

INNOVAZIONE E TECNOLOGIA: IL CREA AL MAKER FAIRE

Dalla tracciabilità elettronica alle applicazioni digitali ed IoT (Internet of Things) per la produzione di birra e distillati, passando per essiccatori solari gestiti tramite l'IoT, fino ai sistemi digitali per l'irrigazione di precisione. Queste e molte altre innovazioni vengono presentate dal CREA al Maker Faire, il più importante salone internazionale delle innovazioni tecnologiche, che si svolge a Roma dal 18 al 20 ottobre. Il CREA ha, infatti, raccolto la sfida tecnologica dell'agricoltura 4.0 per far fronte alle esigenze di un consumatore sempre più esigente ed attento alla qualità dei prodotti e alla tutela dell'ambiente. Proprio per questo i ricercatori saranno a disposizione per rispondere alle domande e alle curiosità dei visitatori, illustrando i prototipi open-source (a sorgente aperta, prodotti con licenze libere) presenti nello spazio espositivo e realizzati negli ultimi anni per i settori agro-alimentare e forestale.

L'essiccatore per la trasformazione alimentare è dotato di un'avanzata sensoristica in grado di standardizzare e controllare l'intero processo, inclusi i parametri fisici; le informazioni e i dati raccolti sugli alimenti essiccati e disidratati sono utilizzate per assicurare la tracciabilità di filiera e saranno resi disponibili in rete per tutti gli attori della filiera. L'essiccatore per la pasta con l'uso esclusivo dell'energia solare è gestito tramite l'IoT, che permette di controllare in remoto i componenti elettronici (microprocessori, ventole, sensori, pompa, ecc.) dell'intero impianto sperimentale.

Sono, inoltre, presenti anche due impianti pilota ad alta accuratezza, sensorizzati per la produzione di birra e distillati. L'ausilio di sensori e sistemi IoT rende i processi da un lato estremamente precisi e ripetibili e dall'altro consente il monitoraggio real-time dei parametri di processo. In un'ottica di sostenibilità ambientale saranno esposti due sistemi sensorizzati per ridurre l'utilizzo dell'acqua in agricoltura, aumentando al contempo le rese. In particolare, la Centralina LoRa, alimentata con batteria e pannello solare e basata su tecnologia open-source per l'irrigazione di precisione in remoto, consente di monitorare i parametri misurati e di operare delle decisioni basate su un modello previsionale addestrato con algoritmi di intelligenza artificiale. Il sistema consente di ottimizzare l'irrigazione in campo agricolo riducendo gli apporti idrici.

Durante l'intensa tre giorni i ricercatori del CREA intervengono in mini conferenze i cui temi spaziano dall'educazione alimentare, ai fiori edibili, alla valorizzazione dei sottoprodotti e degli scarti di lavorazione attraverso il loro recupero e la produzione di bio-prodotti (integratori alimentari, bioplastiche, nanomateriali, film edibili) e alle innovazioni tecnologiche nell'ambito dell'agricoltura di precisione.

Ci sarà infine anche un momento dedicato ai bambini della scuola primaria, che potranno imparare, attraverso il gioco, una nuova prospettiva, che integri il consumo equilibrato dei cibi con il minimo impatto ambientale.

Guarda il programma completo delle attività al seguente [link](#).

Contatto stampa Micaela Conterio 3358458589

CONTATTO STAMPA

MICAELA CONTERIO 3358458589 –
Giornalista

Coordinatore Ufficio Stampa
CRISTINA GIANNETTI 345 0451707

CREA – via Po, 14 – 00198 Roma
T +39 06 478361 f F +39 06 47836.320
@ stampa@crea.gov.it f W www.crea.gov.it
TWITTER CREA_RICERCA
FACEBOOK: CREA – RICERCA