

Nematodi entomopatogeni

Una valida alternativa agli insetticidi
su tripidi, coleotteri, ditteri e lepidotteri

Licio Pallino
Area Manager Centro-Sud Italia



Koppert





Koppert in breve

**Leader di
mercato globale**

In lotta
biologica ed
impollinazione



**Azienda
familiare**

Fondata nel
1967



360 milioni

+22%

**Fatturato
2022**



32

Filiali



3000

Dipendenti



11

**Siti di
produzione**



100

**Paesi in cui
lavoriamo**



>400

**Consulenti
tecnici**



120

**Soluzioni
naturali
proposte**





Da dove vengono



I nematodi esistono da
375 milioni di anni



Scoperti e studiati dal
XIX secolo



1985
Pionieri : KOPPERT comincia
a formulare a produrre in
maniera massale



2017
Koppert lancia la nuova
formulazione in gel

Partners
with Nature

Cosa sono

- Macroorganismi multicellulari di dimensioni microscopiche (<0,5 mm)
- Diversamente dai nematodi fitofagi, i **nematodi entomopatogeni** predano insetti (e sono molto polifagi)
-> parassiti utili per il biocontrollo
- Utilizzabili in agricoltura biologica
- Essendo macro-organismi non necessitano di registrazioni



Ciclo vitale





Prodotti

3 specie autoctone con diverse caratteristiche (condizioni ambientali e target ottimali):

- *Steinernema carpocapsae*
- *Steinernema feltiae*
- *Heterorhabditis bacteriophora*



Partners
with Nature



Applicazione

- Formulati in gel biodegradabile
- Frigoconservabili per 6-12 settimane (a seconda della specie)
- Applicabili sciolti in acqua
- Attrezzature standard
- Molti metodi, sia al suolo che fogliari



Partners
with Nature

Efficaci contro moltissime specie di insetti fitofagi tra cui:

- Tripidi
- Ditteri (*Delia* spp., etc.)
- Coleotteri (elateridi, capnode, oziorrinco, *Popilia*, etc.)
- Lepidotteri (*Spodoptera*, *Pieris*, *Duponchelia*, etc.)

Prestare sempre molta attenzione a:

- Temperatura
- Umidità
- Tempistiche e modalità di applicazione



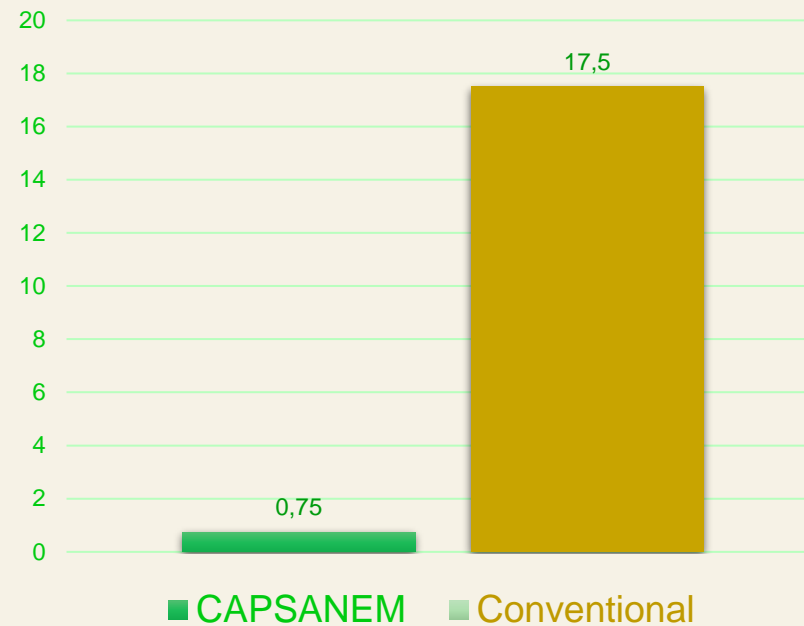


Koppert

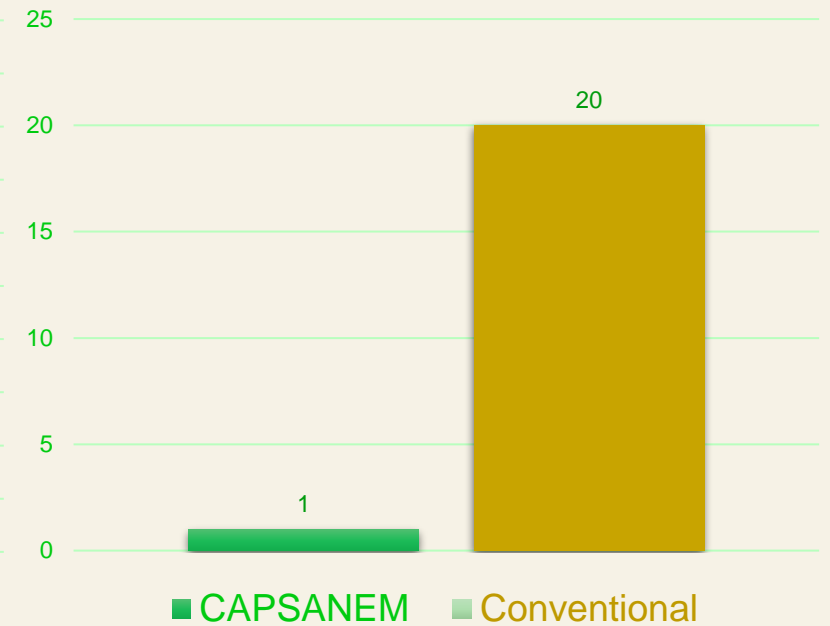
CASEA – Elateridi (Agriotes spp.)

- ✓ Anno: 2023
- ✓ Varietà: Marabel
- ✓ Azienda: Co. Pro. Pa.
- ✓ Comune: Zoppola (PN)
- ✓ CAPSANEM in fertirrigazione
- ✓ 5 applicazioni da 1 miliardo l'una

Danno da elateride alla raccolta (% di tuberi forati) – Campo 1



Danno da elateride alla raccolta (% di tuberi forati) – Campo 2



Partners
with Nature

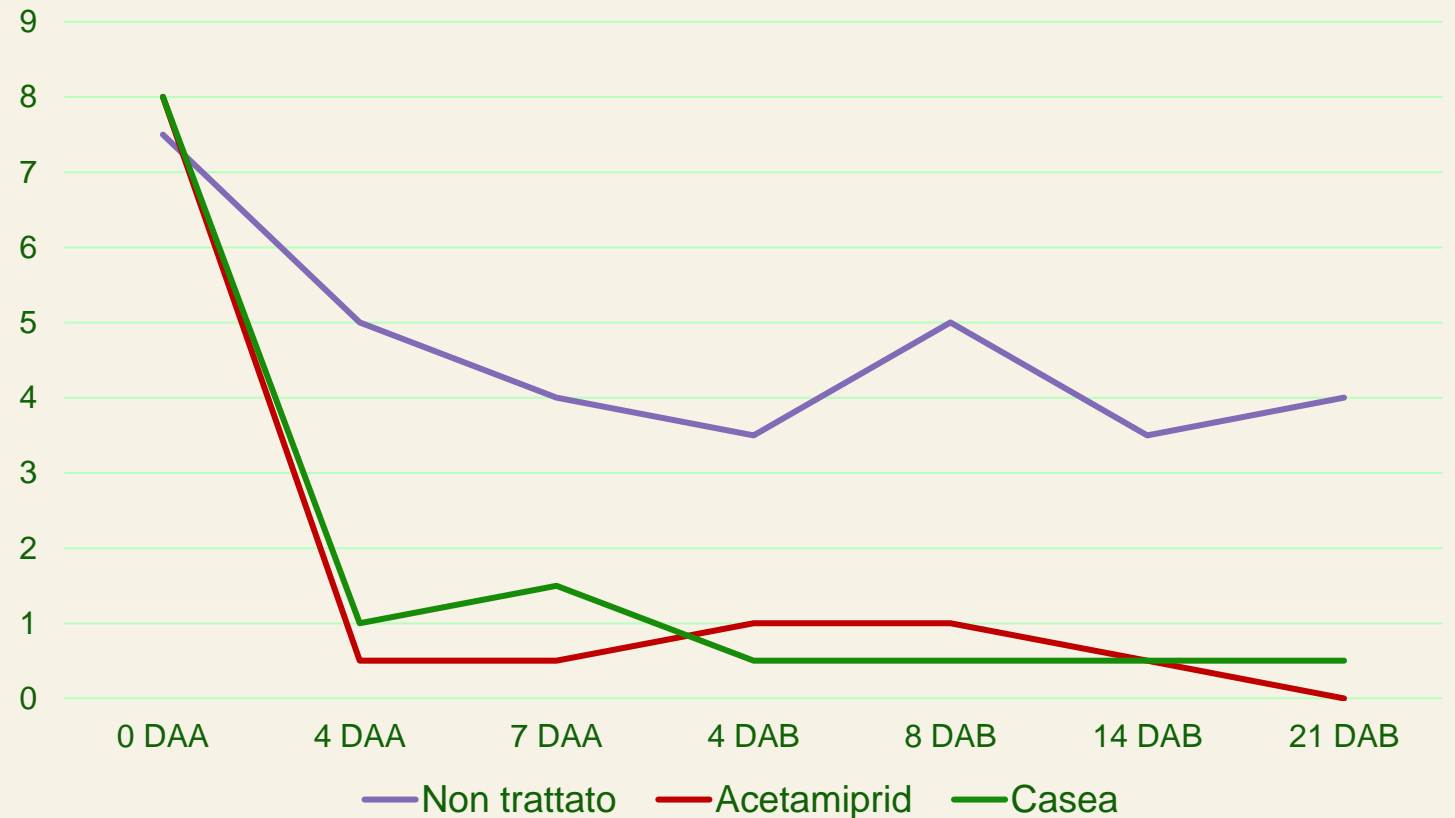


Koppert

CASEA – *Scaphoideus titanus*

- ✓ Anno: 2023
- ✓ Varietà: Cabernet Franc
- ✓ Comune: Majano (UD)
- ✓ Centro di saggio: AGREA
- ✓ 2 applicazioni a 7 giorni (19 e 26 giugno)
- ✓ 1.000 litri/ha

Numero medio di individui di *S. titanus* su 50 foglie

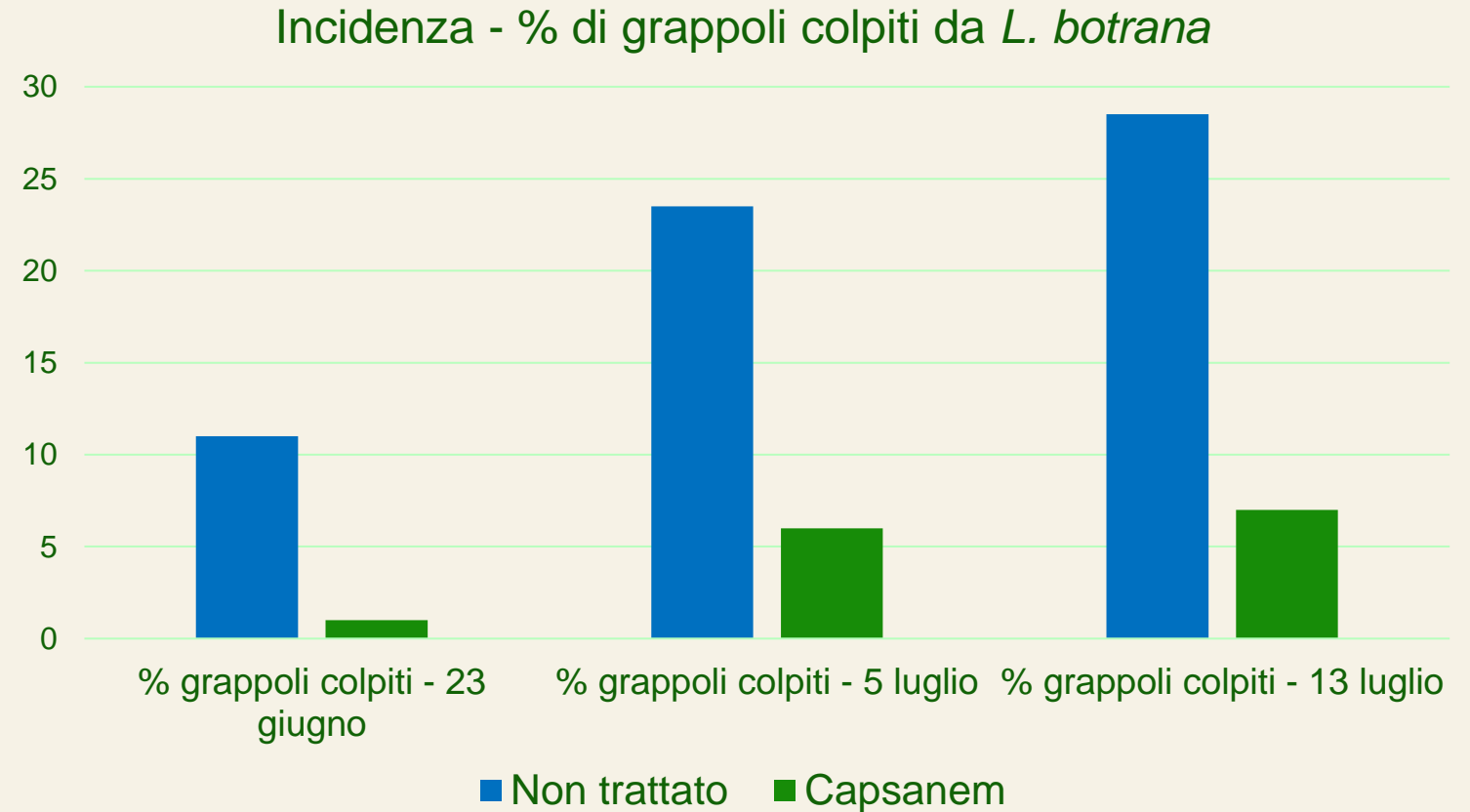




Koppert

CASEA – *Lobesia botrana*

- ✓ Anno: 2022
- ✓ Varietà: Italia
- ✓ Comune: Mottola (TA)
- ✓ Centro di saggio: ANADIAG
- ✓ 2 applicazioni a 10 giorni
(13 e 23 giugno)
- ✓ 1.000 litri/ha



Partners
with Nature



Partners with Nature

Licio Pallino

Area manager Centro-Sud Italia

info@koppert.it

www.koppert.it