

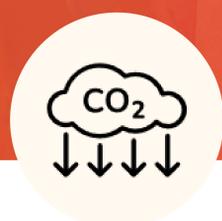


**SMART
SPECIALIZED
SUSTAINABLE
STONEFRUIT
ORCHARD**

Smart Specialized Sustainable Stonefruit Orchard

S40 riunisce in un pescheto tecnologie innovative per aumentare la sostenibilità della filiera frutticola.

Obiettivi e risultati attesi



RIDUZIONE EMISSIONI CO2

Simuleremo strutture agrivoltaiche combinando reti ombreggianti, antigrandine, antipioggia per valutare il potenziale di produzione di elettricità del frutteto, alimentare un veicolo operatore a guida autonoma, un impianto per la difesa da gelate tardive, l'impianto irriguo e di trattamento fitosanitario, e numerosi sensori presenti nel frutteto.



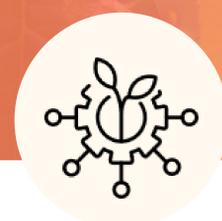
RISPARMIO IDRICO 50%

Le coperture ridurranno la luce nel frutteto per dimezzare i consumi idrici dispensando, grazie ad un assetto IOT, i volumi irrigui realmente necessari determinati da nuovi sensori, testando una versione del DSS Irriframe opportunamente modificata.



RIDUZIONE USO DI PRODOTTI FITOSANITARI

Le coperture anti-insetto e antipioggia limiteranno parassiti e avversità fungine. Un sistema statico di distribuzione fitosanitari consentirà una lotta più tempestiva, riducendo le quantità di prodotti fitosanitari utilizzati.



GESTIONE PRECISA E INTELLIGENTE

La sinergia delle soluzioni e di nuovi sensori e approcci Big Data consentirà l'approccio Precision Orchard Management per rendere più efficiente, competitiva e sostenibile la produzione di drupacee.

Work Packages



WP1 - ENERGIA, ROBOTICA, SENSORISTICA



WP2 - IRRIGAZIONE



WP3 - DIFESA



WP4 - PERFORMANCE PRODUTTIVA



WP5 - ANALISI ECONOMICA



www.s4o.it

I PARTNER

RINOVAlab

CIRI AGROALIMENTARE

ACQUA CAMPUS

CIRI MECCANICA AVANZATA E MATERIALI

LE IMPRESE

apo conerpo

apofruit

ZANI
O.P. GRANFRUTTA
DAL 1972

OROGEL
fresco

WInet

NETAFIM
An Orbia business.

FIELD ROBOTICS



Progetto realizzato grazie ai Fondi europei della Regione Emilia-Romagna 2021-2027 – Priorità 1, Obiettivo specifico 1.1, Azione 1.1.2 – Bando per progetti di ricerca industriale strategica