

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

### Riferimenti

Rilevatore

Cacciatore Alberto

Regione

Lazio

Scala territoriale

Regionale

Informazioni Strutturali

Leader

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 di 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  
Sì

Produzione unitaria  
Aumento

Mezzi tecnici  
Aumento

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione  
Risparmio energetico

Partenariato  
Ruolo

Leader

Name  
Dipartimento di Produzione Vegetale (DIPROVE) dell'Università degli Studi della Tuscia

Action manager

Raffaele Casa

[rcasa@unitus.it](mailto:rcasa@unitus.it)

Details

Ruolo

Partner

Name  
CRA Istituto Sperimentale per la Meccanizzazione Agricola (ISMA)

Action manager

Pieranna Servadio

[pieranna.servadio@entecra.it](mailto:pieranna.servadio@entecra.it)

---

Details

Ruolo

Partner

Name

C.N.R. Laboratorio aereo per Ricerche Ambientali (LARA)

Action manager

Stefano Pignatti

pignatti@lara.cnr.rm.it

Details

Ruolo

Partner

Name

ENEA Gruppo BIOTEC-DES

Action manager

Massimo Iannetta

miannetta@casaccia.enea.it

Details

---