

Progetto coltiv@mi

COLTIVazione Automatizzata MiniaturizzataInnovativa



Regione Toscana



FORTOP – Progetto finanziato dal POR FESR Toscana 2014-2020

FORTOP – Project co-financed under Tuscany POR FESR 2014-2020

Il progetto COLTIV@MI intende progettare e realizzare una innovativa mini-serra domestica, domotica, nativamente digitale, high-tech ad alte prestazioni, per la coltivazione domestica indoor di specie alimentari e ornamentali. La serra, dotata di tecnologie avanzate di biostimolazione e sanificazione basate sul Plasma Freddo, e di sistemi dedicati per il rilevamento della salute della pianta, sarà resa intelligente grazie alle tecnologie abilitanti di industria 4.0, e sarà progettata secondo logiche customer-oriented, mirate in particolar modo a garantirne l'accessibilità a tutti, sia in termini di costo che di facilità d'uso.

Il processo di coltivazione sarà reso totalmente automatico grazie allo sviluppo di strumenti digitali professionali di Personal Farming, in grado di guidare anche gli utenti più inesperti nella pratica della coltivazione. Lo sviluppo di un'apposita piattaforma web consentirà di condividere esperienze e competenze, rendendo la serra COLTIV@MI uno strumento in grado di attivare dinamiche di integrazione e socialità, oltre che didattiche ed educative.

La nuova serra **COLTIV@MI** risponde pienamente alle richieste crescenti di un mercato mondiale di consumatori in cerca di questa tipologia di prodotto. Difatti, nel corso degli ultimi decenni si è assistito ad un mutamento strutturale dei consumi alimentari delle famiglie: nell'arco di quarant'anni i consumi personali sono raddoppiati ma la spesa per prodotti alimentari è rimasta quasi costante (+16%). Quello che è cambiato non è solamente la composizione dei consumi primari, ma anche la cultura del consumatore che oggi tende a selezionare i prodotti alimentari da acquistare, approfittando anche di questo quadro economico per ristrutturare il proprio regime alimentare.

Questo cambiamento, a livello internazionale, ha dato vita allo sviluppo di una nuova forma di "ruralità urbana" (i.e. agricoltura urbana) intesa come un vero processo di transizione verso una nuova geografia dell'alimentazione, che risponde alla crescente domanda di alimenti freschi e sicuri ottenuti attraverso pratiche agricole sostenibili, ma anche ad esigenze di tipo sociale e culturale.

Le problematiche di disponibilità di spazio e di tempo, di dipendenza dalle condizioni climatiche e, soprattutto le problematiche legate alla scarsa competenza di chi si affaccia a questo mondo in modo entusiastico ma inesperto, rendono generalmente le attività di auto-coltivazione out-door spesso fallimentari relegandole ad iniziative sporadiche destinate ad essere abbandonate rapidamente per tornare ai canali d'acquisto tradizionali.

In questo contesto, le sfide e le criticità dell'auto-coltura outdoor rendono l'auto-coltivazione indoor (indoor food gardening) un'opportunità in grande crescita che il progetto **COLTIV@MI** vuole cogliere, proponendo una nuova serra che risponda a questa sfida, con tecnologie d'avanguardia e competenze d'eccellenza.

Le ali alle tue idee