



GranMet WP

per la difesa da *Bactrocera oleae*

Roberto KRON MORELLI

Biocontrol Conference Bari, 16 Novembre 2023



 universität
innsbruck

1999 – 2002

EU Project

Coord. Dr. Hermann Strasser



BIPESCO

FAIR6-CT98-4105



PRINCIPIO ATTIVO

Metarhizium brunneum BIPESCO 5 (Ma 43)

Ascomycota Hypocreales

BIPESCO acronimo di **B**iological **PESt** **CO**ntrOl

BIPESCO 5 : Ceppo più studiato

Valutato positivamente

dalla Commissione Europea e dall'EFSA

Classificato come principio attivo *low risk*

Ha generato 2 formulati autorizzati GranMet GR e GranMet WP

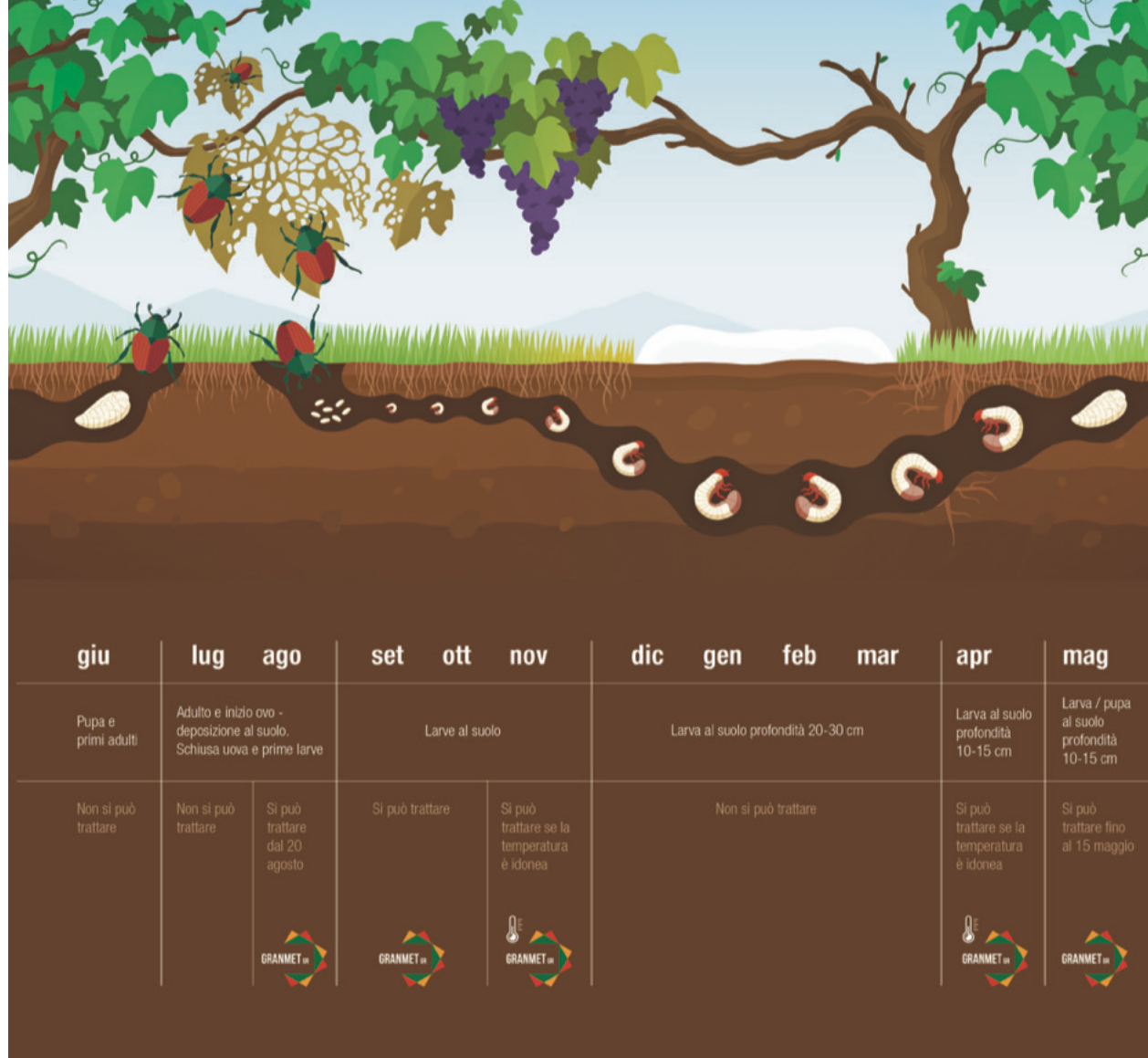


Dossier completo di difesa delle piante significa :
50 faldoni, più di 6.000 pagine, studi originali, circa 3 milioni di Euro
orgogliosamente compiuto da Agrifutur grazie a tanti esperti

Meccanismo d'azione (principale) MICOPARASSITISMO sugli stadi pre-imaginali



Da novembre ad aprile abbiamo la finestra
per abbattere fino al 70% la popolazione di *B. oleae*



Trattamenti al suolo per controllare con successo gli stadi svernanti di altri insetti come: *Otiorhynchus spp.* , *Popillia japonica*, *Phyllopertha horticola*, *Amphimallon solstitialis*

Applicazione al suolo con irroratore di precisione



CAMPIONE NEI 100 CAMPI A OSTACOLI

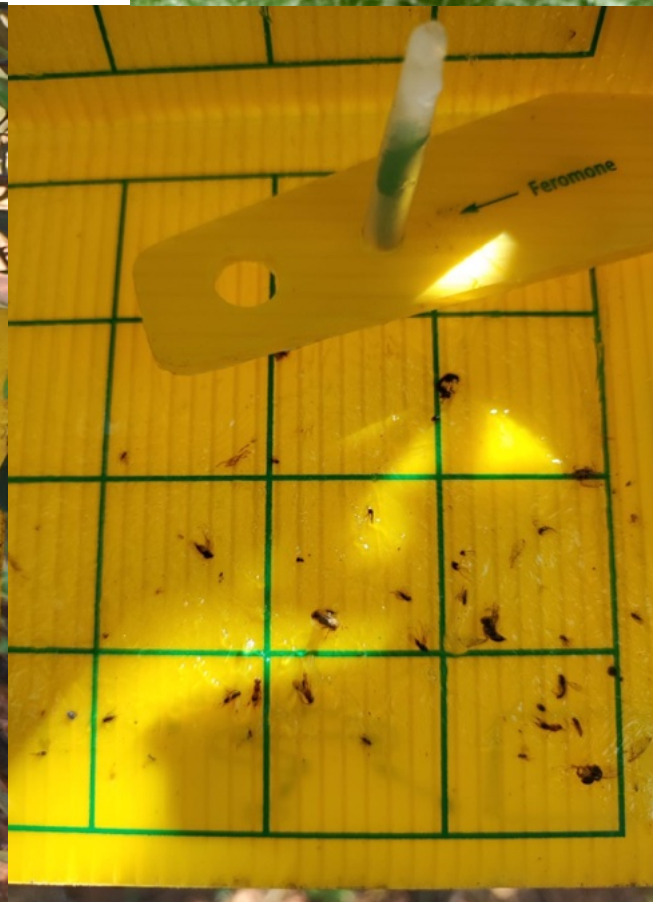
**STUDIATO PER DISERBO, DISSECCANTE E TRATTAMENTI ANTIPARASSITARI
INDICATO DOVE RISULTA IMPOSSIBILE O SCOMODO DISERBARE UTILIZZANDO UNA BARRA CLASSICA**

<https://www.casotti.it/it-IT/dupiget-precision.aspx>
<https://www.youtube.com/watch?v=fJRjGQg3Gd0>

GranMet WP
Dose : fino a
10 - 15 kg / ha



Test di efficacia in campo Spagna, Italia, e Grecia



Biofarm srl, Ercolano, Napoli
Test di efficacia su
Bactrocera oleae e
Bactrocera dorsalis



Effetto Robin Hood

Endophytic Insect-Parasitic Fungi Translocate Nitrogen Directly from Insects to Plants

S. W. Behie,¹ P. M. Zelisko,² M. J. Bidochka^{1*}

¹Department of Biological Sciences, Brock University, St. Catharines, Ontario L2S 3A1, Canada. ²Department of Chemistry, Brock University, St. Catharines, Ontario L2S 3A1, Canada.

*To whom correspondence should be addressed. E-mail: mbidochka@brocku.ca

Oltre al MICOPARASSITISMO vi sono altri meccanismi d'azione, come l'endofitismo, che portano beneficio alla pianta e al suolo. I nuovi studi si concentrano su esso. Il BIPESCO 5 restituisce alla pianta ciò che l'insetto le ha sottratto.



GranMet GR

- *Otiorhynchus spp.*
- *Popillia japonica*
- *Phyllopertha horticola*
- *Amphimallon solstitialis*

GranMet WP

- *Bactrocera oleae*

Le soluzioni agronomiche sviluppate da **Agrifutur** portano un importante contributo all'agricoltura biologica e integrata

Agrifutur sviluppa ed esegue prodotti a base di microrganismi benefici





La microbiologia fa la differenza !

MELE.FILIPPO@VIRGILIO.IT

Cell. 328 396 14 80