Razionalizzazione dei sistemi irrigui sulle colture arboree in risposta ai cambiamenti climatici

Riferimenti
Tipo di progetto
Gruppo Operativo

Acronimo
SISTEMI IRRIGUI

Tematica
Risorse idriche

Focus Area
5a) Rendere più efficiente l'uso dell'acqua nell'agricoltura

Informazioni
Periodo
2016 - 2018

Durata
24 mesi

Partner (n.)
8

Regione
Emilia-Romagna

Comparto
Frutticoltura

Localizzazione
ITH55 - Bologna
ITH56 - Ferrara
ITH58 - Forlì-Cesena

Costo totale
€174.331,00

Fonte di finanziamento principale
Programma di sviluppo rurale

Programma di sviluppo rurale
2014IT06RDRP003: Italy - Rural Development Programme (Regional) - Emilia Romagna

Parole chiave
Clima e cambiamenti climatici
Gestione delle risorse idriche
Produzione vegetale e orticoltura
Sistemi di produzione agricola

Sito web
http://www.consorziocer.it/it/p/razionalizzazione-dei-sistemi-irrigui-sulle-col...

Obiettivi
Alle luce delle crescenti difficoltà che incontrano i frutticultori regionali, in seguito alla variabilità climatica e a sempre più frequenti situazioni di siccità estiva, il piano si pone come obiettivo quello di razionalizzare i sistemi irrigui sulle colture arboree, come adattamento ai cambiamenti climatici, sia individuando le migliori tecniche per aumentare l'efficienza d'uso dell'acqua negli impianti microirrigui, che mettendo a punto le soluzioni più sostenibili per gli impianti climatizzanti, in grado di garantire prodotti di qualità con il minor impiego d'acqua irrigua.

Attività
Il piano si articola in quattro azioni,
- confronto tra goccia e micro-aspersione su quattro portinnesti di pero, con tre livelli di restituzione idrica,
- studio dell'Ultra Low Drip Irrigation su pero e melo, irrigazione a goccia a bassissima portata con ali interrate, per contenere le perdite di evaporazione e percolazione,
- messa a punto dell'irrigazione climatizzante (temperature di allarme, intervalli di funzionamento e volumi irrigui da adottare),
- studio del momento della giornata più idoneo in cui irrigare, per ottimizzare l'efficienza di accumulo dell'acqua nei frutti dell'actinidia.

Stato del progetto
completato

Partenariato

Ruolo	Azienda	Address	Telefono	E-mail
Capofila	Consorzio di bonifica di secondo grado per il Canale Emiliano Romagnolo	Via Ernesto Masi 8 40137 Bologna BO Italia	0514298811	cer@consorziocer.it
Partner	Apofruit Italia	Via della Cooperazione 400 47522 Cesena FC Italia	0547 414111	andrea.grassi@apofruit.it
Partner	Società Agricola Mazzoni ss	Via del Mare 4 44039 Tresigallo FE Italia	0533607511	s.agricolamazzoni@pec.mazzonigroup.com
Partner	CRPV Soc. Coop. Centro Ricerche Produzioni Vegetali	Via dell'Arrigoni 120 47522 Cesena FC Italia	0547313571	ortofrutticola@crpv.it
Partner	CNR - Istituto di Biometeorologia (Bologna)	Via Gobetti 101 40129 Bologna BO Italia	051 6398083	segreteria-bo@ibe.cnr.it
Partner	Fondazione per l'agricoltura Fratelli Navarra	Via Conca 73/b 44123 Malborghetto di Boara FE Italia	0532 756110	marco.rivaroli@fondazionenavarra.it

Ruolo	Azienda	Address	Telefono	E-mail
Partner	Fruit Modena Group Soc.Coop. Agricola	Via Torazzo 2/G 41030 Sorbara MO Italia	059907811	info@fruitmodena.it
Partner	Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agro-Alimentari - DISTAL | Università di Bologna	Viale Fanin 44 40127 Bologna BO Italia	051 2096240	distal.amm.dipartimento.respammgest@unibo.it

Innovazioni

Descrizione
Verranno redatte le linee guida per una gestione innovativa degli impianti a goccia per la diffusione di tecniche ad elevata efficienza d'uso dell'acqua (ultra low drip irrigation, con ali interrate) e mediante l'individuazione del momento ottimale di irrigazione durante il giorno, per massimizzare l'efficienza di assorbimento del frutto rispetto agli altri organi della pianta.
Verranno redatte le linee guida per la climatizzazione dei frutteti che affronteranno sia le questioni legate alla corretta progettazione idraulica degli impianti, sia alle questioni legate alla strumentazione sensoristica che consente una gestione mirata dell'avvio e della chiusura degli interventi, sia agli aspetti agronomici da osservare al momento della scelta delle attrezzature e durante la gestione ordinaria dell'impianto.
Implementazione di un sistema di allerta contro le ondate di calore nei bollettini provinciali di produzione integrata ed elaborazione di mappe territoriali che rappresentino le criticità climatiche.
Miglioramento dei parametri del servizio di assistenza tecnica irrigua irrinet, in modo da integrare le pratiche indagate all'interno del bilancio idrico del servizio.

Settore/comparto
Prodotti ortofrutticoli

Area problema
Sistemi efficienti di bonifica e irrigazione

Effetti attesi
Risparmio idrico

Link utili

Titolo/Descrizione	Url	Tipologia
Sito web del progetto	http://www.consorziocer.it/it/p/razionalizzazione-dei-sistemi-irrigui-sulle-col...	Sito web
Consorzio Cer	http://www.consorziocer.it/it/p/progetti-in-corso/	Altro

Titolo/Descrizione	Url	Tipologia
Nuove frontiere del risparmio a portata di app - Rivista Agricoltura aprile 2017	https://progetti.crpv.it/File/DownloadFile/144?name=NuoveFrontiereAppCER.pdf%29	Materiali utili
Actinidia, migliorare la qualità con l'irrigazione di precisione L'Informatore Agrario 19 2018	https://progetti.crpv.it/File/DownloadFile/190?name=5004775CERActinidia%20-%20I...	Materiali utili
Impianti climatizzanti soprachioma contro le ondate di calore - Frutticoltura 2 2018	https://progetti.crpv.it/File/DownloadFile/145?name=5004775FrutticolturaFebb18...	Materiali utili
Irrigazione climatizzante su Melo - Atti Convegno AIAM Roma 19-21 giugno 2018	https://progetti.crpv.it/File/DownloadFile/191?name=AIAM_2018_Atti_Final.pdf%29	Materiali utili
Tecnologia e intelligenze artificiali per sistemi irrigui di precisione - Frutticoltura 4 2019	https://progetti.crpv.it/File/DownloadFile/213?name=FR_4_19_00_DossierIrrigazio...	Materiali utili
Relazione tecnica finale	http://www.consorziocer.it/Public/ConsorzioCER/Editor/Doc/Relazione%20Tecnica_F...	Materiali utili