

INSUPERACTIVES™

DALL'AGRICOLTURA VERTICALE IL FUTURO DEI DISPOSITIVI MEDICI

amitahc ha sviluppato **INSUPERACTIVES™**, una nuova linea di ingredienti di derivazione botanica e totalmente naturale, sviluppata grazie tecnologie di coltivazione innovative e sostenibili quali **vertical farming** e **idroponica** e nella conseguente caratterizzazione in derivati impiegabili per applicazioni nei dispositivi medici, nei cosmetici o nutraceutici.

Nel **vertical farming**, o *agricoltura verticale*, le colture crescono su più livelli sovrapposti all'interno di fitotroni, strutture totalmente isolate dall'esterno che evitano qualsiasi contaminazione e azzerano le influenze degli eventi atmosferici o la necessità di impiegare pesticidi e diserbanti. Il substrato è costituito da materiale inerte, proteggendo così la pianta da agenti inquinanti e metalli pesanti, mentre la somministrazione di acqua e nutrienti è calibrata e ottimizzata da specifici algoritmi, che controllano anche luce, umidità e temperatura dell'ambiente di crescita.

Tali condizioni climatiche creano un ambiente ideale per il benessere della pianta e per la concentrazione di principi attivi.

I BENEFICI DELLA COLTIVAZIONE IN VERTICAL FARMING

I benefici della coltivazione di erbe officinali in *agricoltura verticale* sono molteplici poiché migliorano la produzione dal punto di vista qualitativo e quantitativo, restituendo all'industria farmaceutica un **prodotto puro, di altissima qualità e privo di qualsiasi contaminazione**, garantendo, allo stesso tempo, un approccio sostenibile e rispettoso delle risorse del Pianeta Terra.

I VANTAGGI

Dal punto di vista ambientale, i vantaggi del vertical farming risultano essere:

- Risparmio del 75% di suolo rispetto a una coltura tradizionale
- Bassissimo impatto ambientale ed energetico
- Risparmio di acqua del 95% rispetto a una coltura tradizionale
- Nessun utilizzo di pesticidi ed erbicidi
- Risparmio del 65% di fertilizzanti rispetto a una coltura tradizionale
- Nessun residuo o agente contaminante

Il fitotrone, inoltre, potendosi anche alimentare attraverso l'uso di fonti energetiche alternative quali i pannelli fotovoltaici, risulta inoltre avere un **impatto energetico prossimo allo zero**.

I RISULTATI

I riscontri delle coltivazioni verticali portate a termine fino ad ora hanno restituito risultati estremamente incoraggianti. Per esempio, ad oggi la vasta maggioranza degli estratti di zafferano impiegati nell'ambito nutraceutico ha un rapporto droga/estratto maggiore di uno, con un rispettivo titolo in crocine che spazia generalmente tra 1% e 10%, e di safranale che, se determinato in HPLC, varia tra lo 0.1 e il 2%. Attraverso la coltivazione in fitotrone è possibile riprodurre uno zafferano che superi il 20% in crocine in un particolare tempo balsamico ed il 3% in safranale se coltivato in condizioni differenti.

In questo modo si può evitare l'estrazione della droga mantenendo il fitocomplesso intatto, diluendolo a piacere fino ad arrivare alla concentrazione richiesta per la formula.

AUTORE

Giancarlo Guglielmini
amita health care

SCOPRI DI PIU'



CONTATTI

✉ pharma.unit@amitahc.com
🌐 www.amitahc.com

STAND 58

