

SCIENZA & TECNOLOGIA

surprising science world



HOME PRESENTAZIONE AUTORI MOBILE NUOVE TECNOLOGIE VIDEO / TV APPUNTAMENTI PARTNER

mercoledì 24 settembre 2014

LA CHIMICA DEL COCCIOPESTO E IL SUO IMPIEGO NELLA BIOEDILIZIA (seconda parte)

Da quando questa estate ho letto [La bioedilizia e i materiali "green"](#) e ho sentito parlare dell'imbiancatura a calce, ho cominciato a cercare di capirne di più e mi sono imbattuta nel [forum italiano calce](#) e da lì nei corsi della [rete solare per l'autocostruzione](#).

Così a ferragosto, mentre gli italiani sognavano il sole, io sognavo di fare il loro corso di intonaco con il cocchiopesto.

Ed eccomi qua a inizio settembre, dopo 2 ore di chimica del cocchiopesto, a miscelare sabbia, cocchiopesto, gomma e cellulosa.

Mi accompagnano in questa avventura bioedile: due ragazzi del mestiere, due che lavorano alla FAO, e un aiuto regista. Tutti alla presentazione dichiarano di star ristrutturando, io no, io son solo curiosa.

Il secondo giorno cominciamo a lavorare nel bagno da ristrutturare.

La preparazione del muro con cocchiopesto spesso è già stata fatta, a noi toccano la 2 e 3 mano con un impasto medio e quella finale con l'impasto fine colorato.

Cominciamo a bagnare il muro. Non è facile capire quanto bagnarlo. Ci sembra bagnato, ma il muro assorbe l'acqua e lo asciuga.

Ho in mano strumenti semplici di cui non so il nome, ma so che è di ferro, così non scalda.

Mi spiegano il movimento, come devo inclinare l'attrezzo, ma come era prevedibile, le prime stesure le faccio a macchie di leopardo, talvolta a strisce di zebra. Mi fan cambiare braccio, ma il risultato non è migliore.



bagnatura del muro



stesura 2° e 3° mano

Per fortuna dopo si passa un rattazzo di spugna rigida per togliere le giunture, coprire i buchi e stendere e far risalire la grana fine. Si rifà il procedimento con la 3 mano e poi si passa un rattazzo di spugna più morbida. I rattazzi van sempre bagnati.

Eccoci alla 4 mano, l'impasto è finissimo, colorato di grigio con la pietra pomice. E qui riesco a stenderlo senza troppi problemi.

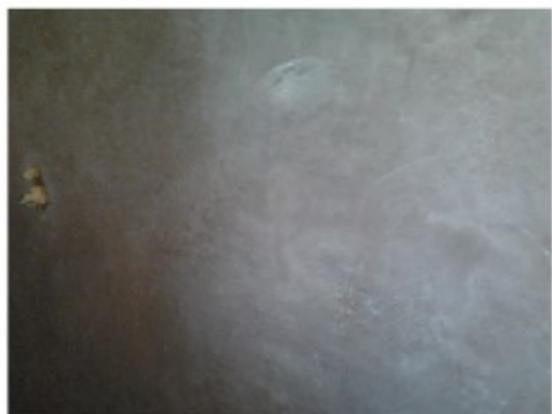
Successivamente si passa una spatola in acciaio per spingere in dentro i granellini.

Poiché lavoriamo in un bagno dobbiamo impermeabilizzare il muro. Cominciamo a passare sul muro una pietra levigata bagnata del sapone di marsiglia nero diluito. Con una spatola affilata andiamo ad accarezzare il muro e a rimuovere la cremina che si forma e poi lo si riaccarezza con una spatola in plastica. Si tiene da parte la cremina per riempire eventuali buchini.

Le coccole non finiscono qui. Dopo un'oretta si ri-riaccarezza con un nylon.

Ora prepariamo il sapone da spennellare sul muro. Mescoliamo un bicchiere di sapone nero di Marsiglia (per i colori scuri, oppure bianco per i colori chiari) in 6 parti d'acqua. Il sapone accelera il processo di [carbonatazione](#), che salda tra loro i granelli di sabbia e la indurisce.

Eccoci al terzo giorno. Ormai abbiamo acquisito una certa manualità, persino io! Se ieri abbiam fatto un muro, oggi in mezza giornata ne facciamo due.

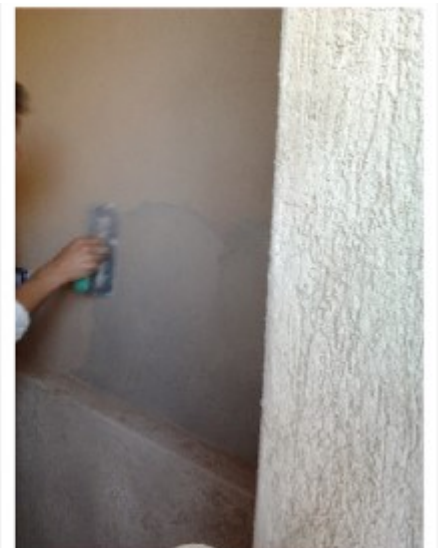


muro insaponato

Riprendiamo i muri oramai colorati e incominciato a

spalmarvi sopra il sapone con un pennello, come se gli stessi mettendo della schiuma da barba e poi con una spatola di plastica (ricavata da una tanica) togliamo l'eccesso. Si prende la pietra e la si bagna nel sapone e agiamo come prima, finché non assorbe tutto il sapone.

A questo punto il muro è impermeabile.



stesura 4° mano

Dopo un mese si potrà passare la cera sciolta nella trementina, che andrà ripassata dopo 6 mesi.

I ragazzi del mestiere fanno per 2 giorni le domande più impossibili a [Danilo Dianti](#) il nostro insegnante, e lui ha una risposta per tutto!



risultato finale, il nostro era grigio

Guardo e riguardo il risultato finale. Le sfumature, gli effetti di luce e non posso pensare che una tecnica, alla fine semplice, completamente naturale, sia stata abbandonata in nome della velocità, di intonaci e colori esclusivamente chimici, e

ringraziamo che almeno nei colori non mettono più il piombo.

La domanda che più di frequente si forma nella testa è "ma questo intonaco tiene? dura?". E tu pensi, prima di rispondere, alle cisterne romane che ancora oggi vengono utilizzate e all'ultima volta che hai piantato un chiodo ed è venuto giù un pezzo di muro e rispondi: "sì, si tiene, son secoli che tiene!".

Mi sento di dover fare dei ringraziamenti. A [Daniela Re](#) per le spiegazioni in merito all'uso del cocchiopesto nella storia, a Danilo Dianti (l'insegnante) perché è un uomo

paziente, preparato e dall'amabile conversazione e a Francesca e i suoi dirimpettai che ci han nutriti e pasciuti durante le pause del lavoro.



anch'io ho ricevuto l'attestato