

Domanda AGREA n. 5049726 – Conserve Italia S.C.A.

## **PROGETTI DI FILIERA - FORMAT SCHEDA 16.2 AVVIO PIANO INNOVAZIONE**

TITOLO: in italiano max 150 caratteri (corto e facilmente comprensibile)

**APPLICAZIONI DI AGRICOLTURA DI PRECISIONE (SATELLITI E MODELLI PREVISIONALI) PER IL MIGLIORAMENTO DELLA GESTIONE DI PRODUZIONI VEGETALI NELLA FILIERA AGROALIMENTARE CCCI**

TITOLO: in inglese max 150 caratteri

**APPLICATIONS OF PRECISION FARMING (SATELLITES AND FORECASTING MODELS) FOR THE IMPROVEMENT OF MANAGEMENT OF VEGETABLE PRODUCTIONS FOR CONSERVE ITALIA SUPPLY CHAIN**

EDITOR: CONSERVE ITALIA S.C.A.

**RESPONSABILE ORGANIZZATIVO:**

il responsabile della stesura del progetto e del coordinamento delle attività

Nome Claudio Cognome Pennucci Indirizzo Via Paolo Poggi 11 – San Lazzaro di Savena (BO)  
telefono 051/6228400

e-mail [claudio.pennucci@ccci.it](mailto:claudio.pennucci@ccci.it) Ente di appartenenza CONSERVE ITALIA SOC. COOP.  
AGRICOLA

**RESPONSABILE TECNICO-SCIENTIFICO:**

il responsabile del team scientifico

Nome Roberto Cognome Confalonieri Indirizzo Via Festa del Perdono n. 7 Milano (MI) telefono  
02/50316515

e-mail [roberto.confalonieri@unimi.it](mailto:roberto.confalonieri@unimi.it) Ente di appartenenza UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI  
MILANO

PAROLE CHIAVE in italiano acqua, sistemi di supporto decisionale (DSS), gestione delle colture

PAROLE CHIAVE in inglese water - decision support system (DSS) – crop management

CICLO DI VITA PROGETTO: Data Inizio 01/01/2018      Data fine 31/12/2019

STATO PROGETTO: In corso (dopo la selezione del progetto)

FONTE FINANZIAMENTO: PSR 2014 – 2020 Emilia Romagna - Tipo di Operazione 16.2.01

COSTO TOTALE Euro 292.803,26                      % FINANZIAMENTO: 70%.

CONTRIBUTO RICHIESTO Euro 204.962,282

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA: livello NUTS3 (province) Bologna

**ABSTRACT: IN ITALIANO**

**Obiettivi del progetto** (300-600 caratteri) Individuazione del problema trattato e del contesto in cui si colloca

Obiettivi generali di filiera: “Incentivare le innovazioni di processo finalizzate a garantire una maggiore salubrità e qualità intrinseca del prodotto” “Incentivare la razionalizzazione ed il potenziamento dell’attività di logistica”

Obiettivo specifico: Ottenere informazioni utili ad impostare, condizionare o orientare le successive strategie di trasformazione, di pianificazione industriale e commerciale con lo scopo principale di creare un database con tutte le informazioni relative a mappatura dei campi, gestione e monitoraggio delle fasi di produzione, tramite ricerche con nuovi approcci predittivi e di analisi spazializzata di grosse moli di dati sui terreni e sulle colture

**Riepilogo risultati attesi** : max 1500 caratteri

*Risultati principali (max 2-3 risultati **attesi** dall’attività di progetto)*

Il DSS permetterà di erogare i seguenti servizi: pianificazione colturale (varietà, epoca, densità, profondità di semina); identificazione di scenari strategici di gestione; supporto tattico alla gestione della coltura previsioni quali-quantitative sulle produzioni nei vari siti e previsione della data di raccolta da ciascuno, in modo da massimizzare l’efficienza d’uso dell’impianto di trasformazione; supporto gestionale nel caso quanto al punto precedente richieda un rallentamento o un’accelerazione dei cicli colturali in particolari siti di produzione; valutazione dell’efficacia di biostimolanti sul miglioramento della produzione; migliorare l’uniformità di germinazione e la velocità di crescita attraverso trattamenti di osmo-priming;

La quantificazione dell’impatto sul comparto idrico determinato dalla coltivazione dei prodotti consentirà l’utilizzo di risultati ambientali come supporto alle decisioni strategiche per una riduzione dei consumi idrici

*Principali benefici/opportunità apportate dal progetto all’utente finale, che uso può essere fatto dei risultati da parte degli utilizzatori*

Miglior gestione degli input da applicare alle coltivazioni (semi, fertilizzanti, acqua e fitofarmaci) con l’obiettivo finale di massimizzare la loro efficienza. Il monitoraggio continuo delle condizioni ambientali (temperatura, umidità, pioggia) permetterà ai tecnici di Conserve Italia e delle cooperative, di gestirsi il lavoro in modo più puntuale ed efficiente.

Riduzione del consumo di erbicidi del 20% e di pesticidi del 19%.

Per quanto l’irrigazione di precisione, riduzione del 20%.

**Descrizione delle attività** (max 600 caratteri)

*Descrizione delle principali attività di progetto*

## **1. Modellistica e sistemi di avvertimento**

Verifica di temperatura e umidità del suolo sulla germinazione, effetti dell’irrigazione, concimazione e trattamenti con biostimolanti, strategie per l’ottimizzazione degli interventi irrigui, determinazione della velocità d’indurimento della granella, misurazione di contenuto in licopene, saccarosio, solidi solubili (°Brix), colore della bacca e consistenza in pomodoro

## **2. Telerilevamento**

Valutazione di varie tipologie di informazione telerilevata

## **3. Smart sensors**

Valutazione di diversi prodotti basati su tecnologia mobile: PocketLAI, PocketN, PocketPlant3D

## **4. Realizzazione del sistema informativo geografico di supporto decisionale integrato GIS-DSS**

Il sistema GIS-DSS sarà implementato con approccio integrato

## **5. Certificazione Ambientale di Prodotto**

Le informazioni prodotte saranno utilizzate per creare un modello di quantificazione dell'impatto sul comparto idrico

**ABSTRACT** in inglese

**Objectives of the project (300-600 characters)**

*Identification of the problem and the context in which it is located*

Supply chain project objectives: "Encouraging process innovations aimed at guaranteeing greater healthiness and intrinsic quality of the product" "Incentivizing the rationalization and upgrading of logistics"

Specific objective: To obtain useful information to set up or condition or guide the transformation strategies, industrial and commercial planning with the main purpose of creating a database with all the information related to mapping of fields, management and monitoring of the production phases, through research with new predictive approaches and spatial analysis of large amounts of data on land and crops.

---

**Expected results summary: max 1500 characters**

*Main results (max 2-3 expected results from the project activity)*

The DSS will provide the following services: crop planning (variety, age, density, sowing depth); identification of strategic management scenarios; tactical support to the management of the crop qualitative-quantitative forecasts on the production in the various sites and forecast of the harvest date from each, in order to maximize the efficiency of use of the processing plant; management support in the case of the previous point requiring a slowdown or acceleration of crop cycles in particular production sites; evaluation of the effectiveness of biostimulants on the improvement of production; improve germination uniformity and growth speed through osmo-priming treatments;

The quantification of the impact on water availability determined by the cultivation of the products will allow the use of environmental results as a support to strategic decisions for a reduction in water consumption

*Main benefits / opportunities brought by the project to the end user, which use can be made of the results by the users*

Better management of inputs for the crops (seeds, fertilizers, water and plant protection products) with the ultimate goal of maximizing their efficiency. Continuous monitoring of environmental conditions (temperature, humidity, rain) will allow Conserve Italia technicians and cooperatives to manage their interventions more punctually and efficiently.

20% reduction in herbicide consumption and 19% in pesticides.

Precision irrigation, 20% reduction.

OPZIONALE

INFORMAZIONI ADDIZIONALI

Il progetto prosegue in le attività intraprese nel progetto 5004939 AGRICOLTURA DI PRECISIONE SULLE COLTURE ORTICOLE INDUSTRIALI PER MIGLIORARE LA GESTIONE DELLE RISORSE IDRICHE, DEI FERTILIZZANTI E DEI PESTICIDI presentato a valere sul Tipo di Operazione 16.1.01 Bando 2015

COMMENTI ADDIZIONALI

Campo libero per commenti addizionali del beneficiario relativi ad es. a elementi che possono facilitare o ostacolare la realizzazione del piano o relativi a suggestioni future.