



1921  
—2021



UNIVERSITÀ  
CATTOLICA  
del Sacro Cuore



UNIONE EUROPEA  
Fondo Europeo Agricolo  
per lo Sviluppo Rurale



Regione Emilia-Romagna

L'Europa investe nelle zone rurali

# BIOVITAMINA

Metodi di lotta **biologica** per la difesa diretta rivolti a ridurre il potenziale biotico della Cimice Asiatica.

*L'analisi di fattibilità*

*Ilaria Mazzoli*

SANA 09.09.2022

L'evento è realizzato nell'ambito del Programma regionale di sviluppo rurale 2014- 2020 – Tipo di operazione 16.1.01 - Gruppi operativi del partenariato europeo per l'innovazione: "produttività e sostenibilità dell'agricoltura" – Focus Area P4B – Progetto: "BIOVITAMINA - Metodi di lotta biologica per la difesa diretta rivolti a ridurre il potenziale biotico della Cimice Asiatica" ID Proposta 5158736. Autorità di Gestione: Regione Emilia-Romagna – Direzione Generale Agricoltura, Caccia e Pesca. **Per maggiori informazioni visita il sito:**  
<https://federbioservizi.it/services/biovitamina/>

# L'Azione 9: Analisi di fattibilità



- L'elevata innovatività del Piano porta a compiere valutazioni innanzitutto di metodo
- Nel Piano si sono analizzati elementi di tipo quantitativo (confronto tra i costi e gli impatti delle diverse scelte sulla PLV) e di tipo qualitativo (esternalità)



# L'analisi economica



Stiamo parlando:

- di input non sempre diffusi sul mercato, quindi con costi che potenzialmente possono decrescere nel tempo
- di una sperimentazione i cui impatti effettivi devono essere misurati su un orizzonte temporale medio - lungo

Abbiamo pertanto predisposto un foglio di calcolo che permetta di formulare e analizzare scenari, a partire da una serie di ipotesi.

Ad esempio, considerando diversi gradi di infestazione potenziale, possiamo verificare quali sono i livelli di resa, e quindi di efficacia, accettabili per giustificare i costi dei trattamenti, oppure possiamo fornire indicazioni (es. ridurre la frequenza, ecc.) per rendere un dato trattamento sostenibile.



# Il foglio di calcolo: una logica semplice



## Rese possibili

- Resa in assenza di infestazioni
- Resa con infestazioni in assenza di trattamenti
- Resa con infestazioni con i trattamenti abituali (la cui efficacia può decrescere nel tempo)
- Resa con infestazioni con ciascuno dei trattamenti oggetto di sperimentazione

## Valorizzazione e PLV

In caso di infestazione, si avrà una quota di produzione non vendibile, o vendibile a prezzo inferiore. La PLV sarà quindi determinata dalla composizione dell'output, che è funzione, tra l'altro:

- dell'efficacia dei trattamenti impiegati
- dell'intensità potenziale delle infestazioni e dei relativi danni.

## COSTI

In caso di infestazione, se non eseguo trattamenti ho il massimo danno; se eseguo i trattamenti abituali ho costi «noti» ed effetti prevedibili; per i nuovi trattamenti ho costi ed impatti stimati.

## BILANCIO

Posso calcolare un dato economico confrontabile («PLV-costi trattamenti»), dove la PLV incorpora gli effetti dei trattamenti, che tenga conto non solo del costo del mix di input per ettaro, ma anche del costo delle risorse umane e dei mezzi agricoli, a cui va aggiunta l'eventuale complessità delle decisioni e delle operazioni svolte.

## EFFETTI SUL POSIZIONAMENTO

La gestione sostenibile della produzione potrebbe generare ulteriori impatti sul posizionamento aziendale, già biologica / integrata? Nel qual caso occorrerebbe agire sui prezzi di vendita, prevedendo un premio, o su altri contributi (al momento tale ipotesi non è considerata)

A parità delle altre variabili agronomiche



# I costi (diretti)



Intensità impiego  
input in kg/ha

Costo unitario  
input in e/kg

Ore uomo e  
relativo costo

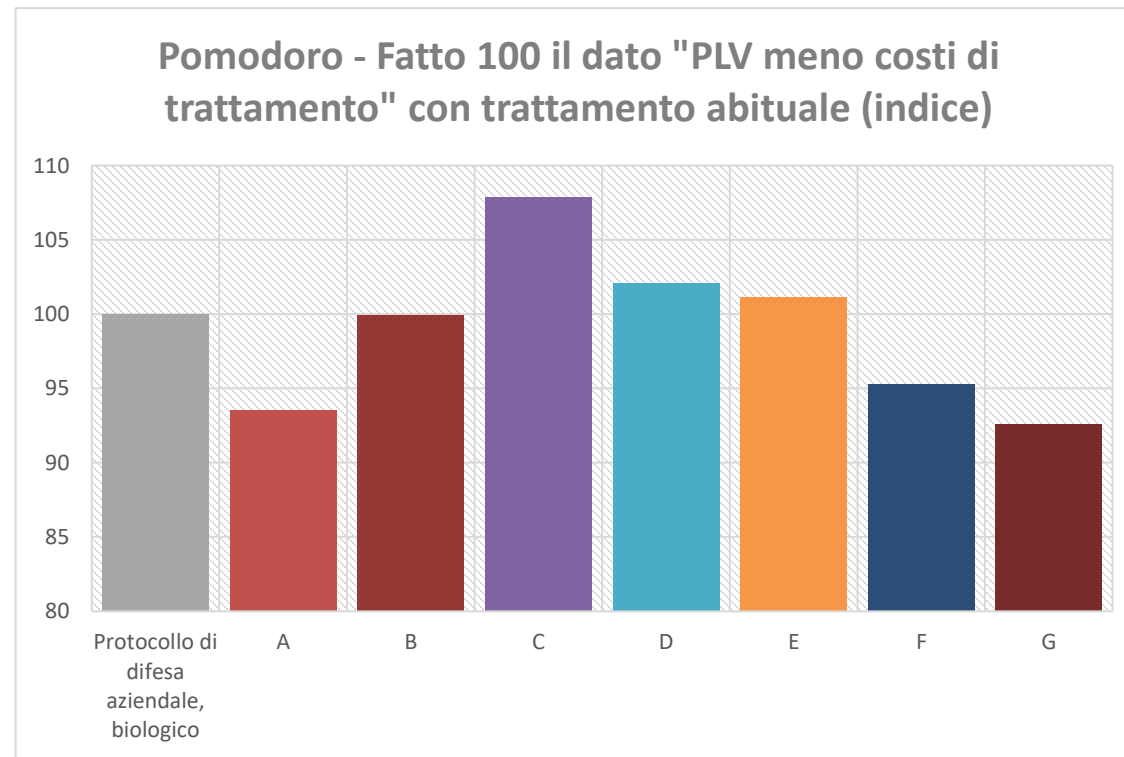
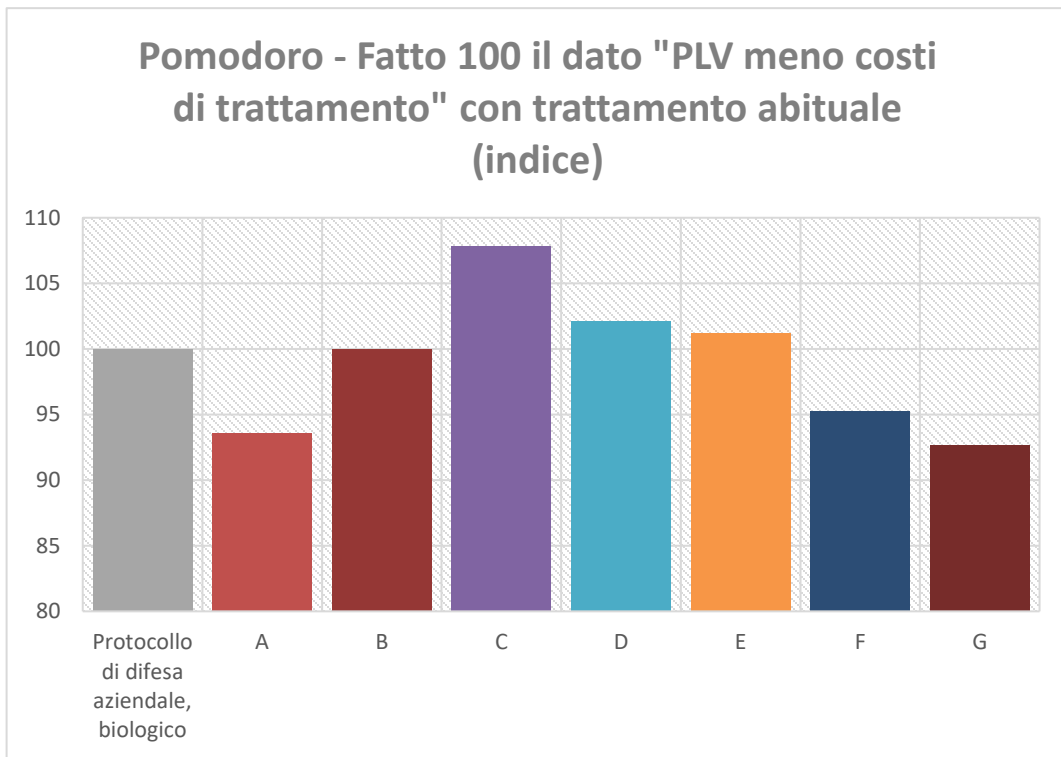
Ore macchina e  
relativo costo

Altri input (es.  
servizi, analisi,  
monitoraggi ...) in  
€/anno





# Un esempio



E' importante, nelle valutazioni, escludere il più possibile l'effetto di altre variabili sulle rese.



# Altre variabili qualitative da considerare



Impatto organizzativo

N° di trattamenti

Modalità di esecuzione dei trattamenti e relativa «autonomia»

Capacità di valutazione (autonoma o meno) circa il momento del trattamento

Impatto sull'ambiente

Precauzioni nell'uso previste relative al prodotto (analisi delle schede prodotto)

Studi esistenti sugli impatti del prodotto

Mancato impatto derivante dalla sostituzione del prodotto abituale con quello sperimentato

Impatto sulla salute degli operatori

Precauzioni nell'uso previste relative al prodotto

Studi esistenti sugli impatti del prodotto

Mancato rischio derivante dalla sostituzione del prodotto abituale con quello sperimentato



1921 — 2021



UNIVERSITÀ  
CATTOLICA  
del Sacro Cuore



Cent1of0rm

# Grazie per l'attenzione

Ilaria Mazzoli  
Open Fields [www.openfields.it](http://www.openfields.it)

L'evento è realizzato nell'ambito del Programma regionale di sviluppo rurale 2014- 2020 – Tipo di operazione 16.1.01 - Gruppi operativi del partenariato europeo per l'innovazione: "produttività e sostenibilità dell'agricoltura" – Focus Area P4B – Progetto: "BIOVITAMINA - Metodi di lotta biologica per la difesa diretta rivolti a ridurre il potenziale biotico della Cimice Asiatica" ID Proposta 5158736. Autorità di Gestione: Regione Emilia-Romagna – Direzione Generale Agricoltura, Caccia e Pesca. **Per maggiori informazioni visita il sito:** <https://federbioservizi.it/services/biovitamina/>

