

## 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 frutticoltori 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 interrato, 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.

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

2/4

<https://www.innovarurale.it/pei-agri/gruppi-operativi/bancadati-go-pei/razionalizzazione-dei-sistemi-irrigui-sulle-colture>

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@consorzioicer.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.agricolamazzone@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@fondazioneavarra.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 interrante) 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	<a href="http://www.consorziocer.it/it/p/razionalizzazione-dei-sistemi-irrigui-sulle-col...">http://www.consorziocer.it/it/p/razionalizzazione-dei-sistemi-irrigui-sulle-col...</a>	Sito web
Consorzio Cer	<a href="http://www.consorziocer.it/it/p/progetti-in-corso/">http://www.consorziocer.it/it/p/progetti-in-corso/</a>	Altro

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