



SCIENCE &
INNOVATION



Food and Agriculture
Organization of the
United Nations



IL CREA ALLO SCIENCE AND INNOVATION FORUM 2026

**Roma, Sede FAO
12 e 16 ottobre 2026**

Il CREA partecipa alla quinta edizione del Science and Innovation Forum (SIF), in programma dal 12 al 16 ottobre 2026 presso la sede FAO di Roma, nell'ambito del World Food Forum (WFF). Attraverso attività interattive, il CREA presenta soluzioni innovative per rendere i sistemi agroalimentari più sostenibili e resilienti: dalla protezione delle colture mediante tecnologia UV-C LED all'impiego di microrganismi benefici per la salute delle piante, dagli strumenti digitali per la gestione delle risorse idriche al sequenziamento genomico portatile applicato alla zootecnia. Completano il percorso esperienze immersive in realtà virtuale dedicate all'acquacoltura e alla produzione animale e un approfondimento sulla biodiversità dei legumi e sulla loro capacità di adattamento allo stress idrico. Dimostrazioni pratiche e incontri con i ricercatori offriranno ai visitatori l'opportunità di conoscere da vicino le applicazioni della ricerca CREA per un'agricoltura più efficiente e sostenibile.

Consiglio per la ricerca in agricoltura
e l'analisi dell'economia agraria
via della Navicella 2/4, 00184 Rome Italy
www.crea.gov.it



PROGRAMMA

SESSIONE SIF

AGIRE LOCALE, PENSARE GLOBALE:

INNOVARE OGGI PER PORRE FINE ALLA POVERTÀ ALIMENTARE URBANA

Luogo: Roma, FAO Headquarters – FoodS Lab

Data: 12 ottobre 2026, 12:00–13:30

L'intervento avrà come focus l'importanza del ruolo della ricerca e dei dati nella costruzione e promozione del diritto al cibo. La relatrice, ricercatrice CREA PB, prende parte all'Osservatorioinsicurezza e Povertà Alimentare promosso dal Consorzio universitario CURSA che lavora sul tema della povertà alimentare e la relativa raccolta e analisi dati per la creazione di indicatori utili a supportare la comprensione dei sistemi alimentari locali e la definizione di politiche pubbliche mirate. L'Osservatorio vede la collaborazione di ricercatrici e ricercatori provenienti dall'Università degli Studi La Sapienza di Roma, Università degli Studi del Molise, Università degli Studi Roma Tre, Università degli Studi di Firenze, Fondazione Comitans ETS, CREA Centro Politiche e Bioeconomia e altri membri indipendenti.

Relatore: Ilenia Manetti (CREA-PB)

ESPOSIZIONE

INNOVAZIONI CREA PER SISTEMI AGROALIMENTARI RESILIENTI

TECNOLOGIA UV-C LED A BASSE DOSI PER L'INNOVAZIONE AGROALIMENTARE SOSTENIBILE

Luogo: Roma, FAO Headquarters – Atrium

Organizzatore: CREA-OFA, in collaborazione con ENEA

Data: 16 ottobre 2026, 11:00–13:00

Questa esposizione presenta un approccio innovativo e basato su irraggiamento UV sia su foglia che su frutti volto alla protezione delle colture. Viene utilizzata la tecnologia LED ultravioletto-C (UV-C) per stimolare i meccanismi naturali di difesa delle piante, riducendo la necessità di pesticidi chimici e mantenendo al tempo stesso qualità e produttività delle colture. Sviluppata attraverso una collaborazione tra CREA ed ENEA, la tecnologia utilizza basse dosi, accuratamente calibrate, di luce UV-C che stimolano le piante a produrre antiossidanti naturali che ne aumentano la resistenza ai patogeni.

L'esposizione mostrerà il dispositivo UV-C LED, sviluppato in ENEA, mentre irraggia in tempo reale colture orticole e specie da frutto, insieme alle evidenze scientifiche che ne dimostrano l'efficacia contro malattie delle piante di rilevanza economica.

L'esposizione evidenzia un percorso concreto verso sistemi agroalimentari più resilienti e sostenibili, sostenendo la transizione verso pratiche agricole innovative in linea con gli obiettivi globali di sicurezza alimentare e sostenibilità ambientale.

A cura di: Simona Lucioli, Adele Gentile (CREA-OFA); Antonia Lai, Daniele Murra (ENEA)

COLONIZZARE LE RADICI, COSTRUIRE LA RESILIENZA DELLE PIANTE

Luogo: Roma, FAO Headquarters – Atrium

Organizzatore: CREA-VE

Data: 16 ottobre 2026, 11:00–13:00

Le piante non sono mai sole: i microrganismi benefici che vivono all'interno e intorno alle loro radici influenzano il modo in cui crescono, resistono alle malattie e affrontano gli stress. Il nostro stand dà vita a questi microrganismi, esponendo piante vive in vitro e colture microbiche accanto a dati sperimentali che mostrano cosa

fanno realmente contro patogeni e stress ambientali come siccità e salinità. I visitatori potranno confrontare piante stressate e protette, verificare le proprie ipotesi rispetto ai risultati reali ed esplorare casi di studio in cui queste comunità microbiche hanno migliorato la resilienza delle piante. L'obiettivo è offrire una visione olistica e basata su evidenze della salute delle piante, in cui la resilienza deriva dall'intero sistema pianta-microbioma e non da un singolo input.

A cura di: Micol Guaschino, Luca Nerva, Anna Narduzzo, Giordana Cacco (CREA-VE)

USO SOSTENIBILE DELL'ACQUA: SOLUZIONI E STRUMENTI INNOVATIVI

Luogo: Roma, FAO Headquarters – Atrium

Organizzatore: CREA-PB / Canale Emiliano Romagnolo

Data: 16 ottobre 2026, 11:00–13:00

L'esposizione proposta è dedicata all'illustrazione di specifiche innovazioni/sistemi di supporto alle decisioni (DSS) relativi all'uso sostenibile dell'acqua a livello aziendale. Saranno presentati strumenti e conoscenze capitalizzati nell'ambito del progetto Horizon Europe AQUAGRI-KNOW, insieme a soluzioni innovative sviluppate e sperimentate dal Canale Emiliano Romagnolo (CER). Tra gli strumenti a disposizione degli agricoltori per migliorare l'uso sostenibile ed efficiente delle risorse idriche, con l'obiettivo di ottenere significativi risparmi d'acqua mantenendo - o persino migliorando - la produttività delle colture, alcuni DSS (SuperIrri, Acquasmart, ecc.) e altre soluzioni innovative create da specifici partenariati territoriali detti Gruppi Operativi (Innovare, NitratiFerrara e Innovallegumi) saranno presentati attraverso video interattivi, materiale divulgativo e spiegazioni dirette da parte di ricercatori ed esperti.

A cura di: Silvia Baralla, Myriam Ruberto (CREA-PB), Raffaella Zucaro, Francesco Cavazza (Canale Emiliano Romagnolo)

LA GENOMICA IN PALMO DI MANO:

IL MINION E LA RIVOLUZIONE DEL SEQUENZIAMENTO PER UNA ZOOTECNIA SOSTENIBILE

Luogo: Roma, FAO Headquarters – Atrium

Organizzatore: CREA-ZA

Data: 16 ottobre 2026, 11:00–13:00

Presentazione del sequenziatore portatile Oxford Nanopore MinION come strumento di innovazione tecnologica applicato alla genetica, genomica e trascrittomica animale. Una tecnologia tascabile capace di analizzare il DNA/RNA direttamente sul campo per migliorare la salute degli animali, la sostenibilità degli allevamenti e la tracciabilità delle produzioni.

I visitatori potranno osservare il dispositivo fisico, le procedure di caricamento delle celle di flusso e l'analisi bioinformatica in tempo reale. Attraverso l'interazione diretta con l'hardware e i visualizzatori di sequenziamento, i partecipanti scopriranno come le informazioni genomiche consentano ad agricoltori e ricercatori di promuovere sistemi di produzione zootecnica più sani, più resilienti e sostenibili in tutto il mondo.

A cura di: Alessandra Crisà, Cinzia Marchitelli, Matilde Giombolini (CREA-ZA)

DALL'ACQUA ALLA SELLA: UN VIAGGIO IMMERSIVO NEL FUTURO DELLA PRODUZIONE ANIMALE

Luogo: Roma, FAO Headquarters – Atrium

Organizzatore: CREA-ZA

Data: 16 ottobre 2026, 11:00–13:00

L'attività consiste in un viaggio immersivo attraverso due aree di ricerca di punta del CREA: l'acquacoltura e i cavalli Lipizzani.

Utilizzando visori per la realtà virtuale 3D, i partecipanti potranno esplorare ambienti di allevamento di pesci e molluschi e vivere una cavalcata virtuale tra i cavalli Lipizzani presso le strutture CREA di Montelibretti. Queste esperienze immersive offriranno un punto di accesso coinvolgente per scoprire ambienti di ricerca normalmente

difficili da visitare e interagire con gli scienziati che lavorano sui sistemi di produzione animale.

Passando dall'acqua alla terra, l'esperienza evidenzierà come ricerca, innovazione e conoscenza scientifica contribuiscano allo sviluppo di sistemi di produzione animale più sostenibili, resilienti e responsabili, sostenendo al contempo il benessere animale, la biodiversità e l'uso efficiente delle risorse naturali.

La realtà virtuale fungerà quindi non solo da strumento di divulgazione, ma anche da ponte tra scienza e società, trasformando temi di ricerca complessi in esperienze accessibili, coinvolgenti e memorabili e mostrando come l'innovazione possa contribuire a plasmare il futuro della produzione alimentare sostenibile.

A cura di: Fabrizio Capoccioni, Marco Martinoli (CREA-ZA)

LEGENDARY: LEGUMI PER UN FUTURO RESILIENTE

Luogo: Roma, FAO Headquarters – Atrium, area CNR

Organizzatore: CREA-GB / CNR

Data: 16 ottobre 2026, 11:00–13:00

L'esposizione mostra come la biodiversità, la scienza delle piante e le tecnologie innovative di rilevamento possano contribuire a una produzione di legumi più resiliente e sostenibile. I visitatori esploreranno la diversità naturale del fagiolo comune e scopriranno come la domesticazione abbia plasmato questa importante coltura. Questa diversità genetica rappresenta una risorsa preziosa per identificare i meccanismi associati alla resilienza allo stress idrico. L'esposizione collegherà queste risorse biologiche con approcci innovativi per monitorare le risposte delle piante alla disponibilità idrica. Una pianta viva dotata di sensore BIORISTOR e unità di monitoraggio, accompagnata da un breve video, mostrerà come i segnali della pianta in tempo reale possano supportare lo studio dello stato idrico della coltura. Nel loro insieme, queste attività illustrano un approccio integrato che collega diversità genetica, resilienza alla siccità, uso sostenibile delle risorse e qualità alimentare.

A cura di: Alessia Losa, Tea Sala, Katia Gazzetti (CREA-GB); Federica Tenaglia (CNR-DISBA); Francesca Sparvoli, Dario Paolo (CNR-IBBA); Bianca Maria Orlando Marchesano (IMEM-CNR)

Tutte le info su

<https://www.fao.org/science-technology-and-innovation/science-and-innovation-forum-2026/en>

