



6 - 9 marzo 2018 Grand Hotel Excelsior, Chianciano Terme

## La tignola rigata della vite (*Cryptoblabes gnidiella*)

**Andrea Lucchi**

**DISAAA – Università di Pisa**

**Bruno Bagnoli**

**DIBAF– Università della Toscana**

"...trova l'intruso..."

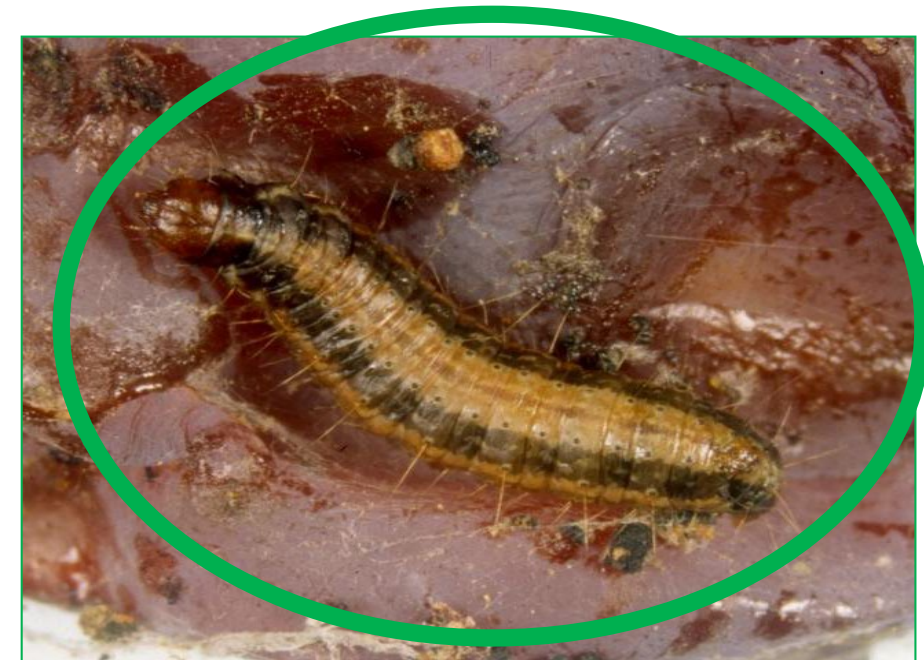
## Lepidotteri carpofagi





"...trova l'intruso..."

# Lepidotteri carpfagi







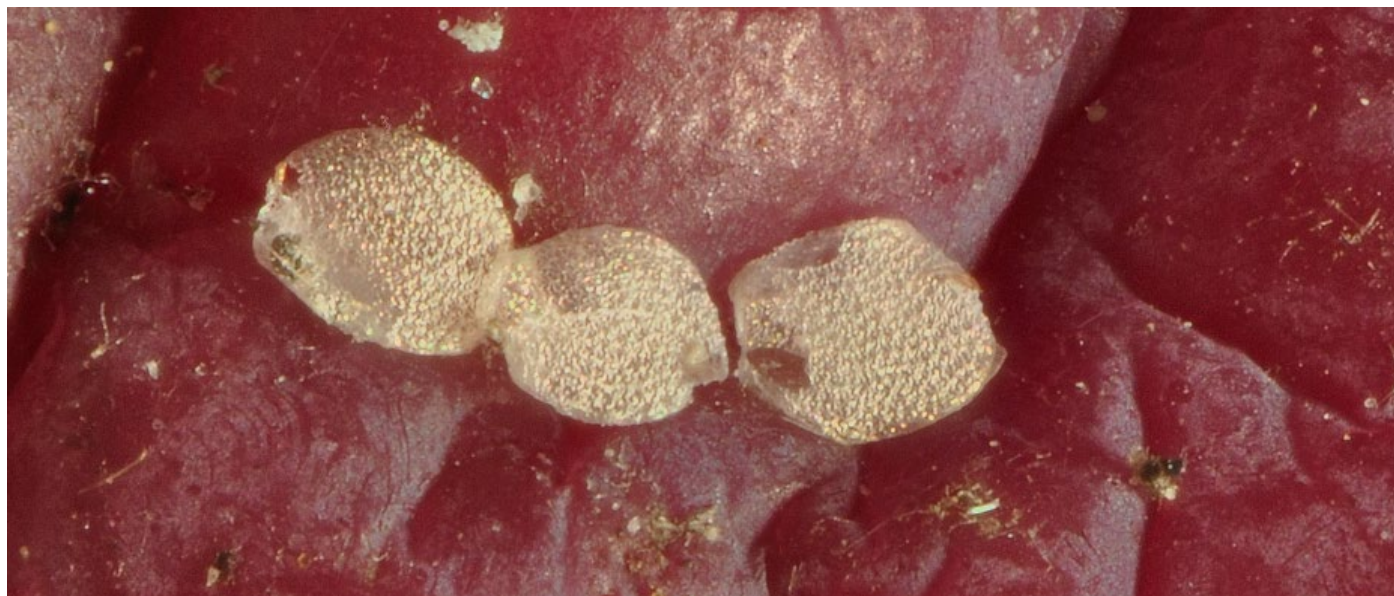
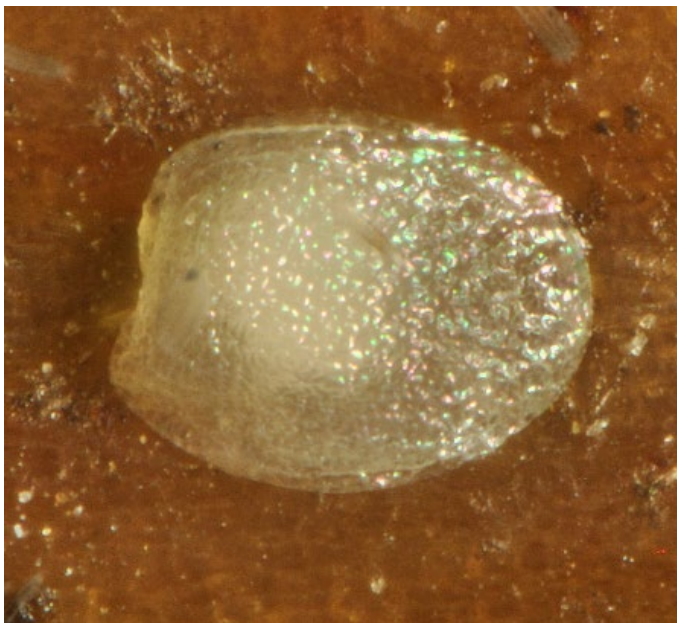
Adulto *C. gnidiella*



Adulto *L. botrana*

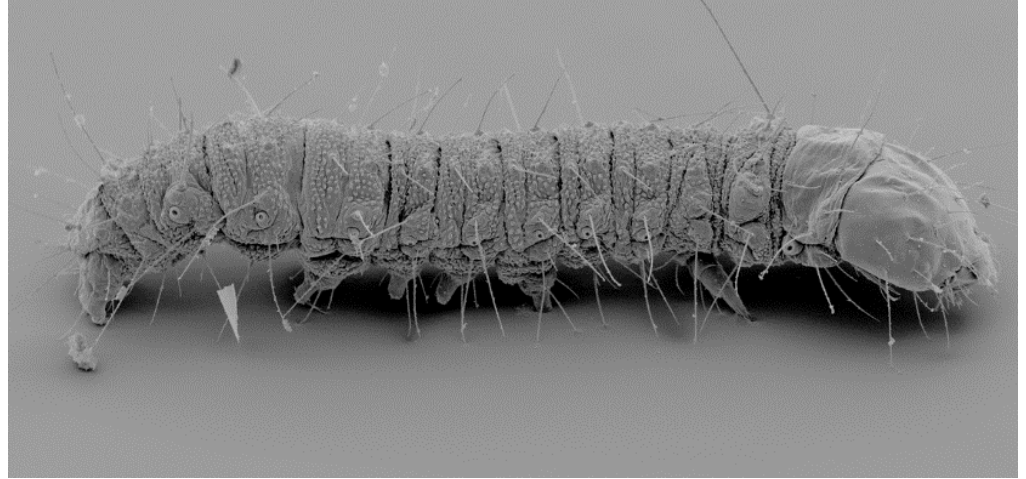


# UOVO





# LARVA





# CRISALIDE



## Piante ospiti

### Cryptoblabes gnidiella

Specie polifaga, circa **80** piante ospiti registrate a livello mondiale, appartenenti a **40** differenti famiglie botaniche. Tra gli **ospiti più comuni** si ricordano: aglio, sorgo, grano, mais, miglio, ricino, carota selvatica, mora, fagiolo, riso, rosa, agrumi, nespolo, melograno, fico, melo, susino, pesco, actinidia, oleandro, pero, mirtillo, acacia.





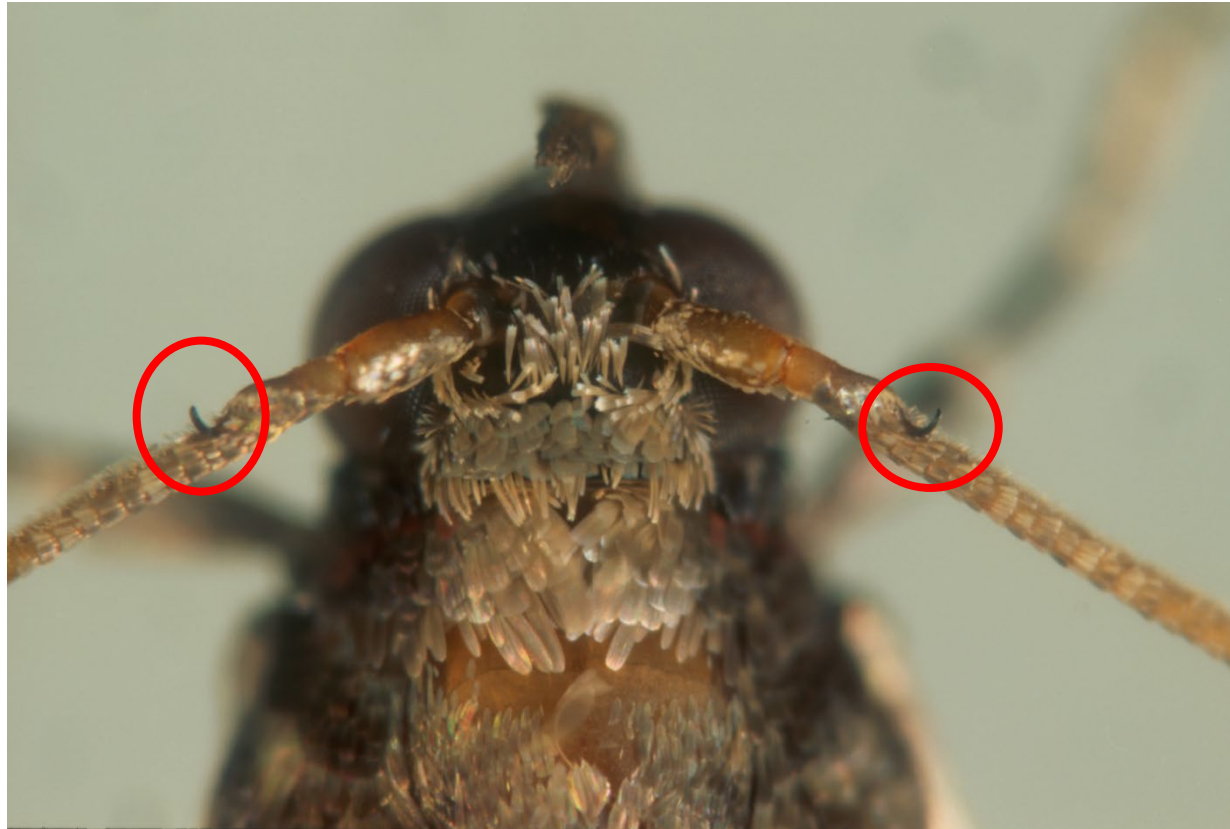
## MONITORAGGIO DEGLI ADULTI



Feromone sessuale di *C. gnidiella*: miscela quaternaria di aldeidi  
(Z11-16:Ald, E11-16:Ald, Z13-18:Ald, E13-18:Ald)

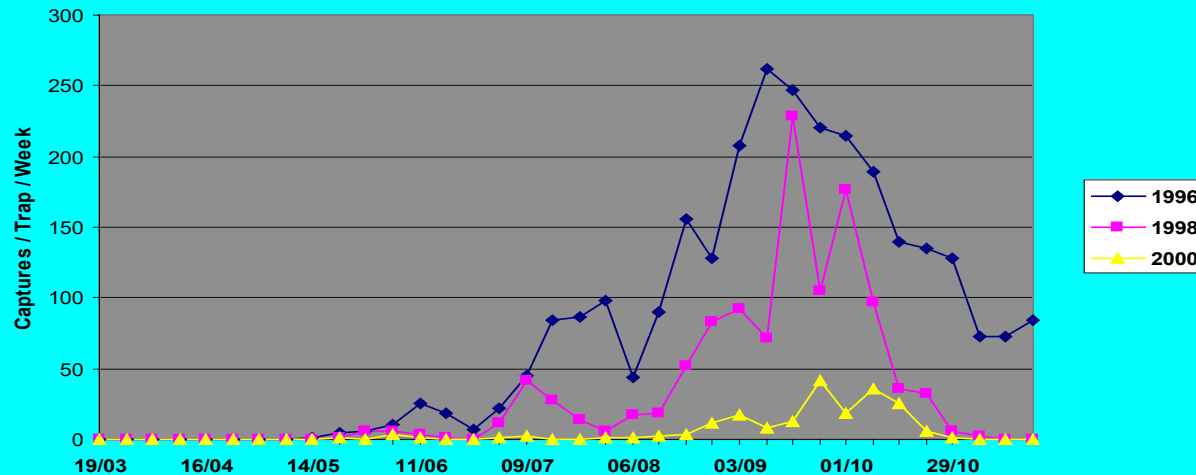
## Nei maschi

Presenza di un processo corniforme sul terzo antennero





## Male captures of *Cryptoblabes gnidiella* La Parrina (Grosseto)



Danni non gravi,  
controllando lobesia si  
controlla  
indirettamente Cg

Può arrecare danni  
consistenti ai  
grappoli anche in  
assenza di lobesia

*Integrated Control in Viticulture*  
*IOBC wprs Bulletin 24 (7) 2001*  
pp. 79 - 83

### Bionomics of *Cryptoblabes gnidiella* (Millière) (Pyralidae Phycitinae) in Tuscan vineyards

B. Bagnoli<sup>1</sup> and A. Lucchi<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Istituto Sperimentale per la Zoologia Agraria, Firenze

<sup>2</sup> Dipartimento di Coltivazione e Difesa delle Specie Legnose, Sez. Entomologia Agraria,  
Università di Pisa

**Abstract:** Among Phycitinae, the honeydew moth *Cryptoblabes gnidiella* (Millière) is the most frequent and harmful on grapes in Tuscany. The species gets high population levels overall in the Southern coastal vineyards while it is uncommon or quite absent in vine growing areas with no typical Mediterranean conditions. Usually it shows three or four periods of adult flight activity: May-June, July and August-October when the species population reaches the highest density. Larval diet is very wide including sweet matter, dry flower parts, berry juice, berry stalk, and even sound grapes but, usually, the trophic activity of larvae is only faintly destructive. Two hymenopteran endoparasites are associated with larvae of *C. gnidiella*: *Phanerotoma* sp. (Braconidae Cheloniinae) and *Itoplectis* sp. (Ichneumonidae Pimplinae). The protection of grapes from *C. gnidiella* infestation has to be achieved mainly with an effective control of the grape vine moth *Lobesia botrana* (Den. & Schiff.) that, if well done, usually eliminates the need for specific sprayings against the phycitin. Moreover, *Bacillus thuringiensis* can be usefully employed in case of asynchronous outbreaks.

### DIFESA DELLE COLTURE

● UN LEPIDOTTERO POLIFAGO POTENZIALMENTE PERICOLOSO

## Tignola rigata su vite da tenere sotto controllo

Questo insetto  
è stato spesso  
considerato una  
specie di modesta  
importanza.  
Nel litorale toscano-  
lazio, invece,  
può arrecare danni  
e va accuratamente  
monitorato

di Andrea Lucchi, Marcos Botton,  
Bruno Bagnoli

**T** principali lepidotteri piralidi fittici-  
ni che nel bacino del Mediterraneo  
possono interessare a vario titolo la  
coltivazione vitivinicola sono *Phaenocarpa*



Foto 1 L'adulto  
di tignola rigata  
(*Cryptoblabes*  
*gnidiella*) misura  
7-9 mm



Foto 2 Uova di *C. gnidiella* deposte  
su porzione disseccata di racemo  
di grappolo

tenne sono semplici, giallastre e costituite  
da circa 45 articoli. Nel maschio il terzo  
antennomero porta, nella sua metà prossimale,  
un processo corniforme che, oltre a  
consentire un'agevole discriminazione del  
sesso, costituisce un importante carattere  
specie-specifico (foto A in internet all'In-  
dagine-ricerca, e foto sottostante).

**Necessità di approfondimenti su fenologia e ciclo biologico di *C. gnidiella***

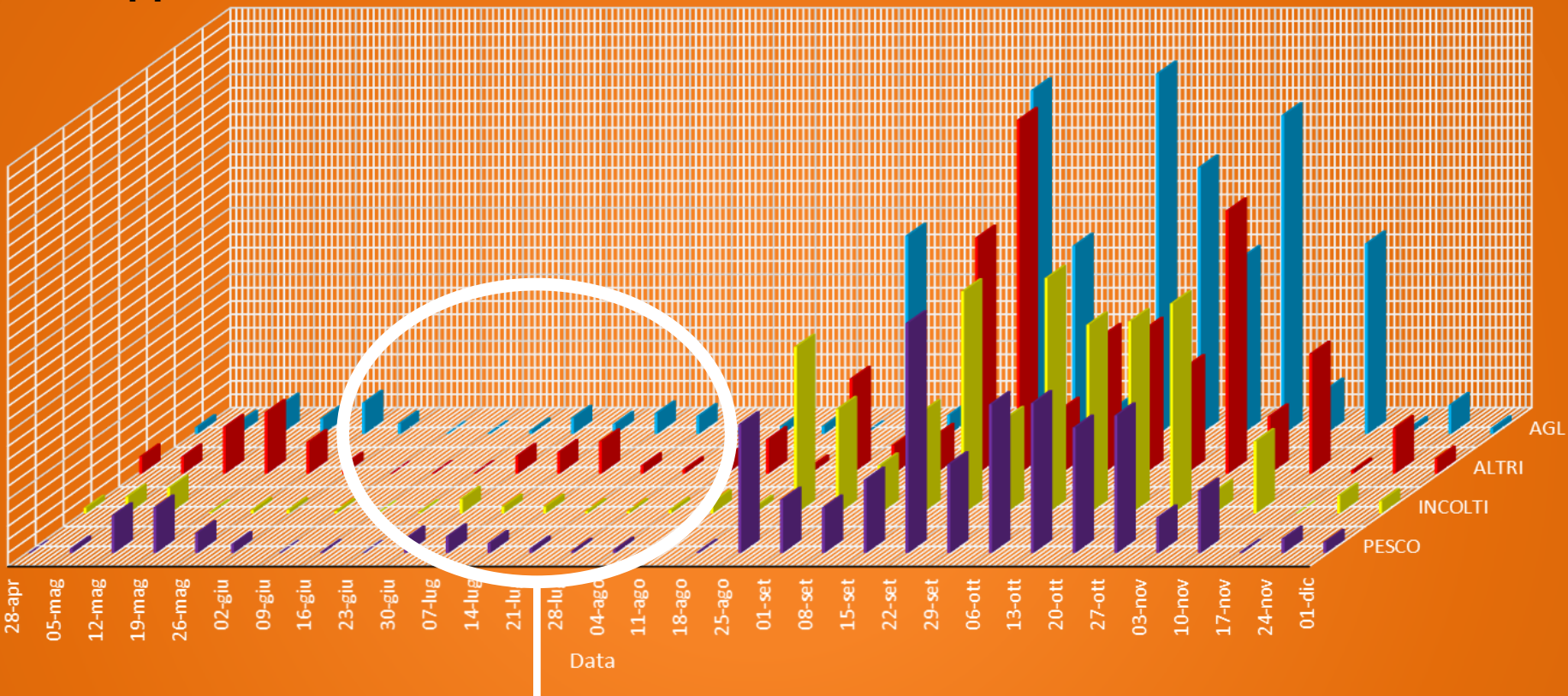
**Sappiamo che:**

- **Svernano le larve anche in vigneto, su grappoli non raccolti o su grappoli delle femmine**





## Canosa (BT) 2016, 24 trappole in contesti diversi, numero catture per trappola



**Catture di adulti, assenza di forme giovanili nei grappoli**

| 28-apr | 05-mag | 12-mag | 19-mag | 26-mag | 01-giu | 09-giu | 16-giu | 23-giu | 30-giu | 07-lug | 14-lug | 21-lug | 28-lug | 04-ago | 11-ago | 18-ago | 25-ago | 01-set | 08-set | 15-set | 22-set | 29-set | 06-ott | 13-ott | 20-ott | 27-ott | 03-nov | 10-nov | 17-nov | 24-nov | 01-dic |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 2      | 3      | 9      | 5      | 9      | 3      | 0      | 0      | 1      | 5      | 3      | 6      | 5      | 2      | 2      | 2      | 0      | 60     | 6      | 4      | 103    | 57     | 8      | 108    | 80     | 53     | 96     | 13     | 57     | 2      | 9      | 2      |
| 5      | 5      | 14     | 19     | 10     | 3      | 0      | 0      | 0      | 5      | 7      | 10     | 3      | 1      | 5      | 10     | 2      | 29     | 9      | 11     | 71     | 106    | 19     | 41     | 43     | 32     | 79     | 17     | 36     | 1      | 14     | 5      |
| 2      | 5      | 8      | 0      | 1      | 1      | 1      | 0      | 0      | 4      | 2      | 2      | 1      | 1      | 1      | 3      | 2      | 50     | 31     | 14     | 30     | 67     | 28     | 71     | 57     | 58     | 63     | 6      | 22     | 0      | 5      | 4      |
| 0      | 1      | 11     | 14     | 6      | 3      | 0      | 0      | 0      | 4      | 5      | 3      | 1      | 1      | 1      | 2      | 0      | 39     | 16     | 14     | 22     | 69     | 27     | 45     | 45     | 38     | 41     | 11     | 19     | 0      | 4      | 3      |

N. catture per trappola

120  
100  
80  
60  
40  
20  
0

28-apr

05-mag

12-mag

19-mag

26-mag

02-giu

09-giu

16-giu

23-giu

30-giu

07-lug

14-lug

21-lug

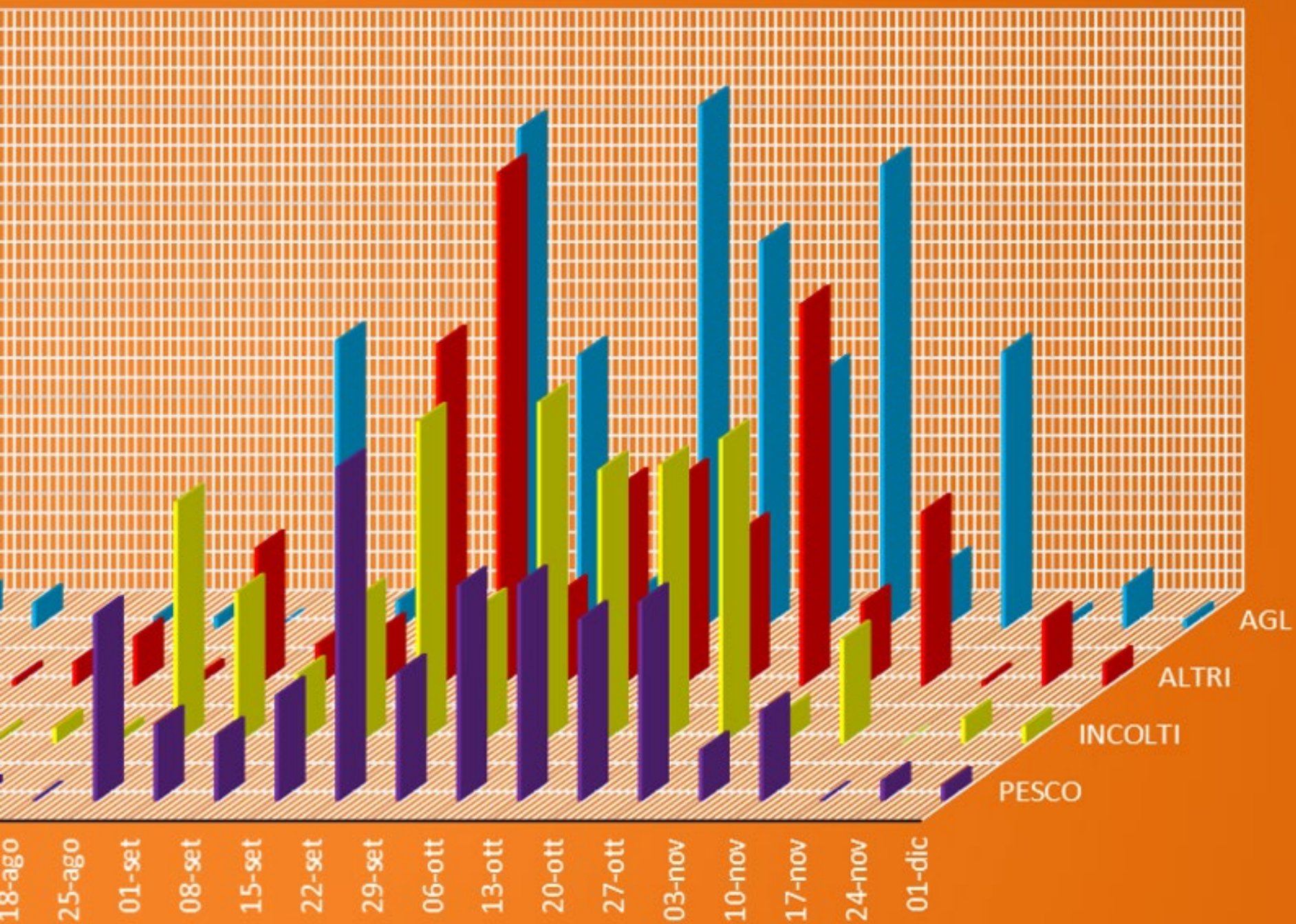
28-lug

04-ago

11-ago

18-ago









## **VIGNETI DELL'AZIENDA BOCCA DI LUPO, MINERVINO MURGE, INFESTATI NELL'ULTIMO LUSTRO DA *C. GNIDIELLA***

Rilevi periodici per studiare la dinamica di popolazione delle forme giovani e degli adulti su vite (Aglianico, Chardonnay, Merlot, Uva di Troia, Cabernet Sauvignon, Syrah). Nei mesi di maggio, giugno e luglio 2017 sono stati condotti rilievi, oltre che su vite, anche su fruttiferi e piante erbacee e arbustive presenti nel vigneto o nelle sue immediate adiacenze.



## VIGNETI DELL'AZIENDA BOCCA DI LUPO, MINERVINO MURGE, INFESTATI DA *C. GNIDIELLA*

Dall'esame di 9800 grappoli nei tre mesi sono state rinvenute solo 5 larve di *Lobesia botrana* in Maggio (4 su Aglianico and 1 su Chardonnay) e 8 larve of IV e V stadio di *Cryptoblabes gnidiella* in giugno (7 su Aglianico e 1 su Chardonnay). Nessun uovo e nessuna larva sono stati riscontrati nei tre mesi su **3700** campioni di frutti, foglie e germogli di altre piante arboree e su **2600** infiorescenze osservate su piante erbacee nel vigneto o nei suoi immediati dintorni.





## DANNO *C. gnidiella*









**DANNO C. gnidiella**





DANNO C. gnidiella







**DANNO C. gnidiella**



Commensalismo con *P. ficus*





## Parassitoidi di *Cryptoblabes gnidiella* – Bento Gonçalves, Rio Grande do Sul, Brasile

PARASITÓIDES ASSOCIADOS A *CRYPTOBLABES GNIDIELLA*  
(LEPIDOPTERA, PYRALIDAE) EM VIDEIRA, RS

R. Bisotto-de-Oliveira<sup>1\*</sup>, L.R. Redaelli<sup>1\*\*</sup>, J. Sant'Ana<sup>1</sup>, M. Botton<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Agronomia, Departamento de Fitossanidade, Laboratório de Biologia, Ecologia e Controle Biológico de Insetos, Av. Bento Gonçalves, 7712, CEP 91540-000, Porto Alegre, RS, Brasil. E-mail: ricbisotto@yahoo.com.br

### RESUMO

A traça-dos-cachos *Cryptoblabes gnidiella* tem se destacado como praga importante no cultivo da videira em Bento Gonçalves, RS, Brasil. Com o objetivo de verificar a incidência de parasitismo sobre as formas imaturas de *C. gnidiella* foram realizadas amostragens quinzenais de cachos e ramos em 2 pomares de *Vitis vinifera*, mantidos com e sem aplicação de inseticidas, no período de julho/2004 a julho/2005. O material coletado foi examinado em laboratório com auxílio de microscópio estereoscópio Wild M5 separando-se até 100 lagartas e 100 pupas de *C. gnidiella* de cada pomar por amostragem. Os imaturos foram mantidos em câmara climatizada com temperatura constante de 25° C até a emergência dos adultos da traça ou de parasitoides. Deste material registrou-se a emergência dos Hymenoptera *Apanteles* sp. (Braconidae), *Pimpla croceiventris* (Cresson) (Ichneumonidae), *Venturia* sp. (Ichneumonidae) e *Macrocentrus* sp. (Braconidae). *Venturia* sp. foi o parasitóide mais abundante nos 2 pomares. Foi constatada uma maior riqueza de espécies no pomar sem aplicação de inseticidas.

PALAVRAS-CHAVE: *Cryptoblabes*, traça-dos-cachos, parasitismo, videira.

Due specie di **Ichneumonidi**:  
*Pimpla croceiventris*  
*Venturia* sp.

Due specie di **Braconidi**:  
*Apanteles* sp.  
*Macrocentrus* sp.

In Toscana nel Settembre 2016: 2 Ichneumonoidei: *Diadegma* sp. e *Apanteles* sp.





## Possibilità di controllo

Difficoltà nel campionare le uova e riconoscere la fase di «testa nera»: rappresenta un limite per il ricorso mirato al Bt;

Prediligere, quando possibile, interventi contro terza generazione di lobsia per colpire anche uova e larve di criptoblabe (ma sincronia non sempre presente);

Confusione sessuale?



9:10 – 9:30 h. “Revisión y puesta al día de los mecanismos disponibles para el control biológico y biotecnológico de *Drosophila suzuki*, así como para su seguimiento”. Sandra Vacas. Cátedra de Ecología Química Agrícola. Universidad Politécnica de Valencia. Valencia.

9:30 – 9:50 h. “Confusión por vibración: proyectos actuales y perspectivas futuras”. Valerio Mazzoni. Instituto San Michele all’Adige. Italia.

9:50 – 10:10 h. “Control de *Cryptoblastes gnidiella* en caqui y granado por medio de técnica de confusión sexual”. Patricia Acin. SEDQ. barcelona.

10:10 – 11:00 h. Café networking.

12:50 – 13:10 h. “La confusión sexual en melazo de la vid, *Planococcus ficus* en todo el mundo: situación actual y nuevos enfoques”. Dani Casado. Sutterra Europa. Valencia.

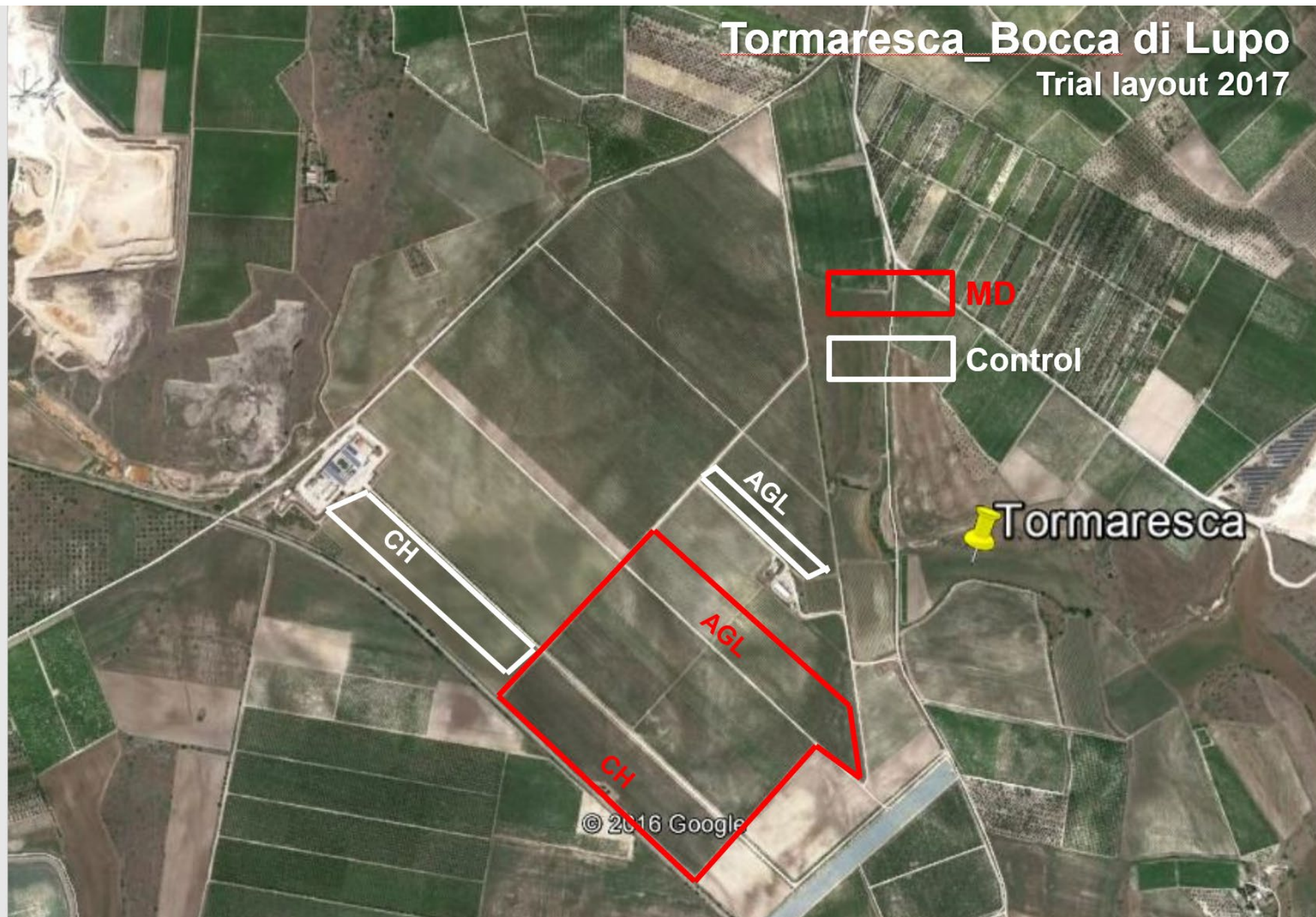
13:10 – 13:30 h. “Aspectos legales y situación de registro en la Unión Europea de los productos formulados a base de feromonas y semioquímicos”. Alessandra Moccia. IBMA Europa.

13:30 – 13:50 h. “Exigencias para la exportación en materia de feromonas”. Francisco Cano García. Agrocolor. Almería.

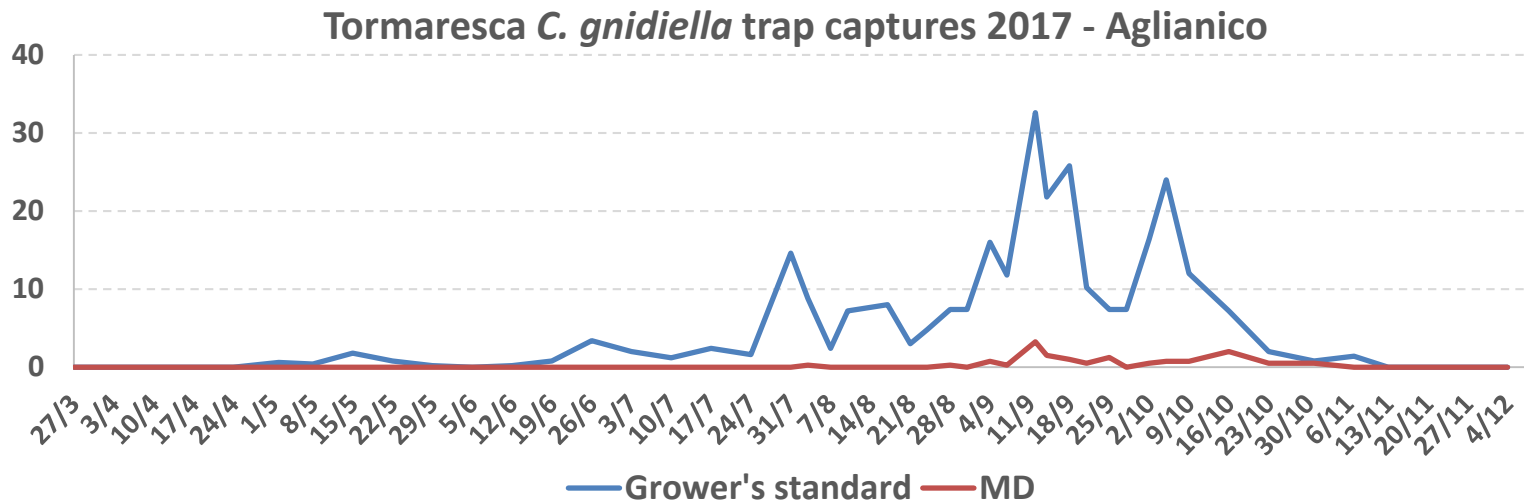
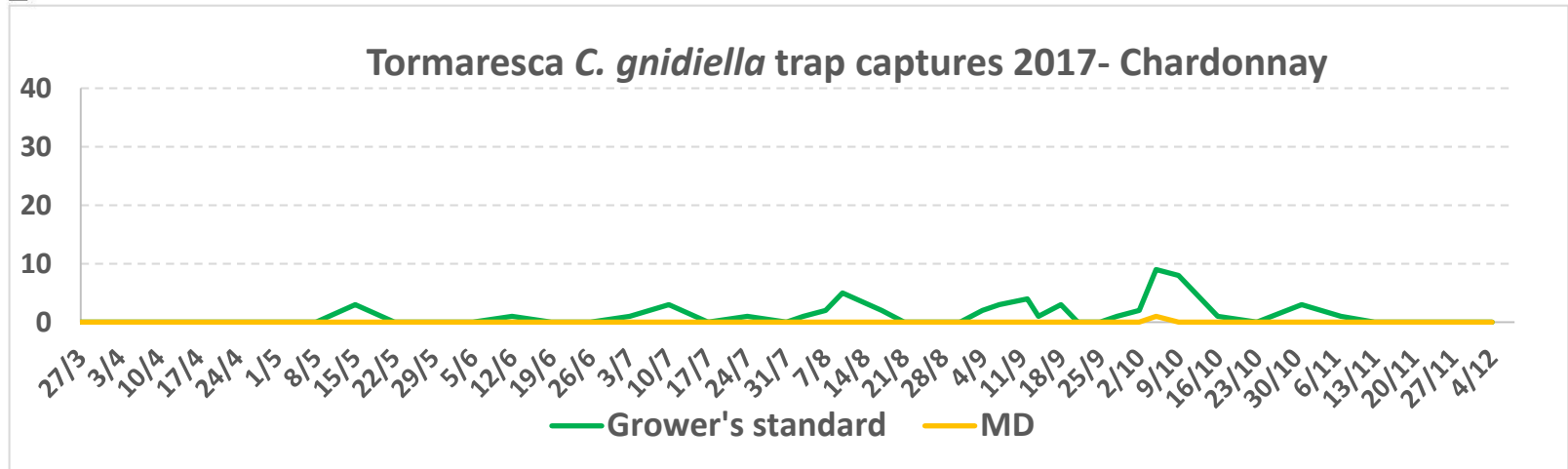
13:50 – 14:30 h. Mesa redonda de la sesión de Vid.

14:30 h. Acto de clausura y fin de las Jornadas.

Confusione sessuale: prove di efficacia in corso da due anni a Tormaresca e Monteverro

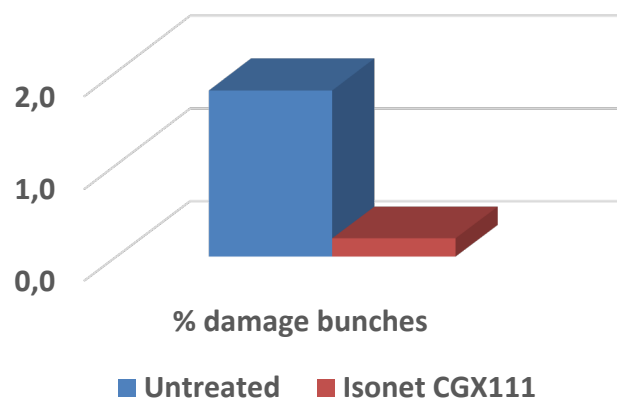




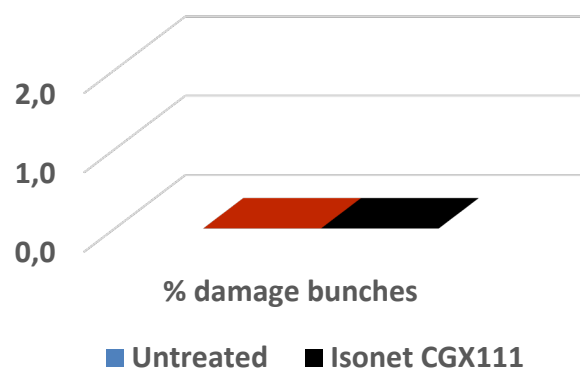




Chardonnay - harvest 27.07



Aglianico 13.09





# Take home message



- Sfarfallamento adulti nel vigneto in Aprile
- Assenza di uova e larve sulle infiorescenze e sui grappoli verdi fino a fine giugno
- Rientro degli adulti in vigneto, per ovideporre sui grappoli, da metà Luglio in poi
- Esiste commensalismo con *Planococcus ficus*



- Dove svolge una intera generazione prima di tornare ad ovideporre sui grappoli?

# Grazie

[andrea.lucchi@unipi.it](mailto:andrea.lucchi@unipi.it)

[bruno.bagnoli@mpcnet.it](mailto:bruno.bagnoli@mpcnet.it)