

COSTRUZIONE PASSO-PASSO DI UN IMPIANTO IDROPONICO FATTO IN CASA

BY TZM VICENZA



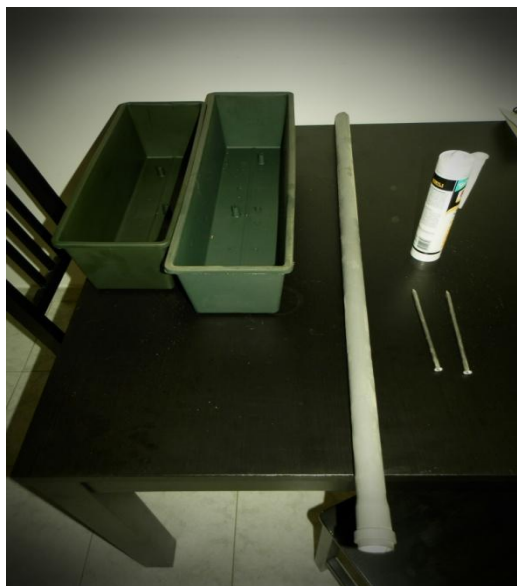
Salve a tutti coloro che si imbattono in questo file!

Abbiamo voluto di seguito creare una piccola guida per la costruzione di una possibile soluzione di impianto idroponico interamente realizzabile a casa vostra con l'impiego di poche risorse.

Mi scuso in anticipo se la presentazione non sarà delle più professionali, ma le informazioni di base non sono difficili da cogliere.

Tengo a sottolineare che si tratta di un prototipo e che non rappresenta il modello finale ma solamente le basi per il funzionamento, lasciando libera la possibile evoluzione personale del progetto.

-COSA CI SERVE PER INIZIARE



Premesso questo, passo ad elencarvi quello che vi serve per costruire la base del nostro impianto.

- N°3 vasi di plastica lunghi 60cm
- N°3 vasi di plastica lunghi 50cm

- N°1 tubo in PVC idraulico diametro 3cm minimo lungo 60cm
 - N°6 chiodi edili lunghi 18cm
- N°1 tubetto di silicone che siliconi anche in immersione, costa un po', però vi garantisco le prestazioni del prodotto.

-CREAZIONE RECIPIENTI PER SUBSTRATO INERTE DI ARGILLA ESPANSA



Passiamo alla costruzione dei recipienti che ospiteranno il nostro substrato di argilla espansa.

Prendiamo un vaso di plastica da 50cm e sul suo fondo creiamo dei buchi a mo' di scolapasta con fori da 3-4mm, in modo che la nostra acqua possa drenare liberamente da tutto il vaso ma non permettendo la fuoriuscita del substrato. Lo stesso procedimento lo usiamo su tutti e 3 i vasi più piccoli.

-CREAZIONE DELLA VASCA DI RACCOLTA ACQUA



Prendiamo ora, il tubo di plastica e ne tagliamo 4 pezzi lunghi 15cm (sulla foto ho sbagliato) che serviranno in seguito per unire le 3 vasche di raccolta acqua.

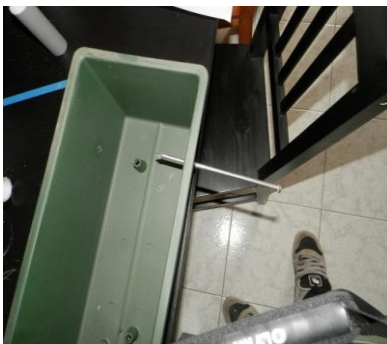


Usando un pezzo di tubo segnate i vasi grandi per creare un foro che servirà da innesto per il tubo che collegherà le tre vasche. Non ci sono particolari misure da rispettare l'importante è che il foro lo facciate il più possibile vicino al fondo del vaso.



Dopo aver creato i fori per il passaggio dei tubi, dobbiamo creare i fori per innestare i chiodi che sosterranno sulla vasca di raccolta acqua il vaso contenete il substrato.

Anche qui non ci sono particolari misure, consiglio comunque di lasciare almeno un 8 cm dal fondo per creare il minimo d'acqua necessario per il funzionamento della pompa ad immersione. E vi raccomando di tener presente che il vaso del substrato è 10cm più piccolo, pertanto il foro nella parte anteriore dovete tenerlo più al centro come mostrano le foto.





Dopo aver creato i fori, infilate dentro i chiodi e poi provate a mettere i vasi per il substrato e dovreste ritrovarvi con una struttura come quella della foto sopra.



Ora arriva una parte molto importante e anche abbastanza lunga, che è importante fare bene per evitare incidenti di perdite future. Bisogna infilare uno dei 4 pezzi di tubo all'interno del vaso e siliconarlo sia fuori che dentro, facendo in modo che nella parte interna del vaso il tubo sia dentro solo il sufficiente per siliconarlo. Nello stesso modo procedete con gli altri pezzi e vi consiglio di procedere prima con i due vasi laterali e dopo aver atteso 24h che il silicone abbia fissato bene i tubi, unite anche il vaso centrale allo stesso modo degli altri dentro e fuori e poi attendete altre 24 ore.

Ho applicato un rubinetto anteriore per permettere di svuotare l'impianto senza doverlo alzare tutto. Il rubinetto ha di per sé un dado con cui fissarlo al vaso, consiglio comunque una siliconatura di sicurezza.

Infine collaudate il tutto con acqua normale e portate al massimo carico di acqua l'impianto per verificare perdite.



Se fin qui non ci son stati problemi e avete verificato che la vasca non perde, possiamo avviarci all'ultima fase. Posizionate ora all'interno dei vasi il terreno inerte di argilla e collocate i vasi sopra alla vasca di raccolta acqua. Con un tubo di gomma flessibile ho creato un circuito, dove l'acqua viene spinta dentro da una pompetta per acquari e incontrando vari gocciolatoi annaffierà il substrato permettendo un riciclo costante dell'acqua. Per creare dei gocciolatoi bisogna tagliare il tubo flessibile e innestare un giunto a "T" in modo che l'acqua abbia la possibilità di uscire. Per ridurre il flusso d'acqua e per distribuirlo uniformemente ho usato dei tappini di gomma per seggiole facendo loro tre fori l'uno in modo da creare un irrigazione a "doccia".

Consiglio anche di applicare una pompa per ossigenare l'acqua.

Nella speranza di esservi stato utile vi auguro un buon lavoro.

ZEITGEIST MOVEMENT VICENZA 2013

Costruzione e descrizione by Francesco Salvatore



Quest'opera è distribuita con [licenza Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/it/) [Attribuzione - Non commerciale - Condividi allo stesso modo](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/it/) 3.0 Italia.