

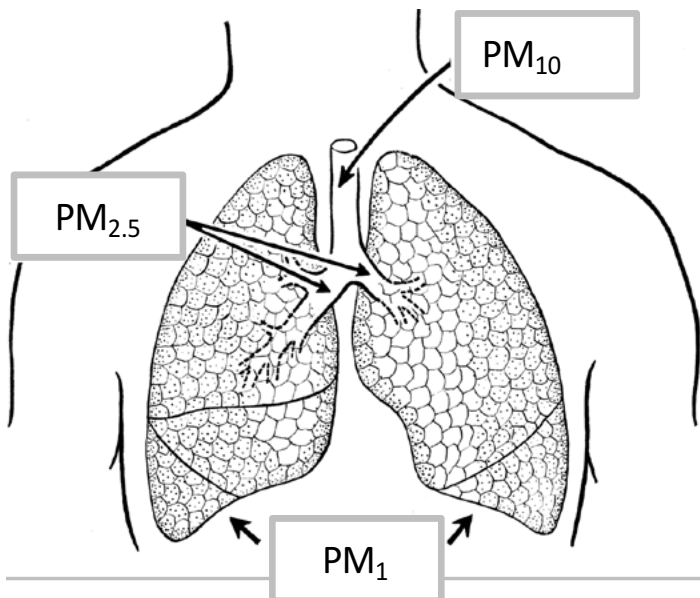
# Salute & Benessere.

## Contro le polveri sottili...

Risultati ottenuti da ricerche universitarie presso il Dipartimento di Scienze Agrarie e Facoltà di Ingegneria di Bologna. In stanze allestite con pareti verdi Green Habitat le polveri inquinanti sono diminuite del 30% dopo quattro giorni dall'istallazione.

Le polveri sottili sono altamente nocive per la salute umana in quanto penetrano nei polmoni e nel tempo si accumulano.

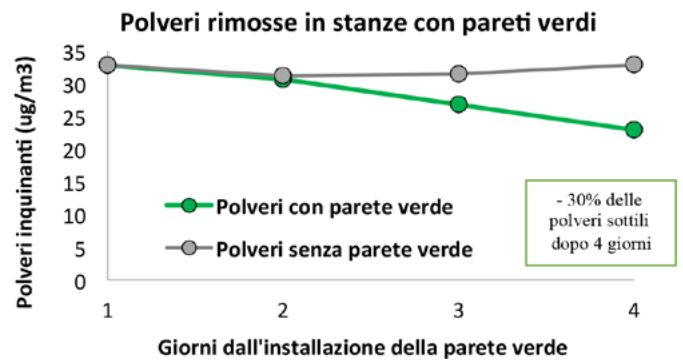
Le piante in pareti verdi hanno mostrato capacità di ridurre la concentrazione e quindi ottime proprietà di detossicazione dell'aria.



## Polveri sottili

Con il termine polveri sottili si intendono tutte le particelle aeree sospese con dimensioni inferiori ai 10µm (micrometri). Generalmente le polveri sottili più pericolose sono di natura umana come ad esempio fumo di tabacco, traffico veicolare, processi di combustione ecc. A seconda della dimensione possono penetrare a diversa profondità nei polmoni. Per questo motivo, i PM2.5 e PM1 rappresentano i composti generalmente più pericolosi in quanto si depositano in profondità nei polmoni, accumulandosi nel tempo.

In questo progetto, le pareti Green Habitat hanno dimostrato, come si può vedere nei grafici, comparando la concentrazione di particolato in stanze con e senza pareti verdi, che è possibile apprezzare l'effetto positivo apportato dalle pareti Green Habitat in soli quattro giorni dalla messa a dimora delle piante. Il PM10 è diminuito del 26% in stanze con pareti verdi mentre il PM2.5 e PM1 sono diminuiti rispettivamente del 69% e 65%. Al contrario, laddove non erano presenti pareti verdi, il livello di particolato è rimasto invariato per il PM10 e PM1, mentre è addirittura aumentato del 14% per il PM2.5.

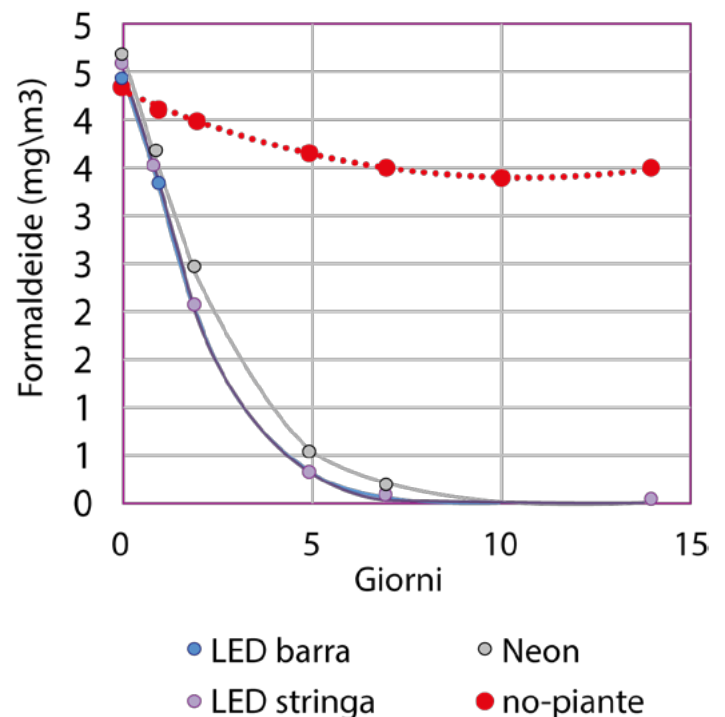


## Formaldeide

La formaldeide è una sostanza chimica utilizzata per trattare il legno, mobili, carta, presente in vernici e prodotti per la casa. Da diversi anni la formaldeide è inserita nella lista delle sostanze potenzialmente cancerogene. Persone esposte ad alte livelli di formaldeide hanno sviluppato patologie respiratorie come asma, tosse, bronchiti, oltre alla possibile insorgenza di tumori.

Le analisi hanno chiaramente mostrato come, allevate con Spathiphyllum, le pareti Green Habitat abbiano dopo solamente 10-15 giorni, rimosso la formaldeide dall'ambiente. Le diverse tipologie di luci hanno influenzato in parte la capacità di aprire e chiudere gli stomi e quindi assorbire il pericoloso inquinante.

## Riduzione della formaldeide



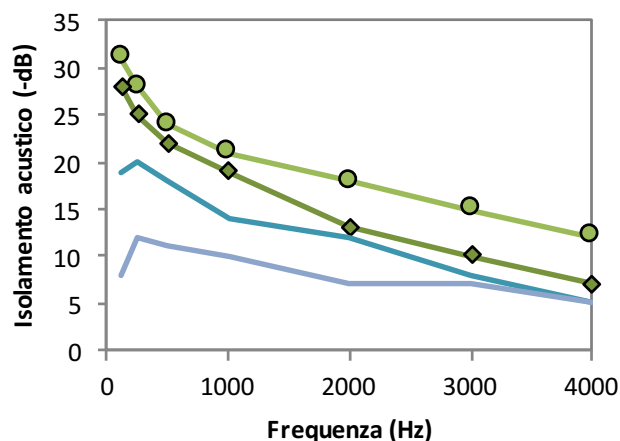
# Salute & Benessere.

## Contro l'inquinamento acustico e rumorosità...

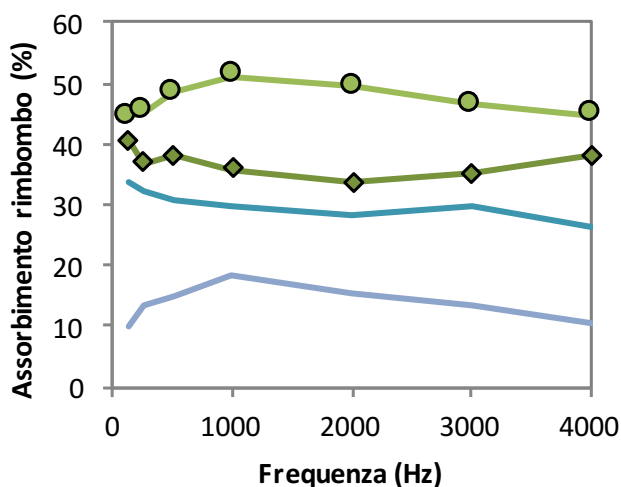
Le analisi di assorbimento acustico hanno evidenziato un'ottima propensione del prato stabilizzato e, in misura minore delle pareti verdi allevate a *Spathiphyllum* con substrato sfagno, di ridurre la propagazione di rumore in ambienti chiusi. Tali frequenze sono quelle provocate dal brusio e dai tipici rumori di luoghi affollati.

L'isolamento acustico è invece risultato essere particolarmente efficace verso le basse frequenze 50-1000Hz, generate ad esempio dal traffico veicolare proveniente dall'esterno delle abitazioni o uffici.

Per questo motivo le strutture testate possono avere un discreto beneficio per la riduzione della sindrome da edificio malato, migliorando le condizioni generali di salute dell'essere umano.



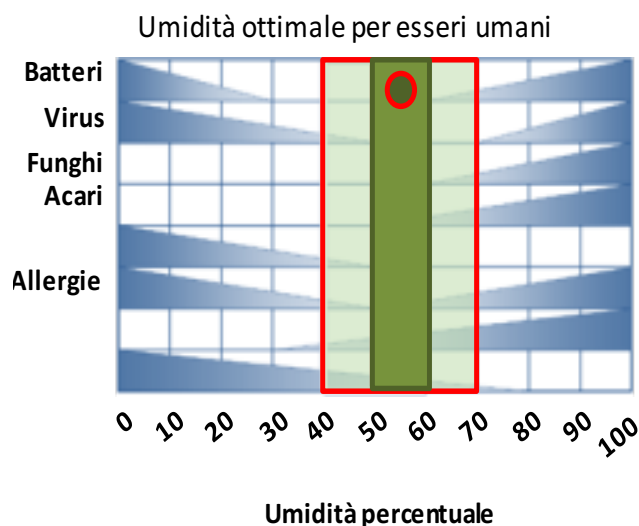
- Prato
- ◆ Parete verde sfagno
- Licheni
- Cartongesso



- Prato
- ◆ Parete verde sfagno
- Licheni
- Cartongesso

## Regola l'umidità...

Le piante nell'ambiente interno, regolano l'umidità dell'aria tra il 50 -60%: ideale per la salute umana. Condizioni inferiori al 50% o superiori al 70% potrebbero favorire l'insorgenza di patologie batteriche e virali, nonchè possibili reazioni allergiche o infezioni respiratorie.



## Green Habitat ambienti che superano la Natura...

