

# **Punto Innovazione / Ecco l'orto verticale che cresce in autonomia**

written by Redazione  
20 Aprile 2015





Punto Innovazione è una rubrica settimanale che gode del supporto di



Agricoltura e high-tech sempre più connessi. Per escogitare soluzioni innovative non servono grandi distese. Basta un piccolo lenzuolo di terra. O addirittura una striscia da replicare su piani verticali. A questa visione si è ispirato Francesco Benaglio, 18enne di Riva di Solto, il quale con l'aiuto del papà Domenico, architetto, ha brevettato il "Rotoorto", un sistema ideato per coltivare un orto verticale su più piani, o un giardino fiorito, anche in spazi ristretti. Consiste in un orto-fioriera", energeticamente autonomo, dotato di sistema di rotazione e irrigazione controllati, che si sposta orientandosi con l'irraggiamento solare.



Metri lineari di terriccio, una sorta di scala musicale del verde, che potrebbe apparire come un espositore di specie vegetali, in cui fare crescere ortaggi, erbe oppure fiori. Un'alternativa alla comune messa a dimora nelle fioriere fisse da disporre sul balcone, esposte alla luce solare come alle zone d'ombra. In questo caso entrano in gioco l'elemento scenografico e l'idea di assicurare l'irraggiamento continuo e uniforme. Alla base del Rotoorto c'è il serbatoio del liquido nutriente, alla sommità della struttura un pannello solare che produce l'energia per il funzionamento del sistema. Il pannello ha una potenza più che sufficiente per garantire un apporto di energia costante a tutta la strumentazione. Sulla parte posteriore del pannello solare fotovoltaico è posizionata la strumentazione che gestisce la ricarica della batteria, la velocità di rotazione e la pompa di irrigazione. L'orto verticale insegue il sole per tutto il giorno e si addormenta al tramonto. Francesco Benaglio, aiutato dal padre Domenico, ha realizzato il prototipo nell'estate del 2014 dimostrandone nel corso dei mesi funzionamento ed efficienza, vedendo crescere ortaggi e fiori. Così la possibilità di coltivare un **orto verticale** su più piani, o un giardinetto fiorito, anche in spazi ristretti, si è fatta concreta.

Il Rotoorto, indicato tra le sette novità hi-tech destinate a rivoluzionare agricoltura e food, permette di gestire in modo indipendente la crescita e la coltivazione dei diversi ortaggi, dei fiori e delle piante posti nelle piccole strisce di terra sovrapposte a scalare. L'obiettivo è farne un sistema che possa essere adottato in tutte le case, consentendo alle famiglie di poter disporre di piccole quantità di prodotti orticoli, erbe aromatiche o quant'altro, come pure ricavare un angolo verde autogestito grazie al software che regola il sistema di rotazione e irrigazione. Un prodotto versatile, non vincolante, può essere spostato e collocato in spazi idonei. Nella dimensione dell'Expo, un giovane bergamasco ha già dimostrato come si possano sposare produzione agricola e architettura del verde, attingendo all'energia del Sole. Non è cosa da poco.