

Per informazioni e contatti:



Pagina Facebook:

Az. "Capofila": Hortus Trade Società agricola s.s. - Via San Claudio, 117, Corridonia (MC) - amministrazione@hortustrade.it

Responsabile del progetto: Dottore Agronomo Marco Giustozzi -

giustozzimarco@gmail.com

Az. "Partner": CASTAGNA ROBERTO - Via Galileo Galilei, 3 Montecosaro (MC)

robertocastagna75@gmail.com

Az. "Partner": TROBBIANI PIETRO - Via Fonte Isola, 5 Mogliano (MC)

pietro.trobbiani@pec.agritel.it

Az. "Partner": MORONI COSTRUZIONI MECCANICHE DI MORONI PAOLO, Via Giuseppe Verdi 14, Montecosaro (MC) paolomoroni.mcm@gmail.com

Az. "Partner": HORTUS SERVICE S.R.L. Via San Claudio, 117, Corridonia (MC)

amministrazione@hortusservice.it

UNIVPM: Ester Foppa Pedretti - e.foppa@univpm.it

UNIVPM: Paola Riolo - p.riolo@univpm.it

UNIVPM: Gianfranco Romanazzi - g.romanazzi@univpm.it

UNIVPM: Daniele Duca - d.duca@univpm.it

Altri: CIA Provinciale di Ancona s.r.l. - C.so Stamira, 29 Ancona (AN) ancona@cia.it

Azione 1	Gestione e coordinamento delle attività di progetto
Azione 2	Acquisizione dei dati preliminari: Impostazione del monitoraggio delle colture e Post-processamento dei dati per elaborazione mappe
Azione 3	Definizione delle caratteristiche tecniche: Definizione specifiche della macchina agricola e Definizione specifiche del nuovo sistema di distribuzione
Azione 4	Realizzazione del prototipo: Costruzione della macchina agricola, Costruzione del nuovo sistema di distribuzione ed Esecuzione di test e prove in campo per la messa a punto
Azione 5	Sperimentazione finale: Rilievo quali-quantitativo delle infestazioni e dei patogeni, Esecuzione di prove in campo per la sperimentazione ed Analisi dei risultati e produzione di reports.
Azione 6	Analisi LCA
Azione 7	Divulgazione di dati e risultati ottenuti: Realizzazione di materiale informativo e eventi divulgativi e Realizzazione pagina Facebook dedicata



Unione Europea / Regione Marche
PROGRAMMA DI SVILUPPO RURALE 2014-2022

FONDO EUROPEO AGRICOLA PER LO SVILUPPO RURALE: L'EUROPA INVESTE NELLE ZONE RURALI



ID
59734

PSR Marche 2014/2020
Misura 16.1 - Sostegno per la costituzione e la gestione dei gruppi operativi del PEI in materia di produttività e sostenibilità dell'agricoltura - Azione 2 - Fase di gestione del G.O.

SOSTENIBILI-TECH

Distribuzione a rateo variabile per le coltivazioni orticole ed erbacee sarchiate



Stesura a cura di Mattia Accorroni

Sintesi della proposta progettuale

L'idea progettuale ha come obiettivo la realizzazione di un prototipo da impiegare nel settore delle coltivazioni erbacee che faciliti la corretta distribuzione e la conseguente riduzione degli input. Il prototipo, infatti, prevede la combinazione dell'operazione di sarchiatura con la distribuzione a rateo variabile di geodisinfestante, altri prodotti fitosanitari e /o concime con modalità sito-specifica. Obiettivo cardine è l'adozione di tecniche agricole a basso impatto ambientale, sfruttando i sistemi di agricoltura di precisione, impiegando tecnologie note per definire le aree di distribuzione e ridurre l'impiego degli input. Il prototipo sarà inserito in un flusso di lavoro che procederà dal monitoraggio in campo delle colture con tecniche avanzate già note (droni, telerilevamento, immagini satellitari) e dal monitoraggio delle infestazioni e dei patogeni fino alla distribuzione sito-specifica in campo. Per ottenere questo flusso sarà necessario gestire le informazioni ottenute da monitoraggio, elaborare mappe che integrino l'esperienza dell'agronomo e la tecnologia avanzata applicata all'agricoltura e, infine, la trasmissione dell'output al sistema trattore-macchina. La realizzazione del prototipo prevede la messa a punto della sarchiatrice con elementi sarchianti indipendenti che si muovono in un sistema a parallelogramma e permettono di modificare il passo in base alla coltura. L'innovazione data dal prototipo è la combinazione della sarchiatrice con un distributore a sezioni separate che consenta di distribuire input diversi tra loro, ad esempio: geodisinfestante e concime oppure agrofarmaci diversi che non possono essere miscelati. Inoltre, il distributore sarà modulare e adattabile ad altre attrezzature. Il principio fondamentale che si applica al prototipo è la distribuzione a rateo variabile basata su mappe di prescrizione: il trattore e la macchina saranno collegati tramite tecnologia ISOBUS che permette di gestire informazioni. La macchina è potenzialmente versatile e può essere usata per: sarchiatura di colture orticole trapiantate e colture primaverili-estive seminate (girasole, mais); distribuzione di geoinsetticidi e geofungicidi su orticole trapiantate e colture primaverili estive seminate; distribuzione geolocalizzata di concime su colture orticole e/o seminativi, distribuzione geolocalizzata di prodotti fitosanitari. L'obiettivo della tutela della biodiversità verrà perseguito grazie all'applicazione di tecniche di agricoltura di precisione che riducono, razionalizzando la somministrazione, gli input distribuiti in campo, e, inoltre, la sarchiatura permette di limitare il disturbo del profilo del suolo. Questo riduce l'impatto su microfauna e mesofauna del suolo. L'obiettivo di riduzione dei cambiamenti climatici potrà essere raggiunto grazie alla distribuzione mirata sito-specifica degli input; l'agricoltura di precisione, come riferito anche in un rapporto dell'ENEA, è tra le forme di agricoltura che possono contribuire in modo determinante a rafforzare le caratteristiche di resistenza e resilienza dell'agro-ecosistema. L'obiettivo del risparmio energetico verrà perseguito grazie ai sistemi innovativi in dotazione al trattore che consentono di ridurre il numero di passaggi in campo, limitando la sovrapposizione delle passate. Questo determinerà un duplice vantaggio: riduzione dell'impatto ambientale e risparmio energetico, inteso come risparmio di carburante. Infine, l'obiettivo di qualità e sicurezza dei prodotti fitosanitari e dei cibi funzionali a una dieta sana ed equilibrata verrà raggiunto grazie alla distribuzione razionale dei fattori produttivi che determinerà una generale diminuzione della contaminazione alimentare ad opera dei composti chimici impiegati. La presenza di residui verrà determinata attraverso una specifica analisi multiresiduale.

Obiettivi del progetto



- 1- Tutela della biodiversità, servizi ecosistemici, funzionalità del suolo e gestione sostenibile delle risorse idriche;
- 2- Tecniche a basso impatto ambientale e biologiche;
- 3- Mitigazione dei cambiamenti climatici;
- 4- Risparmio energetico e utilizzo delle energie rinnovabili;
- 5- Qualità e sicurezza dei prodotti alimentari.

IL Gruppo Operativo –

Capofila: Hortus Trade
Società agricola s.s.

HortuSTrade

Altri Partners



HortuService



