# Agricoltura di precisione per le colture cerealicole del Lazio (APreCel)

Riferimenti
Rilevatore
Cacciatore Alberto

Regione
Lazio

Scala territoriale
Regionale

Titolo del programma
Programma Triennale di Ricerca Agricola, Agroambientale, Agroalimentare ed Agroindustriale della Regione Lazio – PRAL 2003-2005

Informazioni Strutturali
Capofila
Dipartimento di Produzione Vegetale (DIPROVE) dell'Università degli Studi della Tuscia
Periodo
01/02/2007 - 31/07/2008

Durata
18 mesi

Proroga
5mesi

Partner (n.)
4

Costo totale
€74.536,00

Contributo concesso
€ 74.536,00 (100,00 %)

Risorse proprie
€ 0,00 (0,00 %)

Stato del progetto
Concluso

Abstract
Nell'ambito progetto sono state sperimentate delle metodiche utili allo sviluppo delle strategie di gestione della variabilità spaziale e temporale delle produzioni agrarie, trasferibili in sistemi di gestione agronomica, basati sui principi dell'agricoltura di precisione. Le possibili ricadute del progetto derivano dall'aver messo in evidenza le possibilità offerte dalle tecniche proprie dell'agricoltura di precisione. L'adozione di tali tecniche comporterebbe dei vantaggi per gli operatori del sistema agricolo del Lazio, derivanti dall'aumento della produttività, dal miglioramento della qualità delle produzioni e dal risparmio nell'uso di mezzi tecnici. Inoltre il miglioramento delle conoscenze tecniche, necessario per l'applicazione delle tecnologie proposte, comporta una crescita culturale degli operatori di fondamentale importanza in termini strategici per un aumento della competitività in un futuro in cui si prevede la diminuzione del sostegno comunitario. I benefici per la collettività sono di tipo sia ambientale che socio]economico. I primi derivano dal minor uso di prodotti chimici. I secondi dallo sviluppo di un settore di supporto per prodotti e servizi di consulenza per l'agricoltura con la creazione di nuovi posti di lavoro con competenze tecniche di medio]alto livello.

Obiettivi
L]obiettivo generale del progetto era quello di valutare, dal punto di vista agronomico economico e ambientale, costi e benefici dell]introduzione di tecnologie di agricoltura di precisione per le colture cerealicole del Lazio. Gli obiettivi specifici erano: 1-aspetti agronomici-gestionali: - analisi delle cause delle variazioni delle rese dovute alla variabilità spaziale della fertilità del suolo relativa alle sue caratteristiche fisico-chimiche e alla variabilità nel tempo dovute agli interventi agronomici ed all]influenza dell]ambiente biologico (attacchi parassitari, presenza di infestanti); - sviluppo di metodi rapidi ed

economici di acquisizione di informazioni sullo stato delle colture basati sul telerilevamento; - definizione di strategie per l identificazione di aree omogenee da sottoporre alle stesse strategie gestionali all interno dei campi aziendali, sulla base dell elaborazione congiunta di dati colturali e del suolo; - sviluppo di strategie d intervento basate su modelli matematici si simulazione colturale; - confronto tra appezzamenti tradizionalmente gestiti ed appezzamenti gestiti secondo la strategia di precisione. 2  aspetti tecnologici: - perfezionamento delle metodologie di prova dei sistemi hardware e verifica della funzionalità dei software, della sensoristica e dei ricevitori GPS, fissi o portatili per l agricoltura di precisione; - definizione del grado di accuratezza e precisione dei sistemi di rilevamento delle condizioni delle colture e del suolo e dell accuratezza delle mappe tematiche prodotte.

Classificazione

Tipologia di ricerca
Sperimentazione

Area disciplinare
6.9 Altre ricerche sulla produzione e sulla tecnologia agricola

Area problema
406 Produzioni animali con maggiore accettabilità dai consumatori

Ambiti di studio
21.1.1. Altri ambiti di studio
16.1.1. Nutrizione e salute umana

Parole chiave
infrastrutture

Ambito territoriale
Regionale

Zona altimetrica
Pianura

Destinatari dei risultati
Produttori agricoli

Beneficiari indiretti dei risultati
Consumatori
Distretto produttivo

Risultati Attesi

---

Strategie di gestione che usano in modo intensivo tecnologie dell’informazione per il miglioramento del processo produttivo

---

Natura dell'innovazione
Innovazione di processo / prodotto

Caratteristiche dell'innovazione
Tecnico-produttive

Forma di presentazione del prodotto
Pubblicazioni

Impatti dell'innovazione

Miglioramento qualitativo
Si

Produzione unitaria
Aumento

Mezzi tecnici
Aumento

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione
Risparmio energetico

Risultati Realizzati

Strategie di gestione che usano in modo intensivo tecnologie dell’informazione per il miglioramento del processo produttivo

Natura dell'innovazione
Innovazione di processo / prodotto

Caratteristiche dell'innovazione
Tecnico-produttive

Forma di presentazione del prodotto
Pubblicazioni

IMPATTI DELL'INNOVAZIONE

Miglioramento qualitativo
Si

Produzione unitaria
Aumento

Mezzi tecnici
Aumento

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione
Risparmio energetico

Partenariato
Ruolo

Capofila

Nome
Dipartimento di Produzione Vegetale (DIPROVE) dell’Università degli Studi della Tuscia
Responsabile
Raffaele Casa
rcasa@unitus.it
Dettagli
Ruolo

Partner

Nome
CRA Istituto Sperimentale per la Meccanizzazione Agricola (ISMA)
Responsabile
Pieranna Servadio
pieranna.servadio@entecra.it
Dettagli
Ruolo

Partner

Nome
C.N.R. Laboratorio aereo per Ricerche Ambientali (LARA)
Responsabile
Stefano Pignatti
pignatti@lara.cnr.rm.it
Dettagli
Ruolo

Partner

Nome
ENEA Gruppo BIOTEC-DES
Responsabile
Massimo Iannetta
miannetta@casaccia.enea.it
Dettagli