

Centro di Ricerca Orticoltura e Florovivaismo (CREA-OF)

ATTIVITA' DI RICERCA AD ALTO POTENZIALE DI INNOVAZIONE

Il Centro svolge attività di ricerca ad alto potenziale di innovazione nell'ambito del miglioramento genetico, agricoltura digitale e di precisione, innovazione di prodotto e valorizzazione delle risorse in un'ottica di *circular economy*.

Con i progetti CisGet e Geo, finanziati dal MiPAAF attraverso il programma Biotech, sono applicate biotecnologie di nuova generazione, cisgenesi e *genome editing*, per la produzione di genotipi di pomodoro, di maggiore qualità e tolleranti agli attacchi parassitari di orobanche, e di basilico, resistenti al patogeno *Peronospora belbaharii*. Nell'ambito del progetto H2020-BRESOV sono svolte attività di caratterizzazione fine con marcatori genomici di ampie collezioni di germoplasma di pomodoro tese ad incrementare la quantità e la qualità delle sementi per il comparto biologico. Il progetto H2020-G2P-SOL si occupa di sviluppare ampie collezioni di germoplasma di peperone conservate in diverse GenBank mondiali attraverso approcci genetici e genomici avanzati (*genome wide association mapping*) e fenotipizzazione su larga scala da investire in programmi di *pre-breeding*.

Il Centro è particolarmente impegnato nello sviluppo di tecnologie di agricoltura digitale per aumentare la sostenibilità delle produzioni agricole attraverso un uso più efficiente di fertilizzanti, pesticidi e della risorsa idrica. Nel programma AgriDigit-Agrofiliera, finanziato dal MiPAAF, sono condotti studi su applicazioni digitali avanzate in filiere orticole e florovivaistiche di qualità a supporto della gestione nutrizionale e fitopatologica, in particolare, di ortaggi da foglia e rosa con sistemi ad elevata integrazione che si basano su sensoristica microclimatica e tecniche di imaging. Con il progetto POR Toscana HT-HG è stata realizzata una serra *high tech* pilota corredata da idonea sensoristica a supporto di modelli deterministici e probabilistici per la stima della crescita e sviluppo, assorbimento idrico e nutrizionale di colture ortofloricole in serra, integrata con moduli che fanno uso di una tecnologia al plasma freddo per la disinfezione della soluzione nutritiva e degli ambienti di crescita. Inoltre, è stato finanziato di recente, nell'ambito del programma congiunto di ricerca internazionale PRIMA, il progetto iGUESS-MED, coordinato dal Centro e mirato allo sviluppo di un sistema di supporto alle decisioni (DSS) per la gestione integrata di fertirrigazione, difesa e del clima nelle serre adibite alla coltivazione di pomodoro in aree della Regione mediterranea con acque di bassa qualità. Il progetto iGUESS-MED è stato selezionato, tra i tre progetti più innovativi dell'AgriFood, da portare all'EXPO di Dubai.

UFFICIO STAMPA

Coordinatore [CRISTINA GIANNETTI](#)
Tel 06 47 836 402
Cell 345 045 17 07
cristina.giannetti@crea.gov.it
<http://www.crea.gov.it/ufficio-stampa>

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](#)

In tema di innovazione di prodotto, sta riscuotendo molto interesse l'attività di ricerca condotta nell'ambito del progetto di cooperazione italo-francese Interreg-Alcotra ANTEA, per l'identificazione di nuove specie fiori eduli per lo sviluppo della filiera emergente.

Nell'ottica dell'economia circolare, valorizzazione degli scarti e riduzione dell'impatto ambientale della produzione agricola, il Centro conduce ricerche per la messa a punto di substrati colturali innovativi e alternativi alla torba nella produzione vivaistica, facendo ricorso al sedimento marino fitorimediato (progetto Life SUBSED), compost ed altri materiali, p. es. fibra di legno (progetto PSR Lombardia SUPERA). Nell'ambito del progetto AGROENER, finanziato dal MiPAAF, vengono valutate tecnologie di riscaldamento alternative alle caldaie a GPL, come p. es. pompe di calore, oltre a soluzioni impiantistiche innovative per garantire idonee temperature ai sistemi di coltivazione riducendo i consumi energetici.

Sin dal 2001, il Centro OF ha attivato un dispositivo sperimentale di lungo periodo (DSP) per studiare sia la tecnica agronomica che le esternalità connesse al metodo di coltivazione biologico. Il DSP fa parte di una rete di altri dispositivi simili (progetto MiPAAF-PERILBIO) così da facilitare il trasferimento delle innovazioni e permettere la messa a punto di indicatori di sostenibilità agro-ecologica applicabili in contesti territoriali più ampi.

UFFICIO STAMPA

Coordinatore **CRISTINA GIANNETTI**

Tel 06 47 836 402

Cell 345 045 17 07

cristina.giannetti@crea.gov.it

<http://www.crea.gov.it/ufficio-stampa>

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**