

## Sviluppo di modelli fenologici relativi a fitofagi di interesse agrario per una migliore gestione della difesa fitosanitaria in Piemonte

---

### Riferimenti

Acronimo

ENTOMODEL

Rilevatore

Perissinotto Andrea

Regione

Piemonte

Scala territoriale

Regionale

Titolo del programma

Programma regionale di ricerca,  
sperimentazione e dimostrazione agricola  
2007-2010

Informazioni Strutturali

Capofila

Di.Va.P.R.A. Entomologia e Zoologia applicate  
all'Ambiente "Carlo Vidano" Università di Torino

Periodo

01/01/2008 - 31/12/2010

Durata

36 mesi

Partner (n.)

3

Costo totale

€219.055,10

Contributo concesso

€ 175.244,10 (80,00 %)

Risorse proprie

€ 43.811,04 (20,00 %)

Stato del progetto

Concluso

---

### Obiettivi

1) Determinazione delle Matrici Stadio-Frequenza di sopravvivenza e di mortalità per ciascun stadio del ciclo annuale delle due specie *S. titanus* ed *E. maura* a temperature diverse; 2) Calcolo dei parametri del modello Delay Simulator: determinazione delle temperature zero di sviluppo, dei fabbisogni termici, dei parametri di variabilità e dei tassi di mortalità per ciascuno stadio giovanile, nonché del tasso di invecchiamento e di riproduzione degli adulti; 3) Costruzione di due modelli di simulazione del ciclo annuale delle due specie considerate (basati sulla teoria dei ritardi variabili).

---

## Classificazione

Tipologia di ricerca

Sperimentazione

Area disciplinare

6.0 Ricerche a carattere generale

Area problema

204 Controllo di insetti, acari, lumache nelle coltivazioni erbacee, nei pascoli e nei fruttiferi

Ambiti di studio

7.5.5. Difesa e relativi input in generale

Parole chiave

fitofagi

Ambito territoriale

Regionale

Destinatari dei risultati

Produttori agricoli

Associazioni di produttori, cooperative, consorzi, ecc.

Beneficiari indiretti dei risultati

Distretto produttivo

Risultati Attesi

---

Definire le parametrizzazioni termiche per la costruzione del modello Scapho-DS del ciclo di *S. titanus* in modo da prevedere la comparsa degli stadi giovanili e impostare la strategia di difesa per eseguire in modo tempestivo e corretto gli interventi fitosanitari necessari e resi obbligatori dal decreto di lotta per contenere la diffusione epidemica della FD.

---

Natura dell'innovazione

Innovazione di processo

Caratteristiche dell'innovazione

Biologiche

Forma di presentazione del prodotto

Rapporti e manuali

Pubblicazioni

Impatti dell'innovazione

Produzione unitaria

Aumento

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione

Valorizzazione paesaggi e territori

---

Definire le parametrizzazioni termiche per la costruzione del modello Eury-DS del ciclo di E. maura in modo da prevedere il rischio di infestazione e danno alla produzione nel corso della campagna granaria e di conseguenza eseguire gli interventi di lotta soltanto in caso di necessità per la salvaguardia della qualità panificatoria e biscottiera della produzione granaria regionale e nazionale.

---

Natura dell'innovazione

Innovazione di processo / prodotto

Caratteristiche dell'innovazione

Biologiche

Forma di presentazione del prodotto

Rapporti e manuali

Pubblicazioni

Impatti dell'innovazione

Produzione unitaria

Aumento

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione

Valorizzazione paesaggi e territori

Risultati Realizzati

---

parametrizzazioni termiche per la costruzione del modello Scapho-DS del ciclo di S. titanus in modo da prevedere la comparsa degli stadi giovanili e impostare la strategia di difesa per eseguire in modo tempestivo e corretto gli interventi fitosanitari necessari e resi obbligatori dal decreto di lotta per contenere la diffusione epidemica della FD

Caratteristiche dell'innovazione

Biologiche

Forma di presentazione del prodotto

Rapporti e manuali

**IMPATTI DELL'INNOVAZIONE**

Miglioramento qualitativo

Si

Produzione unitaria

Aumento

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione

Valorizzazione paesaggi e territori

---

parametrizzazioni termiche per la costruzione del modello Eury-DS del ciclo di E. maura in modo da prevedere il rischio di infestazione e danno alla produzione nel corso della campagna granaria e di conseguenza eseguire gli interventi di lotta soltanto in caso di necessità per la salvaguardia della qualità panificatoria e biscottiera della produzione granaria regionale e

---

nazionale.

Caratteristiche dell'innovazione

Biologiche

Forma di presentazione del prodotto

Rapporti e manuali

IMPATTI DELL'INNOVAZIONE

Miglioramento qualitativo

Si

Produzione unitaria

Aumento

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione

Valorizzazione paesaggi e territori

Partenariato

Ruolo

Capofila

Nome

Di.Va.P.R.A. Entomologia e Zoologia applicate all'Ambiente "Carlo Vidano" Università di Torino

Responsabile

Alberto Alma

alberto.alma@unito.it

Dettagli

Ruolo

Partner

Nome

Dipartimento di Ecologia e Sviluppo Economico Sostenibile (DECOS) dell'Università degli Studi della Tuscia

Responsabile

Maurizio Severini

Dettagli

Ruolo

Partner

Nome

Regione Piemonte - Settore Fitosanitario

Responsabile

Dettagli

---