

## LA TERRA CRUDA RADIANTE

### **(l'unico riscaldamento che... funziona anche da spento!)**

La terra cruda è un materiale vivo e radiante; è in grado di scaldarci quando la temperatura in casa si abbassa, come pure di inglobare calore quando l'ambiente è troppo caldo.

Questa attività è accompagnata da altre azioni preziose: assorbe e cede umidità, ha attività antisettica e antimuffa, allontana gli insetti, depura attivamente l'ambiente metabolizzando le sostanze tossiche, deodora l'ambiente, riduce la polvere, ostacola l'insorgere di allergie e dona un comfort ineguagliabile. Per quanto tempo? Per sempre!!

Infatti è un materiale che si autorigenera!!

La gestione del caldo estivo è molto efficiente, tanto che con spessori relativamente ridotti (pareti in terra cruda) la climatizzazione estiva non serve!

Sarebbe troppo pretendere che ci scaldasse anche in inverno, nel corso del quale comunque funge da "serbatoio" del calore generato in casa (dagli elettrodomestici, dalle luci e da noi stessi) oltre a rallentare notevolmente l'ingresso del freddo e l'uscita del caldo, essendo dotata di un'enorme inerzia termica.

Può diventare eccezionale anche per la climatizzazione invernale in due modi:

- Serpentina idronica (realizzando una specie di termosifone in terra).
- Fibra di carbonio (funzionamento elettrico senza emissioni elettromagnetiche).

La prima soluzione ha il vantaggio di consentire l'azione rinfrescante estiva nelle abitazioni dove non è possibile prevedere più terra cruda (es. ristrutturazione); una pompa di calore rinfresca l'acqua e i muri diventano freschi; l'estate diventa primavera senza avere quel discomfort dell'aria condizionata che tutti abbiamo provato, con conseguenze negative anche per la salute (emicranie, sinusiti, raffreddamenti, dolori muscolari).

I vantaggi sono numerosi ed importanti:

- Si ottiene un **risparmio energetico** dell'ordine del 30%, dovuto anche alla tipologia di riscaldamento: si tratta di un **riscaldamento radiante** (come quello del sole) che opera riscaldando direttamente i corpi senza scaldare prima l'aria. Il muro e tutti gli oggetti presenti nell'edificio (corpo umano compreso) si scaldano prima dell'aria.

I muri trattengono il calore molto più a lungo rispetto all'aria e lo restituiscono all'ambiente. La differenza rispetto ai tradizionali termosifoni o fan coil è evidente. Questi ultimi infatti scaldano l'aria che a sua volta scalda l'ambiente circostante con un dispendio di energia determinato da questo inutile passaggio che crea inefficienza. Il riscaldamento ad infrarossi invece elimina un passaggio in quanto i raggi riscaldano direttamente le persone e gli oggetti senza riscaldare prima l'aria. Il comfort determinato dai muri caldi lo abbiamo sperimentato rientrando in casa in inverno dopo una lunga assenza; il comfort arriva non quando la temperatura ambientale arriva ad esempio a 20 gradi, ma quando i muri sono caldi. Mai capitato in una situazione di questo tipo di pensare: "perché sento freddo se ci sono già 20 gradi?"

- **La terra cruda calda isola**; contrariamente a quanto si possa pensare, la terra cruda calda non solo irradia e scalda solo l'interno della stanza ma rallenta l'ingresso del freddo dall'esterno, più della terra cruda non riscaldata. Ci si ricorda che il classico termosifone appoggiato alla parete esterna va al contrario a scaldare anche fuori?

- Essendo in **terra cruda**, si beneficia delle innumerevoli proprietà di questo meraviglioso materiale prima ricordate, cui consegue un **aumento del comfort e del benessere**.

- Avere riscaldamento radiante significa non avere i moti convettivi causati dai termosifoni; senza flussi di aria **la polvere non viene sollevata**; di ciò se ne giovano ancor di più chi soffre di asma / allergie e chi porta le lenti a contatto.

- **Assoluta silenziosità del sistema.**

- Garantisce **una temperatura costante**, con riduzione dei picchi; cambiare l'aria in inverno non crea discomfort e aumento considerevole dei consumi di energia.
- **Nessun costo di manutenzione.**
- **Rispetto al riscaldamento a pavimento: costi inferiori di installazione (semplice e veloce), assenza dei moti convettivi** (favoriti dalla superficie liscia del pavimento, portano a respirare polvere, sporco e residuo di detersivi) grazie alla ruvidità dell'argilla, **maggior comfort** (viene irradiato tutto il corpo e non solo piedi e gambe, senza contare che la terra cruda stessa determina un aumento del comfort ambientale), **maggior salubrità** (il riscaldamento a pavimento è deleterio per chi soffre di problemi di circolazione agli arti inferiori, oltre a favorire la sensibilizzazione nei confronti delle sostanze presenti sul pavimento), **nessun problema in caso di rottura accidentale** (semplice e rapida riparazione), oltre alla **possibilità di far circolare acqua ad alta temperatura** (fino a 75° a regime), con il vantaggio di scaldare prima una casa fredda o di poterne installare in numero ridotto qualora si decida di utilizzare una temperatura elevata (es. integrazione con termosifoni).
- **Quasi assenza di gradiente di temperatura** tra le superfici della stanza, aspetto ben noto del riscaldamento tradizionale (caldo in alto e freddo in basso); è l'aria calda che si stratifica, non le radiazioni infrarosse!
- **Le pareti restano asciutte** (assenza di condensa anche nei muri poco isolati) e **la muffa non ha la possibilità di formarsi**. Le pareti umide vengono sanificate.
- **Non si consuma ossigeno e non si rilascia anidride carbonica, nessuna emissione nociva** (elettrosmog incluso).
- **Sistema assolutamente silenzioso**
- Possibilità di utilizzo in estate per la **climatizzazione senza split** (che consumano, necessitano di manutenzione e sono rumorosi) e senza movimenti d'aria o abbassamento eccessivo dell'umidità della stanza.

- Nel caso dei pannelli radianti in terra cruda, possono diventare dei **veri e propri quadri** con gli intonaci o le pitture di argilla riqualificando l'ambiente anche da un punto di vista estetico **oppure** possono integrati in una parete, controparete o controsoffitto risultando **invisibili**.

- Il calore prodotto dai raggi infrarossi, proprio come il calore del sole, ha effetti estremamente positivi sulla temperatura ambientale e sulla salute. La terra cruda calda agisce **a livello terapeutico per prevenire o curare dolori reumatici o da raffreddamento e per preparare i muscoli prima dello sport aiutando a prevenire gli strappi muscolari**; si ottiene infatti un'azione sinergica tra un farmaco potentissimo (terra cruda) e la radiazione infrarossa.

Appoggiarsi a una parete calda di terra cruda significa curarsi con una potente medicina naturale calda!

La progettazione termotecnica deve essere realizzata da un tecnico che conosca le proprietà assolutamente uniche della terra cruda.

Unico svantaggio: non si può posizionare mobili di fronte mentre è possibile appendervi quadri.

La finitura viene realizzata con gli intonaci di argilla