

Soluzioni innovative la gestione sostenibile delle risorse idriche per l'orticoltura periurbana Fiorentina

Riferimenti

Tipo di progetto

Gruppo Operativo

Acronimo

ORTIBLU

Tematica

Risorse idriche

Focus Area

4b) Migliore gestione delle risorse idriche

Informazioni

Periodo

2019 - 2023

Durata

44 mesi

Partner (n.)

10

Regione

Toscana

Comparto

Orticoltura

Localizzazione

ITI14 - Firenze

Costo totale

€337.661,00

Fonte di finanziamento principale

Programma di sviluppo rurale

Programma di sviluppo rurale

2014IT06RDRP010: Italy - Rural Development

Programme (Regional) - Toscana

Parole chiave

Gestione delle risorse idriche

Pratiche agricole

Produzione vegetale e orticoltura

Sito web

<https://ortiblu.ciatoscana.eu/>

Stato del progetto

completato



Obiettivi

Il progetto Orti Blu mira all'introduzione di strumenti innovativi per la gestione delle risorse idriche nelle aree agricole periurbane e alla sperimentazione di tecnologie per la riduzione del suo utilizzo.

Risultati

La collaborazione delle aziende agricole, degli istituti di ricerca e dei partner tecnologici ha permesso di testare nuovi materiali e di metterli in relazione ad osservazioni e rilevazioni in campo, giungendo a dimostrare l'efficacia delle innovazioni e a determinare gli impatti delle tesi sperimentate. Quanto alla possibilità di estendere i risultati del progetto ad altre realtà produttive regionali, solo considerando i principali distretti a maggiore specializzazione orticola (ad es. area periurbana fiorentina, Val di Cornia, Versilia, zone ad orticoltura dell'area livornese-grossetana e della Val di Chiana) si comprende il potenziale positivo impatto che l'attività di divulgazione dei risultati potrà garantire.

Innovazione messe a punto e trasferite:

- Utilizzo e gestione in azienda di teli pacciamanti, con possibilità di predisposizione del rilascio controllato di principi attivi o trattamento con microorganismi utili per le coltivazioni;
- impiego di attrezzature per il monitoraggio agrometeo in campo, mediante l'utilizzo di software opensource per il monitoraggio delle colture e per il supporto alle decisioni agronomiche;
- introduzione della metodologia di studio Waterfootprint, sia per la futura certificazione e la valorizzazione - anche commerciale - del processo produttivo più "virtuoso", ma anche come occasione di disamina dell'intero processo di coltivazione, quantificando i consumi delle diverse fasi e individuando forme di gestione ottimale della risorsa idrica.

Attività

- Introduzione di Tessuto Non Tessuto (TNT) per pacciamatura e applicazione di agrofarmaci e fertilizzanti, per salvaguardare sia la quantità che la qualità delle risorse idriche, utilizzo della tecnologia Arduino per il monitoraggio della richiesta idrica e l'irrigazione di precisione.
- Realizzazione di uno studio pilota per il riuso delle acque reflue del depuratore.
- Monitoraggio delle soluzioni di gestione della risorsa idrica proposte attraverso l'impronta idrica, con metodologia ISO 14046 - Water Footprint, valida anche per una certificazione internazionale.
- Formazione di rappresentanti di imprese agricole in zone periurbane del territorio toscano, sui temi del progetto.

Contesto

Lo sviluppo dell'agricoltura periurbana rientra nella dinamica che sta caratterizzando l'evoluzione territoriale globale e che, anche in questo territorio, ha caratterizzato la società dal dopoguerra ad oggi. Se inizialmente la suddetta dinamica era caratterizzata da una netta divisione tra ambiente urbano e rurale, questa dicotomia è stata sostituita dall'evidenza del continuum periurbano sviluppatosi come interfaccia tra le due realtà. Lo spazio periurbano ha acquisito una propria identità autonoma in cui l'agricoltura rappresenta un ruolo chiave. Anche la politica agricola europea richiama l'attenzione sulla particolare funzione degli agricoltori nelle aree periurbane, ritenendo infatti che gli agricoltori e i gestori del territorio in aree periurbane possano promuovere soluzioni che rispondano agli obiettivi sia di Lisbona (conoscenza, ricerca, innovazione) che di Göteborg (sostenibilità).

Partenariato

Ruolo	Azienda	Address	Telefono	E-mail
Capofila	Water Right and Energy Foundation	Via Niccolò da Uzzano, 4 50126 Firenze FI Italia	348 4410870	v.striano@wrf.it
Partner	Società Agricola Gabbrielli S.S.	Via di Stagno, 14 50055 Lastra A Signa FI Italia	339 8907043	agricola.gabbrielli@gmail.com
Partner	Next Technology Tecnotessile	Via del Gelso, 13 59100 Prato PO Italia	0574 634040	chemtech@tecnotex.it

Ruolo	Azienda	Address	Telefono	E-mail
Partner	Università degli Studi di Firenze - Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agrarie, Alimentari, Ambientali e Forestali (DAGRI)	Piazzale delle Cascine, 18 50144 Firenze FI Italia	055 2755700	direttore@dagri.unifi.it
Partner	Università degli studi di Firenze - Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale (DICEA)	Via di S. Marta, 3 50139 Firenze FI Italia	055 2758811	segreteria.dicea@unifi.it
Partner	CIPA-AT Grosseto	Via Monte Rosa 182 58100 Grosseto GR Italia	0564 450662	info@qmtt.net
Partner	CNR - Istituto per la BioEconomia IBE	Via Madonna del Piano, 10 50019 Sesto Fiorentino FI Italia	055 3033 711	
Partner	Confederazione Italiana Agricoltori Toscana	Via Iacopo Nardi, 41 50132 Firenze FI Italia	055 2338911	ciatoscana@cia.it
Partner	Azienda agricola Beni Piero	Viuzzo di Ugnano, 2 50142 Firenze FI Italia	338 8336826	
Partner	Legnaia Vivai Soc.Agr. a r.l.	Via Baccio da Montelupo, 180 50142 Firenze FI Italia	055 7358221	simone.tofani@legnaia.it

Innovazioni

Descrizione

Monitoraggio delle soluzioni di gestione della risorsa idrica proposte attraverso l'impronta idrica, con metodologia ISO 14046 - Water Footprint, valida anche per una certificazione internazionale

Settore/comparto
Prodotti ortofrutticoli

Area problema
Conservazione ed uso razionale dell'acqua (v.107)

Effetti attesi
Miglioramento produttività
Risparmio idrico

Risultati
impiego di attrezzature per il monitoraggio agrometeo in campo, mediante l'utilizzo di software opensource per il monitoraggio delle colture e per il supporto alle decisioni agronomiche

Descrizione
Introduzione di Tessuto Non Tessuto (TNT) per la pacciamatura e l'applicazione di agrofarmaci e fertilizzanti, per salvaguardare sia la quantità che la qualità delle risorse idriche, e l'utilizzo della tecnologia Arduino per il monitoraggio della richiesta idrica e l'irrigazione di precisione

Settore/comparto
Prodotti ortofrutticoli

Area problema
Conservazione ed uso razionale dell'acqua (v.107)

Effetti attesi
Miglioramento produttività
Risparmio idrico

Risultati
Utilizzo e gestione in azienda di teli pacciamanti, con possibilità di predisposizione del rilascio controllato di principi attivi o trattamento con microorganismi utili per le coltivazioni

Descrizione
Riuso delle acque reflue del depuratore di San Colombano, gestito da Publiacqua.

Settore/comparto
Prodotti ortofrutticoli

Area problema
Conservazione ed uso razionale dell'acqua (v.107)

Effetti attesi
Miglioramento produttività
Risparmio idrico

Risultati
introduzione della metodologia di studio Waterfootprint, sia per la futura certificazione e la valorizzazione - anche commerciale - del processo produttivo più "virtuoso", ma anche come occasione di disamina dell'intero processo di coltivazione, quantificando i consumi delle diverse fasi e individuando forme di gestione ottimale della risorsa idrica

Link utili

Titolo/Descrizione	Url	Tipologia
Sito web del Progetto	https://ortiblu.ciatoscana.eu/	Sito web
La relazione finale del Gruppo Operativo Orti Blu	https://ortiblu.ciatoscana.eu/materiali-download/	Materiali utili
Le presentazioni (file PDF o PPTX) relative agli incontri tematici di Orti Blu	https://ortiblu.ciatoscana.eu/wp-content/uploads/2023/02/ortiblu_incontri-temat...	Materiali utili
La brochure del Gruppo Operativo Orti Blu	https://ortiblu.ciatoscana.eu/wp-content/uploads/2021/11/ortiblu_brochure.pdf	Materiali utili
Lo speciale Orti Blu uscito sul numero di gennaio 2023 di Dimensione Agricoltura	https://ortiblu.ciatoscana.eu/wp-content/uploads/2023/02/Da_202301_speciale_ort...	Materiali utili