporto al rinzaffo.  
(C. Paternoster)



6. La campionatura.  
(C. Paternoster)



9. Il mantenimento dell'umidità tramite il nebulizzatore.  
(C. Paternoster)



10. La pietra rasa.  
(C. Paternoster)

inerti, a favore delle granulometrie più piccole; il composto deve essere molto compresso per migliorarne l'aderenza poiché la finitura è sottile e la resistenza minore.

Nel nostro caso non è stata realizzata la scialbatura, un ulteriore strato di finitura di consistenza più leggera (tipico degli intonaci interni) ottenuto aggiungendo all'impasto grassello di calce, diminuendo la quantità di calce idraulica.

Tale scelta è stata dettata dal fatto che il mulino, pur essendo un edificio importante per la collettività, non presenta comunque i caratteri singolari dell'architettura aulica, si è evidenziata così la sua peculiarità rurale.

All'esterno si è intervenuti sulla parete, necessariamente quella in ombra per evitare un'asciugatura repentina e il conseguente brusco ritiro della malta, riproponendo le operazioni di pulitura e di rinzaffo, accompagnato dalla sbazzatura; occorre sempre nebulizzare con acqua (fig. 9), per mantenere il corretto grado di umidità e garantire il fissaggio tra i conci lapidei ed il primo strato di materiale.

Il secondo strato, con inerte di granulometria minore, è stato steso lasciando in evidenza solo parte dei conci di pietra di dimensioni maggiori (fig. 10); allorquando la malta iniziava ad asciugare è stata "graffiata" al fine di renderne la superficie scabra e al contempo di conferirle una finitura visivamente omogenea: la *texture* segnata dal tempo (fig. 11).

#### Abstract

In order to analyse thoroughly the topic of the reclamation of the plaster in the tradition, a visit in the restoration building site of the mill of Chez-les-Brédy situated in Oyace has been organized. The nineteenth century installation system was originally and totally lime plastered both internally and externally. To produce the plaster local material where once used (plaster coming from the baking of calcareous stones and inert materials taken from the banks of the rivers); for this reason today natural limes and inert material of different granulometry has been used.

The internal plaster has been totally restored and on the external part a stone slate has been used in order to preserve the current aspect.

1) Non è presente nel Catasto Napoleonico del 1813; le iniziali probabilmente si riferiscono a Jean-Étienne Chenal. La tradizione orale lo indica di proprietà di Barthélemy fu Étienne (*Chiumi*), che viveva a est della parrocchia; dopo il 1906 (o 1911) viene acquistato da Serafino Chenal. Si ringrazia Claudine Remacle per le informazioni storiche.

2) Già esistente nel Cadastre Sarde del 1770.



11. La texture finale.  
(C. Paternoster)