

Ordine: Ditteri
Famiglia: Cecidomidi

Aphis gossypii
(mm 2)

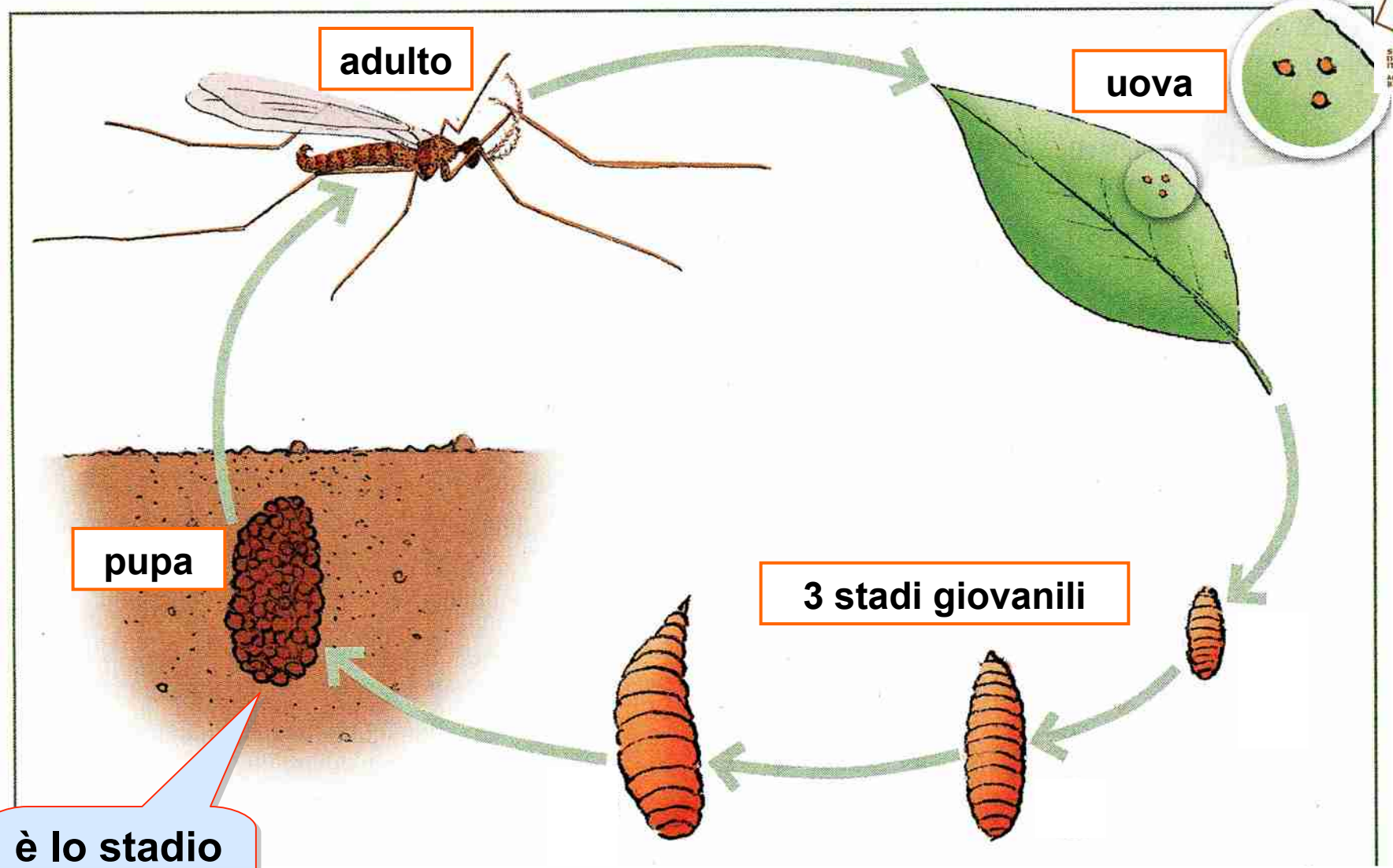


Aphidoletes
***aphidimyza* (mm 3)**





adulto



è lo stadio svernante

2-3 generazioni / anno
4-5 settimane dall'uovo all'adulto



**larva (mm3) di
Aphidoletes aphidimyza
mentre preda un afide**





70-80 uova / femmina

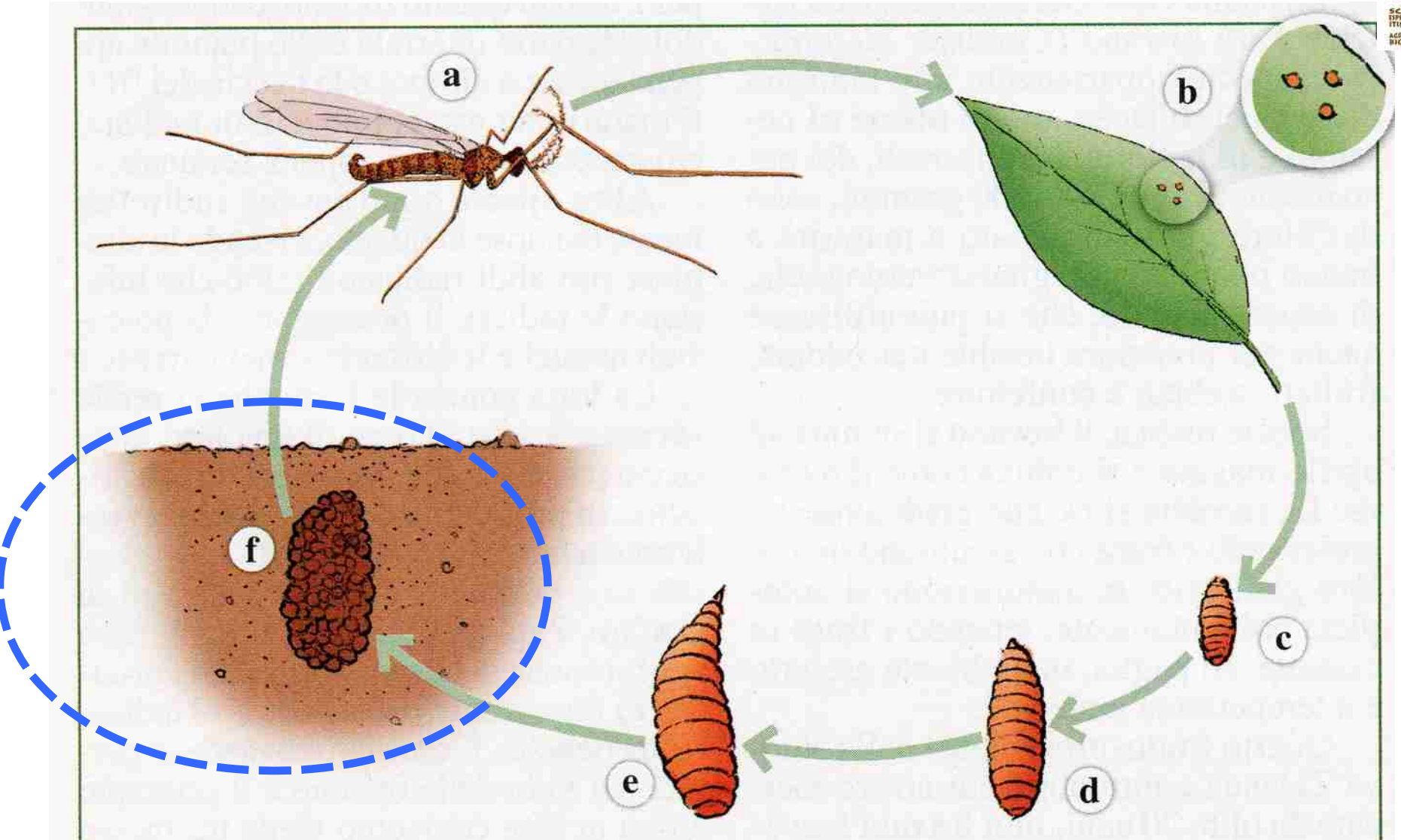


una larva preda da 10 a 100 afidi



problemi con la pacciamatura

ciclo di sviluppo di *Aphidoletes aphidimyza*



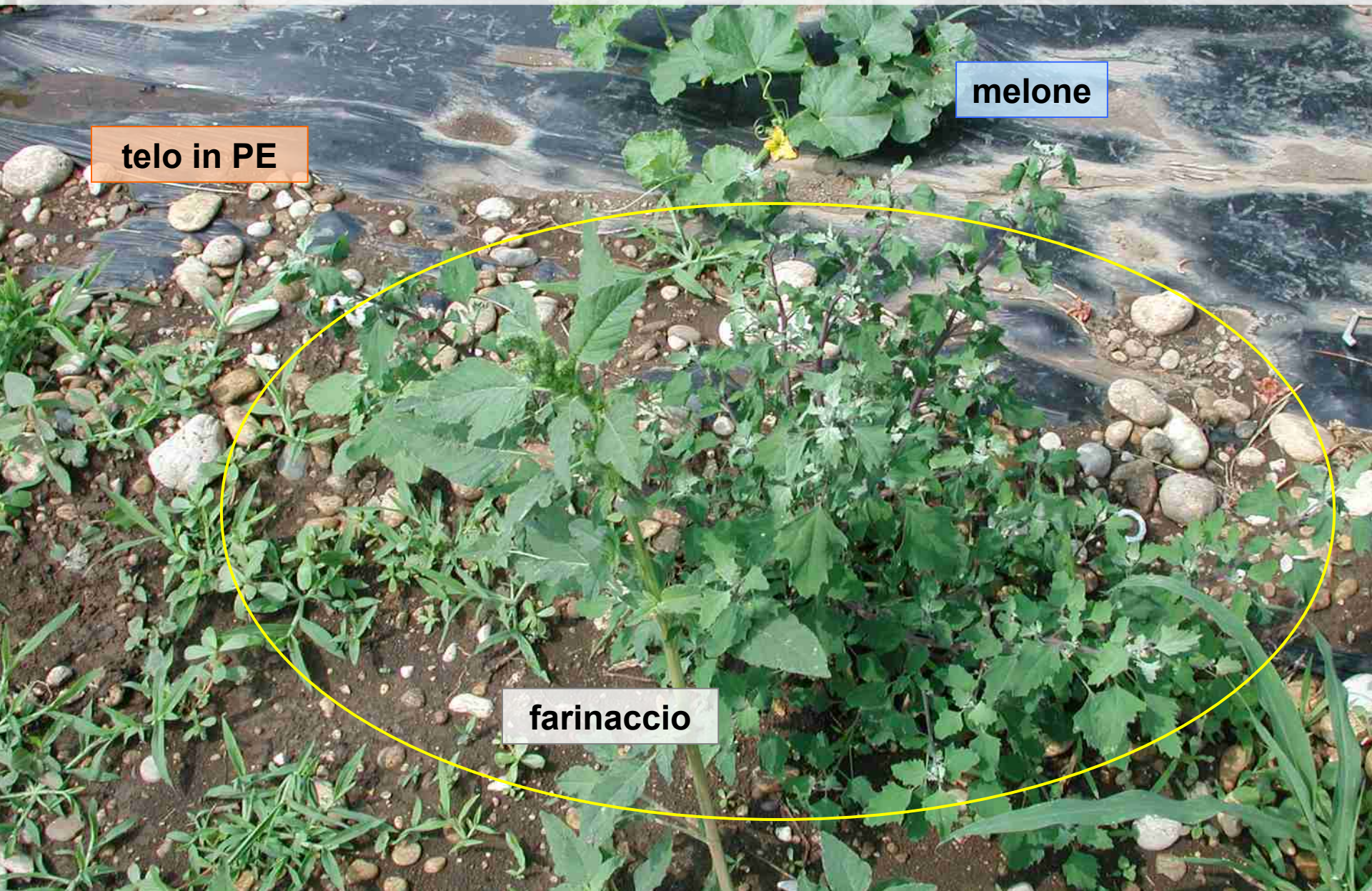
La pacciamatura con teli **interrompe** il ciclo di sviluppo, impedendo alla larva matura d'impuparsi sotto terra

le popolazioni di *Aphidoletes* si rigenerano a partire dalla **flora spontanea** e dalle **infrastrutture ecologiche**

melone

telo in PE

farinaccio



farinaccio

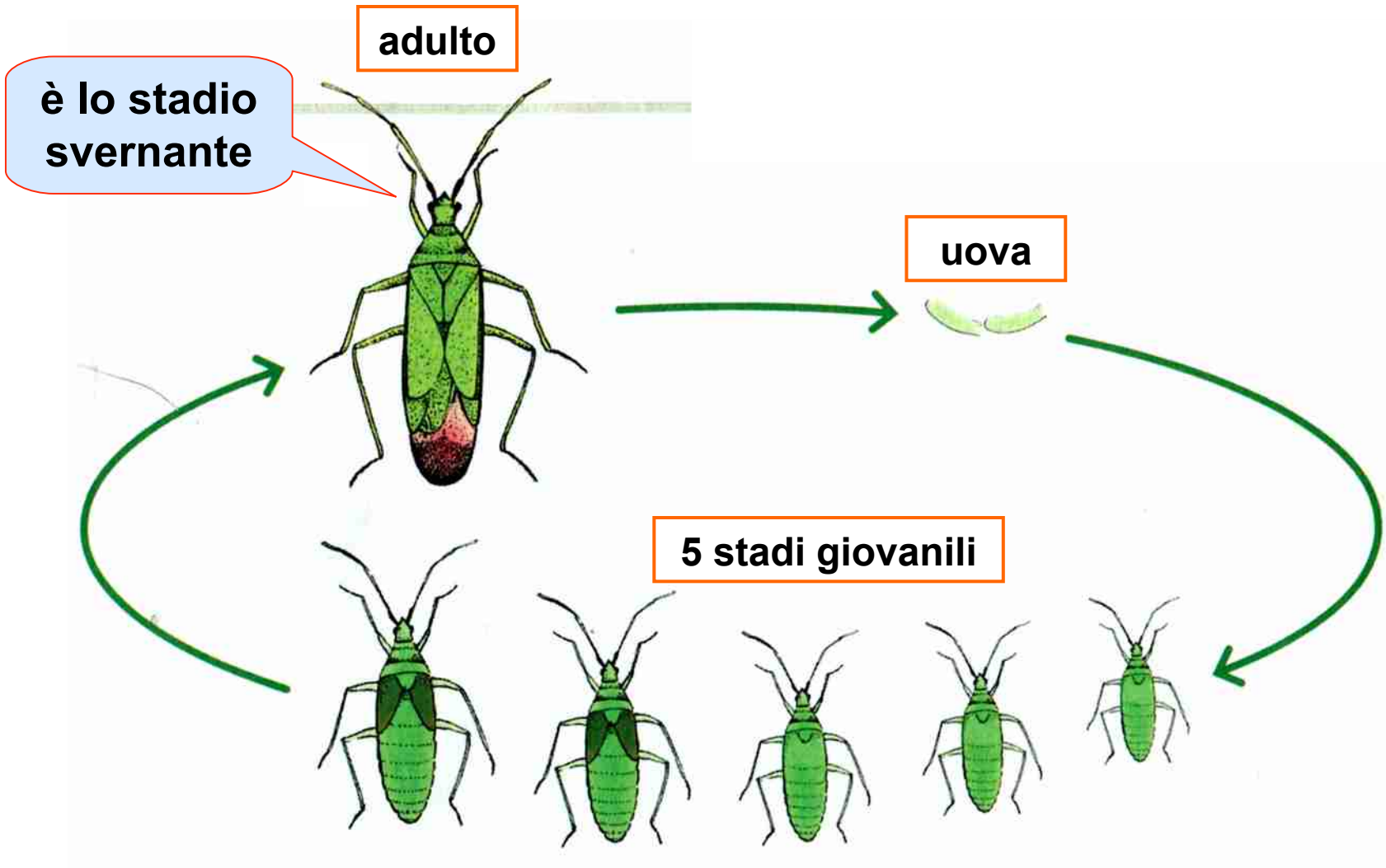


Ordine: Emitteri
Famiglia: Miridi



Miridi predatori
Macrolophus caliginosus
(sin. *Macrolophus pygmaeus*)





1-2 generazioni/anno

1-3 mesi dall'uovo all'adulto

Macrolophus caliginosus
neanide 1° età



Macrolophus caliginosus
ninfa



100-200 uova / femmina



Macrolophus caliginosus ninfa



**un miride preda:
200-300 afidi, oppure
200-300 aleurodidi, oppure
700-800 acari**

uova di Nottua gialla
del pomodoro predate



Tuta absoluta



**Mosca bianca
delle serre**





**adulto predato
da un miride**

Diciphus errans
adulto



Diciphus errans
ninfa



Diciphus errans
ninfa



Diciphus errans



Macrolophus caliginosus



Inula viscosa



Inula viscosa



Erba morella



Erba morella



Erba morella



Pomodoro



Erba morella

Classe: Aracnidi
Ordine: Ragni





Tetragnatha extensa



addome

cefalo-torace

- 4 paia di zampe
- 6-8 occhi
- ghiandole velenifere
- ghiandole della seta



uovo → vari stadi giovanili (10) → adulto

- 
- A photograph showing a brown spider on a web. The spider is positioned on the left side of the frame, with its legs spread out. To its right, a large, dense cluster of tiny spiderlings is gathered on a green leaf. The spiderlings are small, brown, and appear to be in various stages of development. The leaf is vibrant green and has some small holes, suggesting it has been eaten by insects. The background is slightly blurred, showing more green foliage.
- 150-500 uova
 - di cui solo l'1% diventa adulto

accudimento
dei piccoli





in alcune specie, nelle prime settimane di vita i giovani si mantengono aggregati, senza nutrirsi



i ragni predano:

- insetti
- altri ragni
- invertebrati
- si nutrono anche di polline e nettare



- **fino a 10 bruchi / giorno**
- **400 milioni di insetti / km² / anno**



ghiandole
della seta



Argiope bruennichi









ragnatele

ragnatele



Agelena labyrinthica



ragnatele

Agelena labyrinthica

**Argyroneta
aquatica**

ragnatele





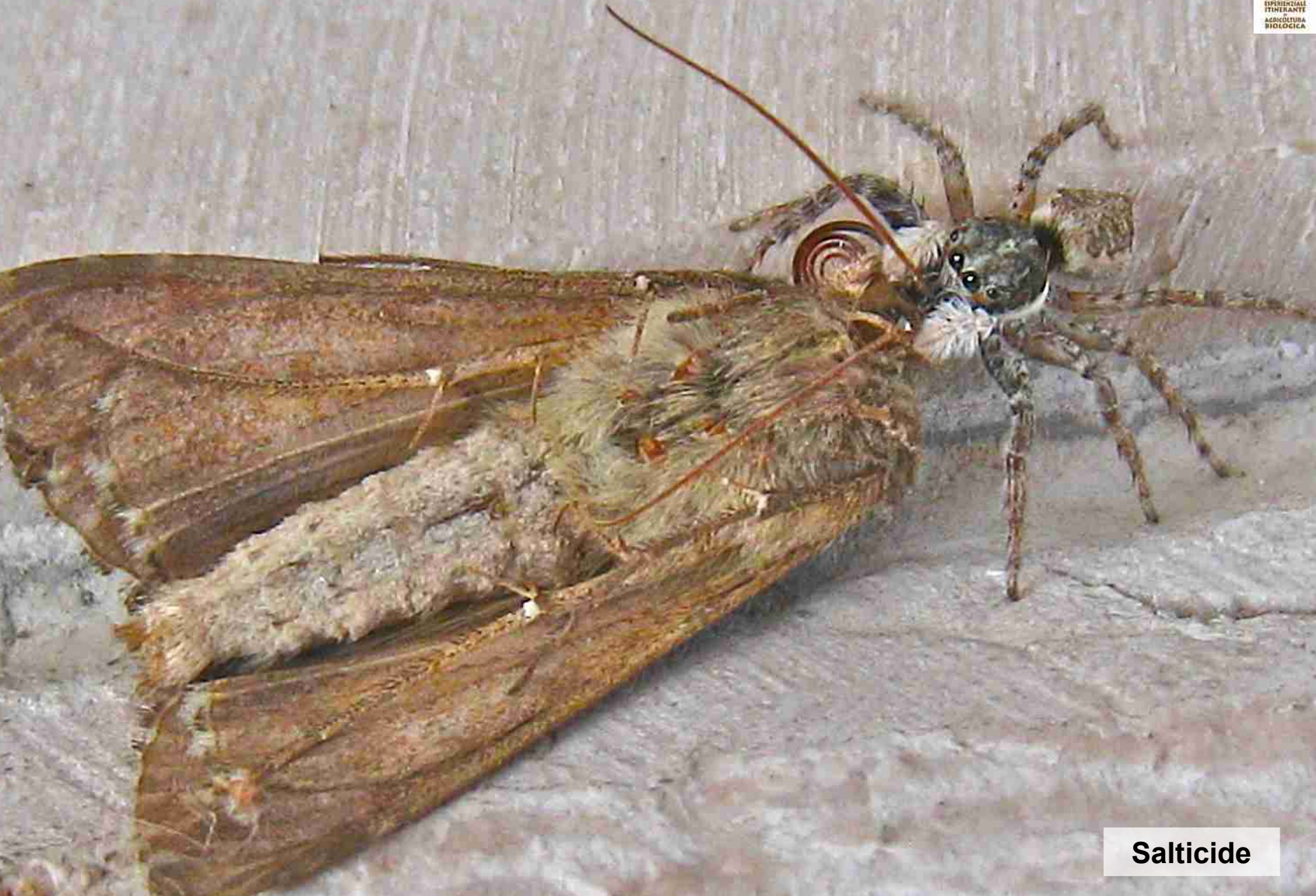
Tomiside



Tomiside



Tomiside



Salticide



Opilione



Opilione

la pacciamatura
favorisce la presenza
dei ragni



la pacciamatura
favorisce la presenza
dei ragni





Altiche delle crucifere



bordure

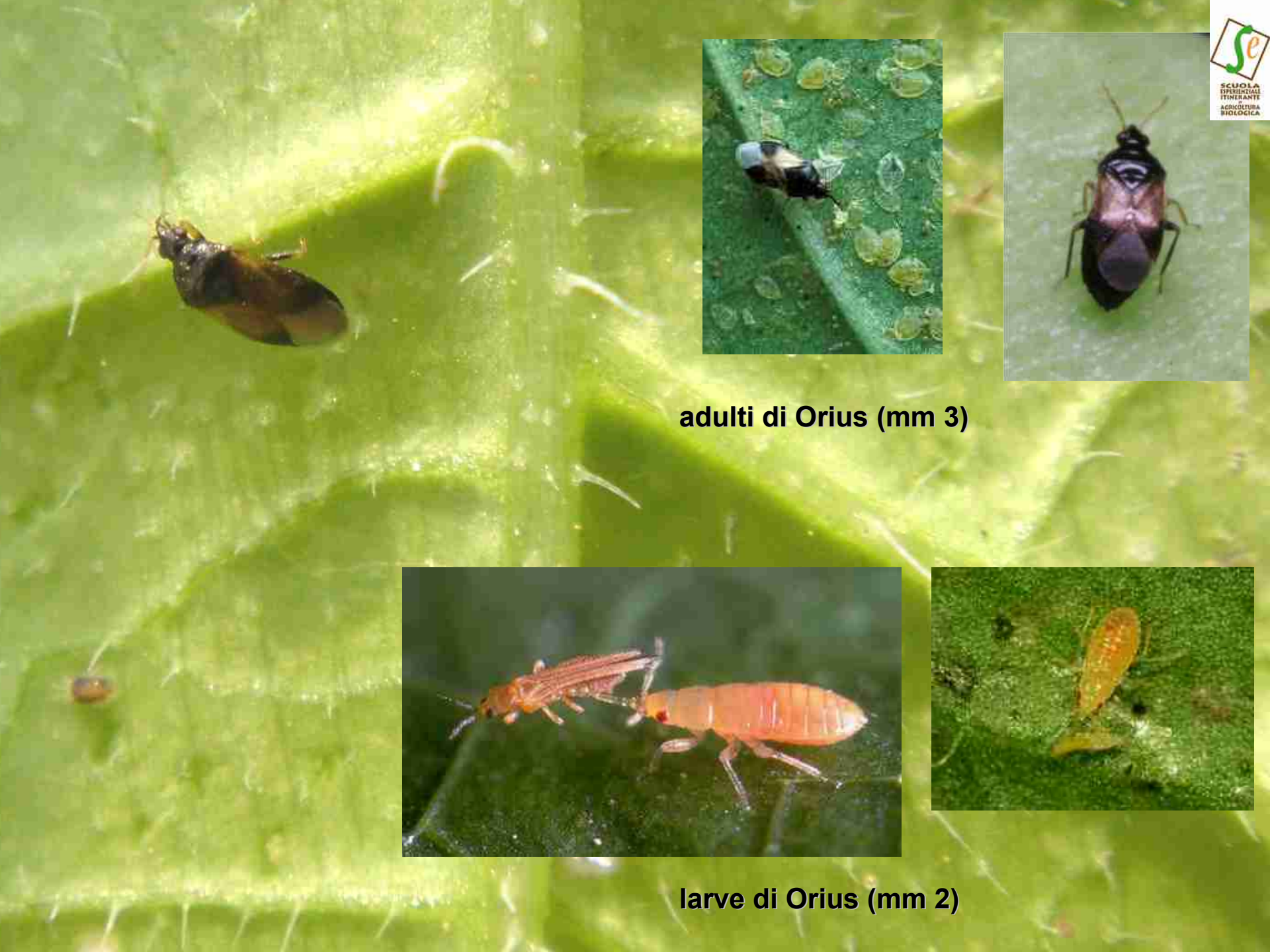




Ordine: Emitteri
Famiglia: Antocoridi



Orius laevigatus
mm 3 (Emittero antocoride)



adulti di Orius (mm 3)



larve di Orius (mm 2)



Tripide predatore (mm 1,5)



Tripide predatore

Ordine: Emitteri
Famiglia: Nabidi



(mm 5)

Nabis spp.
(mm 5)



Luca Conte

Luca Conte

Orto biologico

TECNICHE DI DIFESA

Orto Biologico **TECNICHE DI DIFESA**



**SCOPRI
LE GALLERY DIGITALI**

Nemici e amici dell'orto
in oltre 500 foto



Vita in
CAMPANIA



EDIZIONI
L'INFORMATORE
AGRIARIO



**SCUOLA
ESPERIENZIALE
ITINERANTE
DI
AGRICOLTURA
BIOLOGICA**