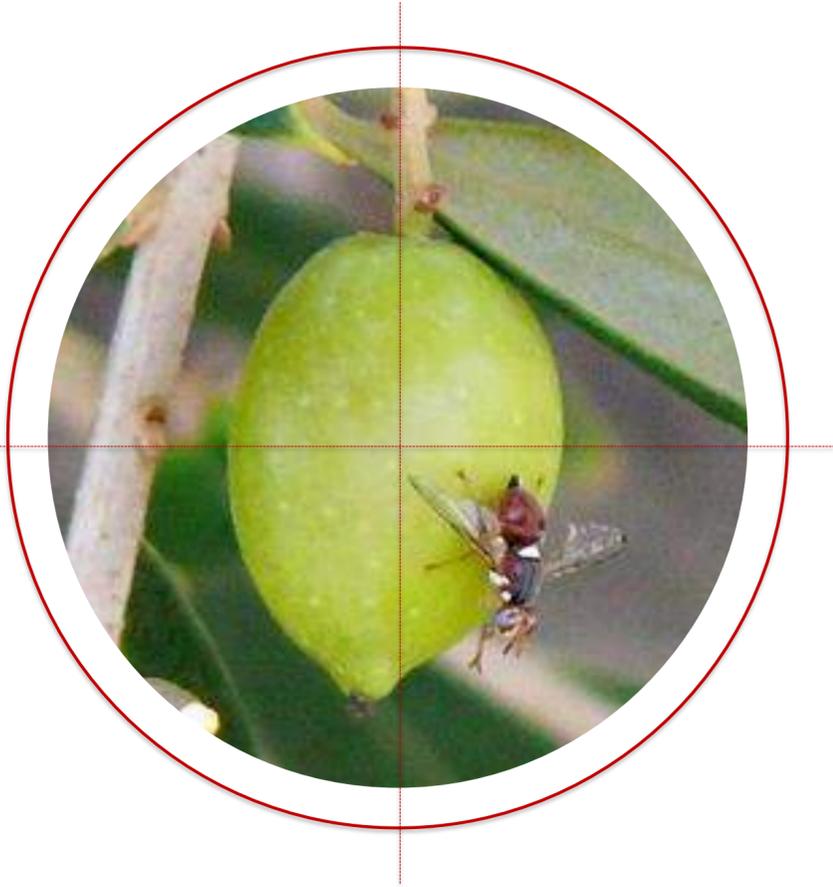


TARGET

- ***Bactrocera oleae***



Epik[®] SL

CENNI BIOLOGICI

- **La Mosca dell'olivo** è una specie carpofoaga la cui **larva è minatrice della drupa dell'olivo**
- **È considerata l'avversità più grave a carico dell'olivo**
- **È presente in tutto il bacino del mediterraneo** arrivando a condizionare sensibilmente l'entità e la qualità della produzione nella maggior parte dell'areale di coltivazione
- **L'incidenza dei suoi attacchi tende ad accentuarsi nelle regioni più umide e più fresche** dell'areale di coltivazione, con una notevole variabilità secondo la varietà coltivata, mentre diventa **meno marcata nelle zone a estati calde e siccitose**
- **Soglie termiche:** 12 °C per le ovideposizioni – 9°C per sviluppo uova e adulti - > 30° ridotta mobilità adulti, femmine non ovidepongono, uova non si sviluppano

MOSCA DELLE OLIVE - CICLO BIOLOGICO

3-4 generazioni/anno, da luglio a novembre (dicembre)

← GLI STADI DI PRIMA GENERAZIONE →

ADULTO



UOVO



LARVA I, II, III ETÀ



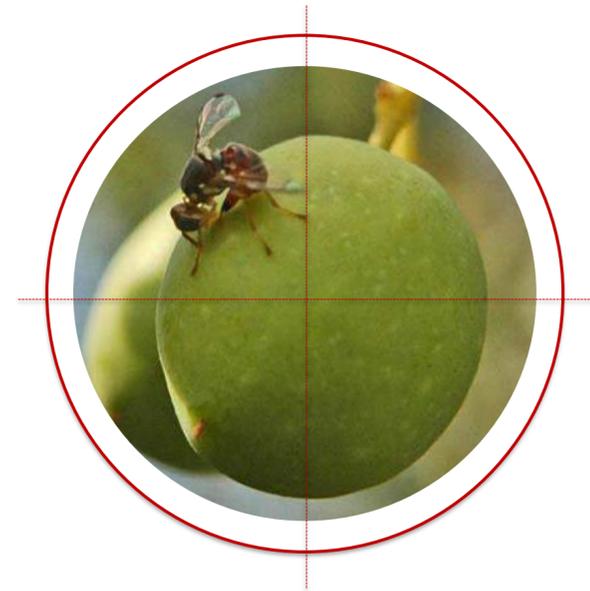
PUPA



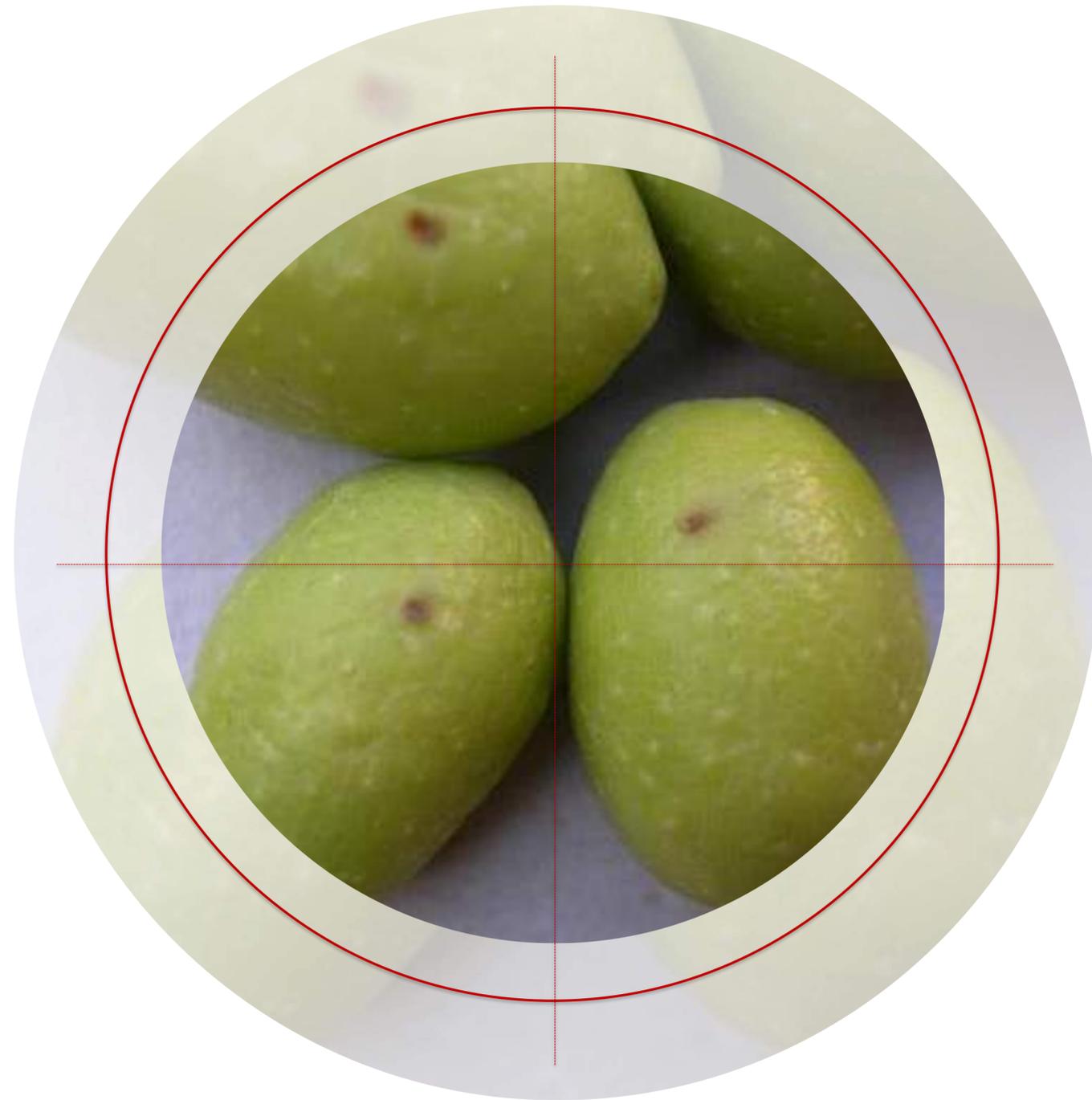
Uova+larve = Infestazione attiva - % su 100
drupe

CICLO BIOLOGICO

- **La Mosca dell'olivo sverna come pupa** nel terreno; a volte, nelle regioni a clima mite, può svernare come adulto o come larva dentro le olive rimaste sull'albero
- **Lo sfarfallamento degli adulti può iniziare già all'inizio della primavera.** Le ovideposizioni, di norma, avvengono nei frutticini a partire da giugno fino a luglio. Ogni femmina depone 200-250 uova, deponendo un uovo per frutto
- **La larva inizia subito a nutrirsi scavando gallerie nei frutticini.** Raggiunta la maturità, si impupa o dentro il frutto stesso oppure nel terreno. Dopo circa una settimana sfarfalla l'adulto. **Nei mesi estivi il ciclo completo da uovo ad adulto si compie in circa 3 settimane**
- **Alla 1ª generazione ne seguono altre il cui numero è variabile, a seconda delle condizioni climatiche;** nelle regioni più fresche si hanno solo 2-3 generazioni, mentre in quelle più miti si hanno anche 6-7 generazioni.
- **Nei mesi più caldi si ha un rallentamento delle ovideposizioni che riprende in tarda estate ed in autunno**



FORO DA OVIDEPOSIZIONE



Epik[®] SL



EPIK SL

FAI LA MOSSA VINCENTE!

Le sostanze chimiche a disposizione per sconfiggere la mosca sono sempre meno ...



- Non è volatile
- Non si accumula nel suolo
- Non contamina le acque di falda
- Non dà rischi di bioaccumulo
- Bassa tossicità nei confronti degli impollinatori e di altri insetti utili

Agiscono sugli insetti a livello del sistema nervoso

Afici di neonicotinoidi e api

Azione dei neonicotinoidi sull'orientamento, sull'attività di bottinaggio e sulla tossicità acuta dell'ape bottinatrice.

Le esperienze acquisite fanno ritenere che sia possibile una convivenza fra api e utilizzo dei neonicotinoidi, almeno per il melo, purchè venga posta particolare attenzione ai tempi di intervento. Gli stessi tempi di intervento possono valere anche per il controllo di afidi sul ciliegio e di cicaline sulla vite.

Gino Angeli / Marco Fanti / Graziano Giuliani
Fondazione Mach, Verona - Veneto / Agronomia / Patologia

Nome commerciale	Principio attivo	Uso pre-fiorale	Uso post-fiorale
Oikos	Azadiracta	*	*
Neemazal	Azadiracta	*	*
Primor	Pirimicarb	*	*
Epik	Acetamiprid	*	*
Confidor	Imidacloprid	***	*
Teppeki	Flonicamid	**	*
Actara	Thiametoxam	***	*
Calypso	Thiacloprid	***	*

Tabella 2 – Livelli di pericolosità (* basso; ** medio; *** alto) degli afidi nei riguardi delle api in funzione del loro utilizzo pre-fiorale o post-fiorale.

AVVERTENZE
AGRONOMICHE
Non impiegare in fioritura



OLTRE 70 COLTURE

PIÙ DI 60 INSETTI

VITE



Vite da vino
Vite da tavola
Vivai

FRUTTIFERI



Olivo, Melo,
Pero, Pesco,
Ciliegio

AGRUMI



Arancio, Mandarino
compreso Clementine
e altri ibridi, Limone e
altri agrumi

ORTICOLE



Carciofo Solanacee
Cucurbitacee
Brassicacee Patata

PICCOLI FRUTTI



Fragola
More
Lamponi

FLOREALI ED ORNAMENTALI E ALTRE COLTURE



Leguminose, Colza
Tabacco, Erba Medica
C. Portaseme Floreali

SCAFOIDEO



AFIDI



CICALINE



CIMICI



DITTERI TRIPETIDI



COCCINIGLIE



Epik[®] SL

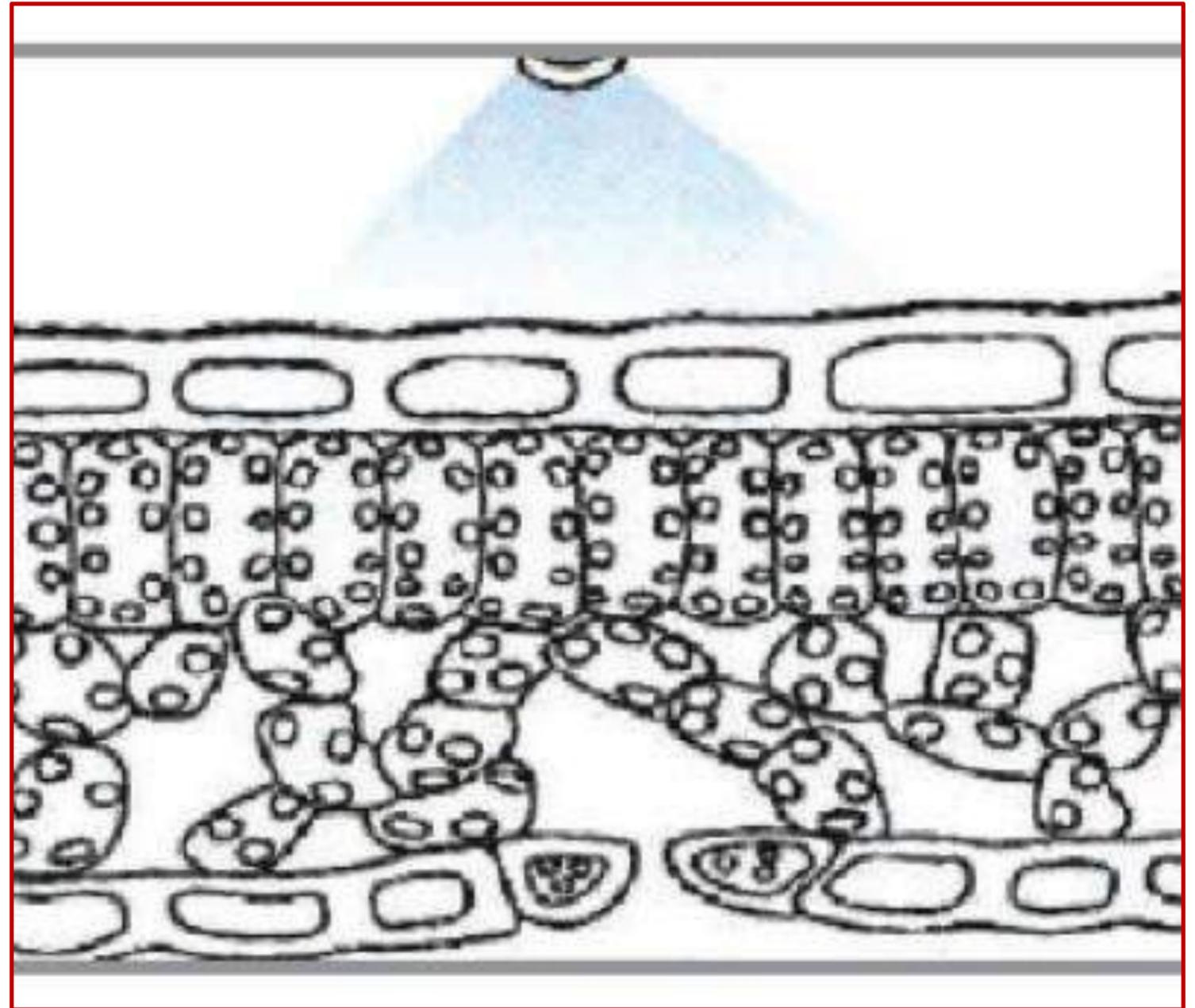
**SIPCAM**
ITALIA

TRANSLAMINARE E SISTEMICO

Protegge la nuova vegetazione

Grazie al rapido assorbimento
(sia fogliare che radicale) **EPIK SL**
evita il dilavamento.

Raggiunge i fitofagi dove è
più difficile il controllo.



Epik[®] SL

OLIVO

TARGET

- *Philaenus spumarius (sputacchina)*
- *Prays oleae (tignola)*
- *Bactrocera oleae (mosca)*
- *Dasineura oleae (cecidomia fogliare)*
- *Cimice (non in etichetta !)*



Epik[®] SL


SIPCAM
ITALIA

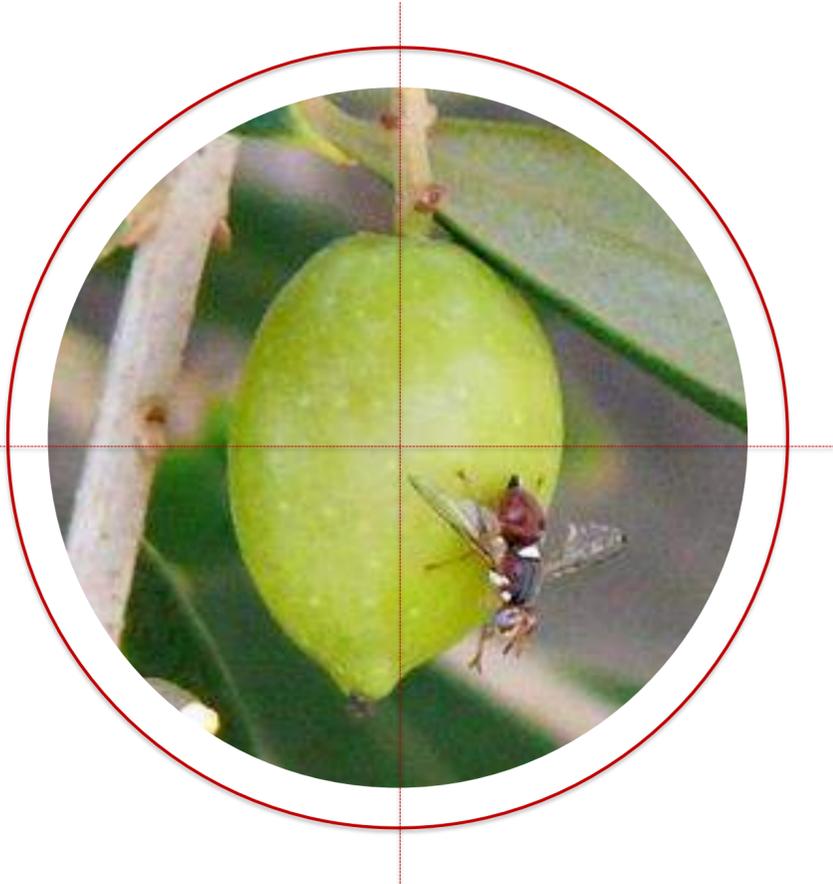
ETICHETTA



COLTURA	OLIVO
Insetti controllati	<i>Philaenus spumarius</i> <i>Prays oleae</i> <i>Bactrocera oleae</i> <i>Dasineura oleae</i>
Dose d'impiego	150 ml/hl (1,5 l/ha)
Numero massimo di trattamenti	2
Intervallo di sicurezza	21 giorni
LMR	3 ppm

TARGET

- ***Bactrocera oleae***

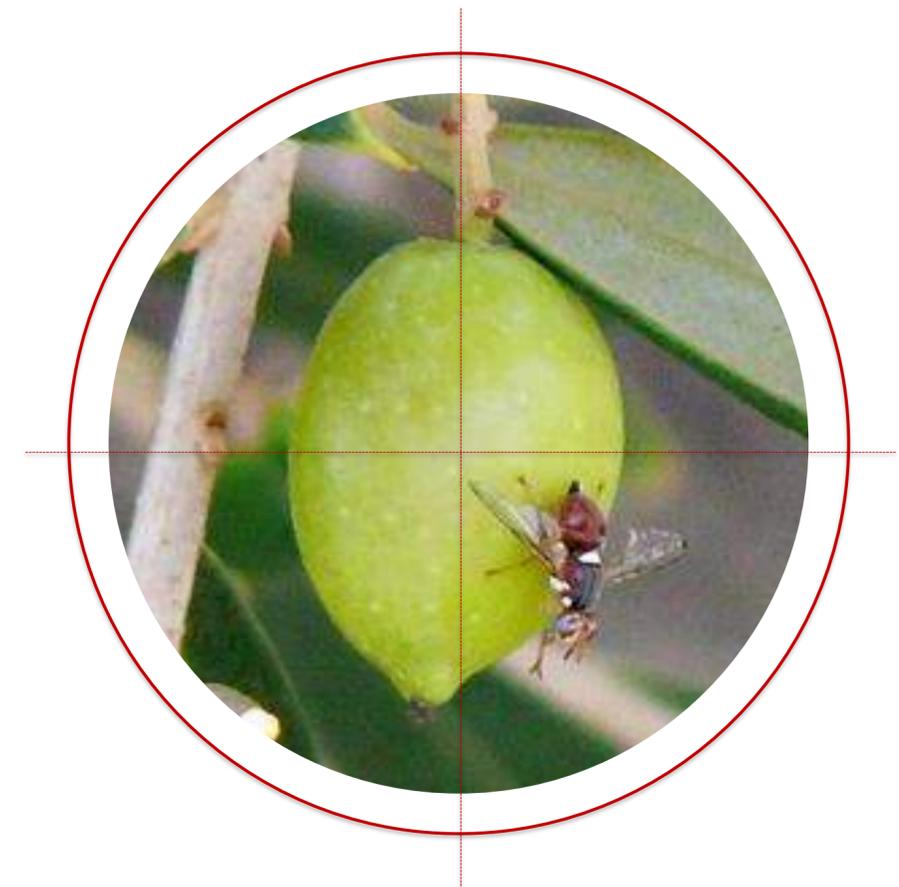


Epik[®] SL

STUDI SULLA MOSCA DELL'OLIVO

- *Bactrocera oleae*

N° PROV E	LOCALITÀ	CDS	ANNO
I	BITONTO	SPF/Agrolab	2019
I	PESCARA	SFR Abruzzo	2011
I	BARI	Agroservice	2016
I	BARI	SPF/Agrolab	2016
I	MONOPOLI	SPF/Agrolab	2018





**EPIK SL: Controllo di Bactrocera su olivo
cultivar Dritta di Loreto
Pianella (PE) anno 2011
SFR Abruzzo**

Tesi	Conc. Form.	Form	Dose ml/ha	Dose s.a. g/ha
Testimone non trattato				
EPIK SL	50 g/l	SL	1500	75
Standard	40 g/l	EC	1500	60

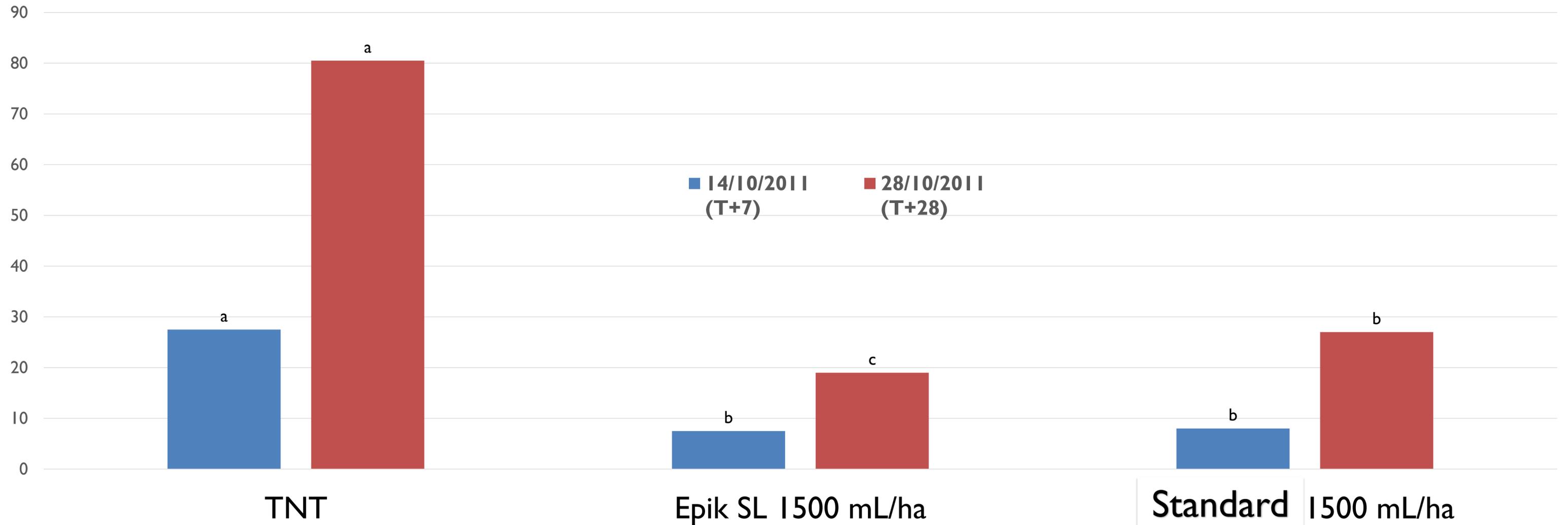
Epik[®] SL



SIPCAM
ITALIA

PROVA DI EFFICACIA SU MOSCA DELL'OLIVO (SFR Abruzzo, 2011)

% infestazione Totale



Data applicazione: 27 settembre – Volume: 1200 l/ha
Lettere uguali per differenze non significative (Tukey, $p=0,05$)

PROVE APPROFONDATE SUI DIVERSI STADI

CRO: Agrolab

Località: Bitonto (BA)

Coltura: Olivo

Varietà: Cima di Melfi

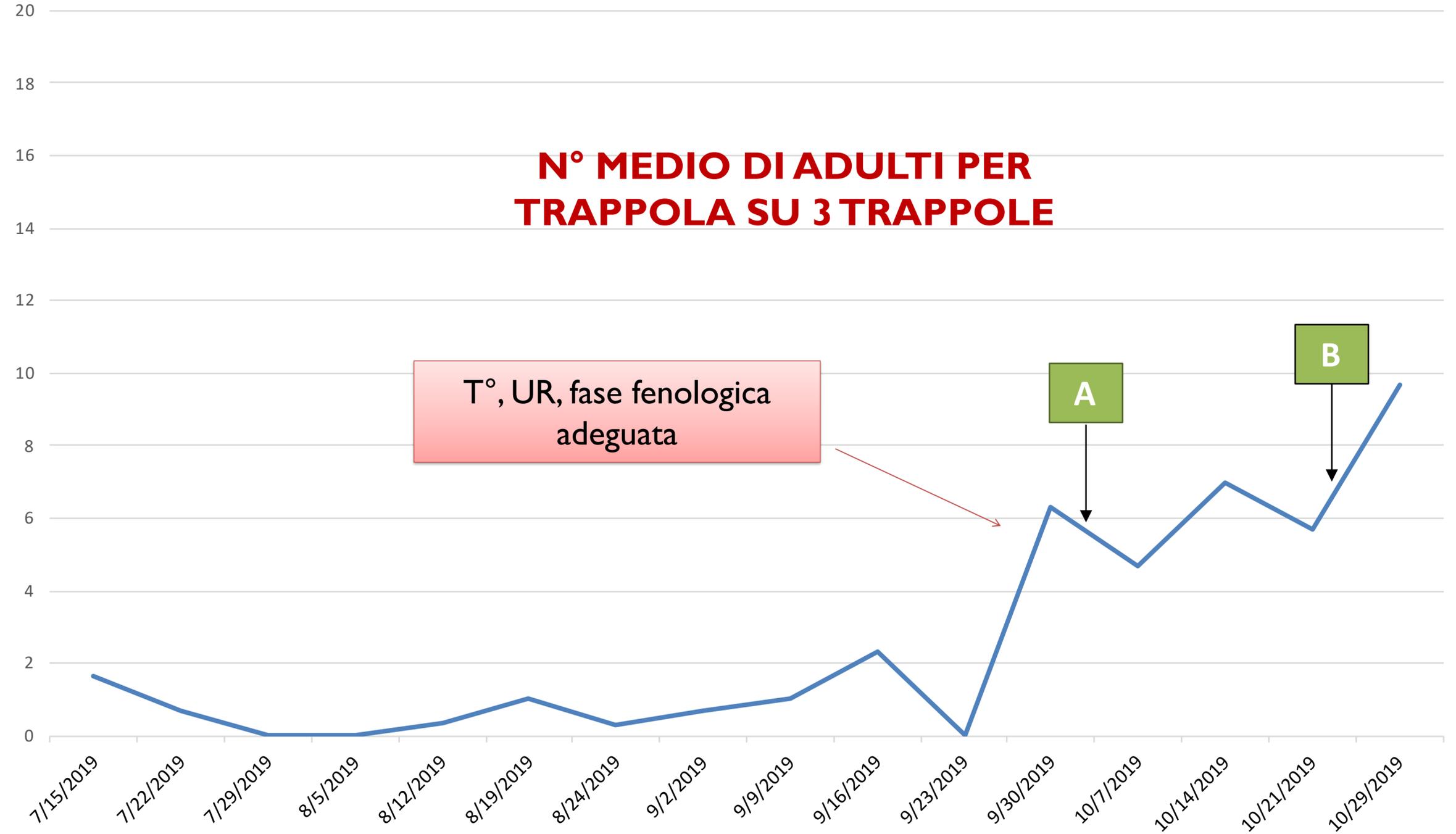
Treated plot area: 168 m²

Target: *Bactrocera oleae*

N° di repliche: 4

Tratt A – 2/10/2019

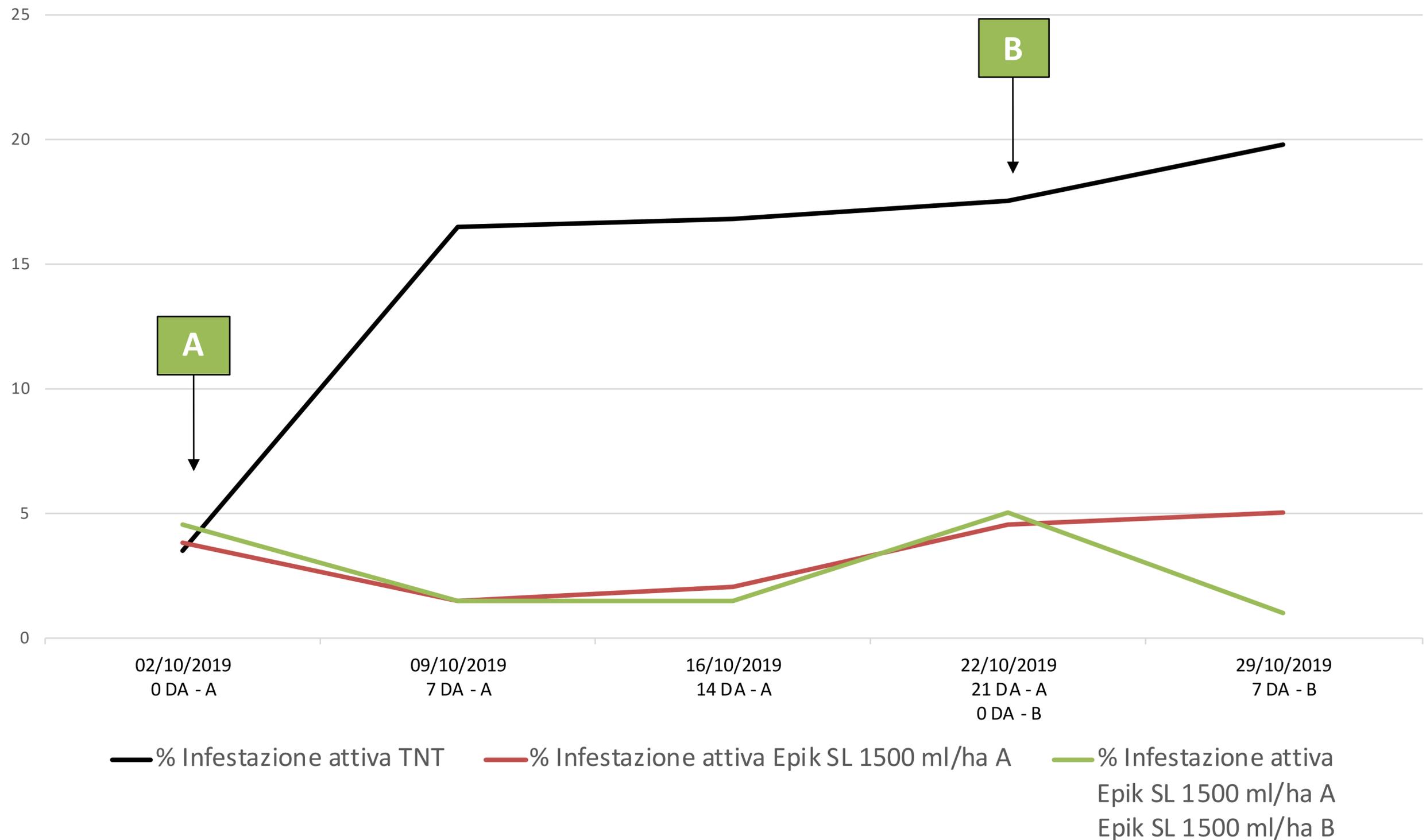
Tratt B – 22/10/2019



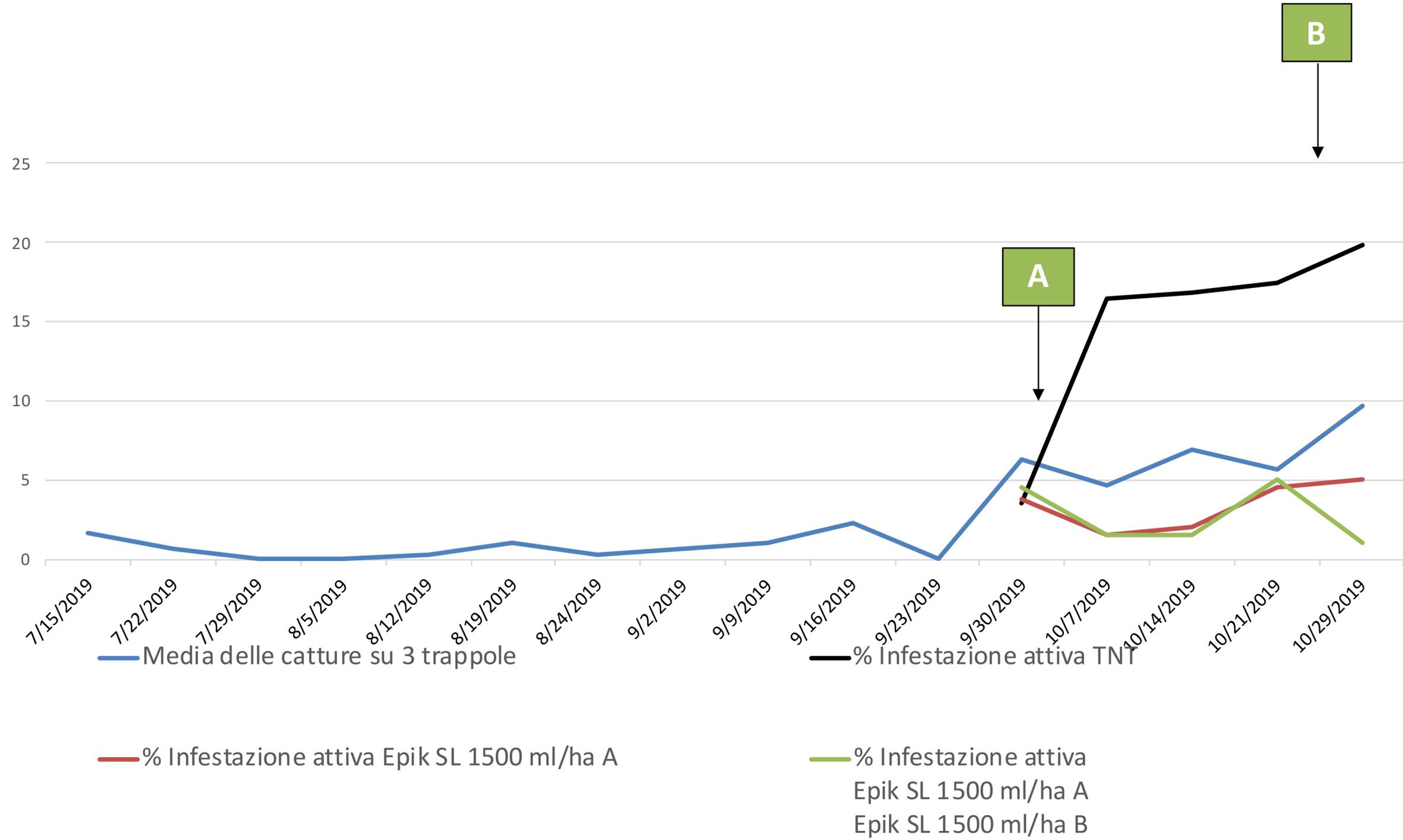
Epik[®] SL

SIPCAM
ITALIA

% DI INFESTAZIONE ATTIVA SU TNT E TRATTATI



N° MEDIO DI ADULTI PER TRAPPOLA SU 3 TRAPPOLE E % DI INFESTAZIONE ATTIVA



Per la difesa è fondamentale il trattamento tempestivo



Efficacia paragonabile agli standard non più in commercio

Sistemico/translaminare + ingestione e contatto

Agisce su più target

**NUOVI CRITERI
DI INTERVENTO
LARVICIDA**

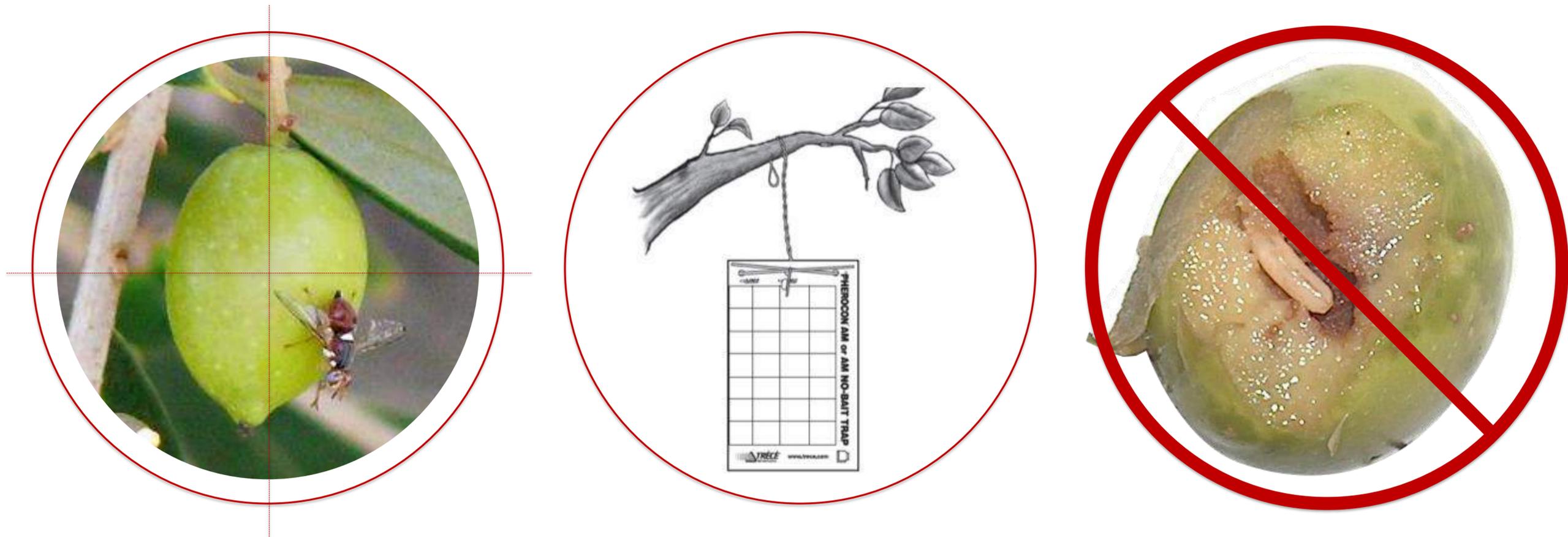
-
Abbandonare le vecchie soglie di intervento

Epik® SL

**SIPCAM
ITALIA**

MODALITÀ DI IMPIEGO DI EPIK SL SU MOSCA

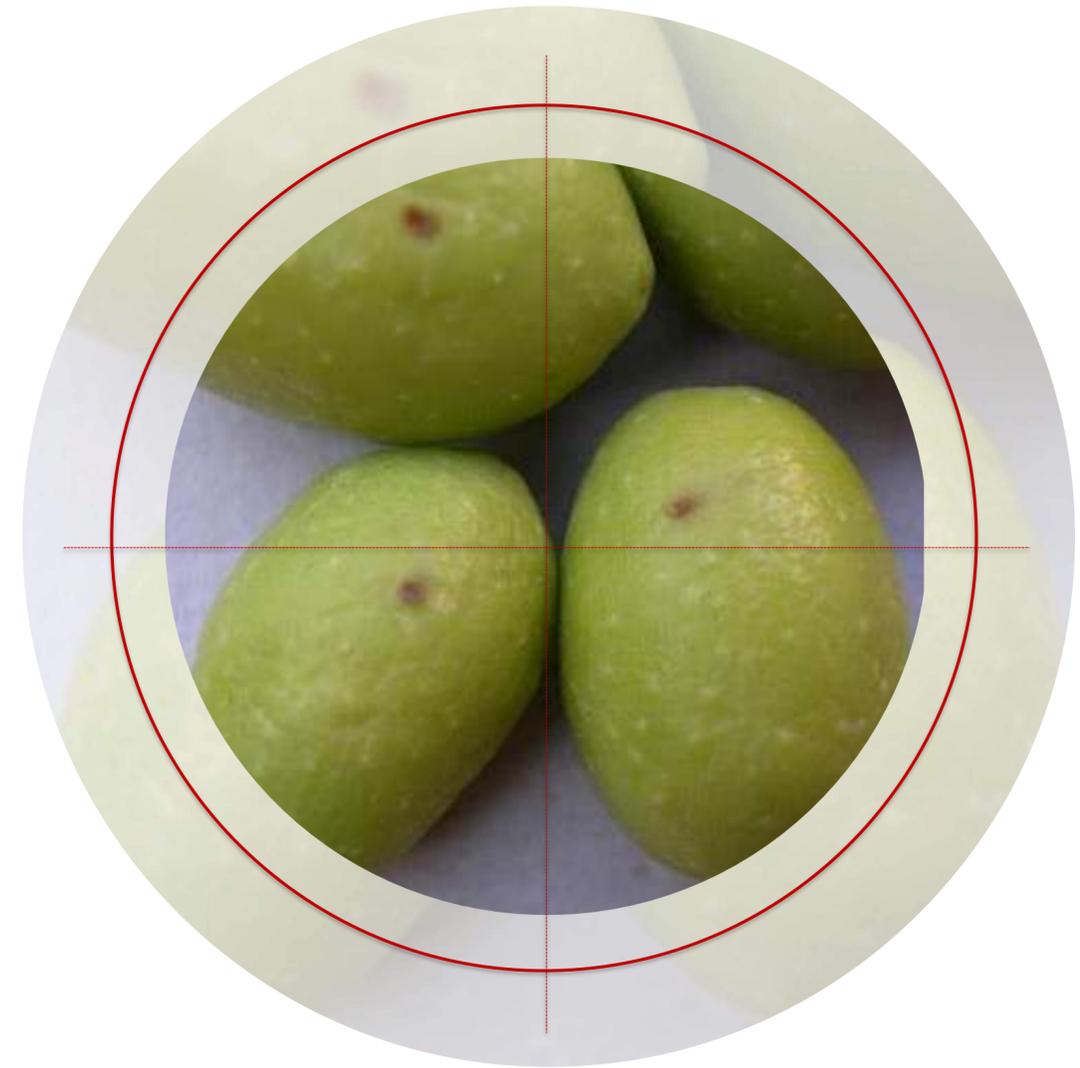
- Posizionare le **trappole PHEROCON AM/NB** nel periodo di ingrossamento delle drupe (a partire da **giugno**)
- Contemporaneamente, con cadenza settimanale, **monitorare la presenza di infestazione attiva** (uova e larve di primissima età)



Infestazione attiva: presenza di uova, larve di I, II e III età (intesa come % su 100 drupe)

L'IMPORTANZA DEL MONITORAGGIO DI *BACTROCERA OLEAE*

- **Intervenire con Epik sl alle prime punture di ovideposizione e non oltre il 2-3% di infestazione attiva**
- **Utilizzare Epik sl come primo intervento**
- **Con infestazione attiva crescente ripetere dopo 12-14 giorni**



L'IMPORTANZA DEL MONITORAGGIO DI *BACTROCERA OLEAE*

- **PER GLI ADULTI - ATTENZIONE!**
Le trappole non sono tutte uguali !!!
- **L'attrazione più forte è quella sessuale ma solo per i maschi**
- **Altre sostanze attraggono in modo specifico (caïromoni- anche le femmine)**
- **Il colore attrae ma in maniera secondaria**

La qualità della trappola influenza le catture e quindi anche la valutazione degli adulti deve essere corrispondente

- Trappola completa: 5-6 adulti possono portare a fare monitoraggio drupe
- Trappole non professionali: anche 1 o due

MODELLO DELLA TRAPPOLA	CONFEZIONE	INDICAZIONI DI IMPIEGO
AM/NB 	x 6 6 trappole 6 erogatori di feromoni 6 erogatori di caïromoni	La durata indicativa del monitoraggio per trappola è di 12 settimane; sostituire gli erogatori di feromoni e caïromoni ogni 4 settimane. Installare 2-3 trappole per ettaro ad altezza uomo. Per appezzamenti di superfici inferiori all'ettaro è opportuno collocare almeno 2 trappole. Intervenire in caso di superamento della soglia. Sipcam Italia consiglia: EPIK SL (Pag. 77)

L'IMPORTANZA DEL MONITORAGGIO DI *BACTROCERA OLEAE*

MONITORAGGIO DRUPE:

- 10 olive per 10 piante
- 10 piante rappresentative e che coprano tutta la superficie
- **Altezza più in alto possibile** (le olive più pronte in alto sono le più attrattive)
- **Analisi «a tavolino» sezionando le olive**
- **Serve attenzione e esperienza**

*Alle prime larve vive
che troviamo
impostiamo il primo
trattamento*



- Leggere una trappola non è semplice !!!!!
- La trappola va pulita
- Quando esaurita va cambiata
- Il colore attira altri insetti non fitofagi



POSIZIONAMENTO SU TUTTI I TARGET DELL'OLIVO

STADI FENOLOGICI						
						
Gemma invernale	Mignolatura/inizio fioritura	Allegagione	Accrescimento frutto	Invaiaatura	Maturazione	Post-raccolta

Avversità

Sputacchina
Cecidomia

EPIK SL

EPIK SL

Tignola

EPIK SL

Mosca

Trappola
Pherocon / AM/NB

EPIK SL

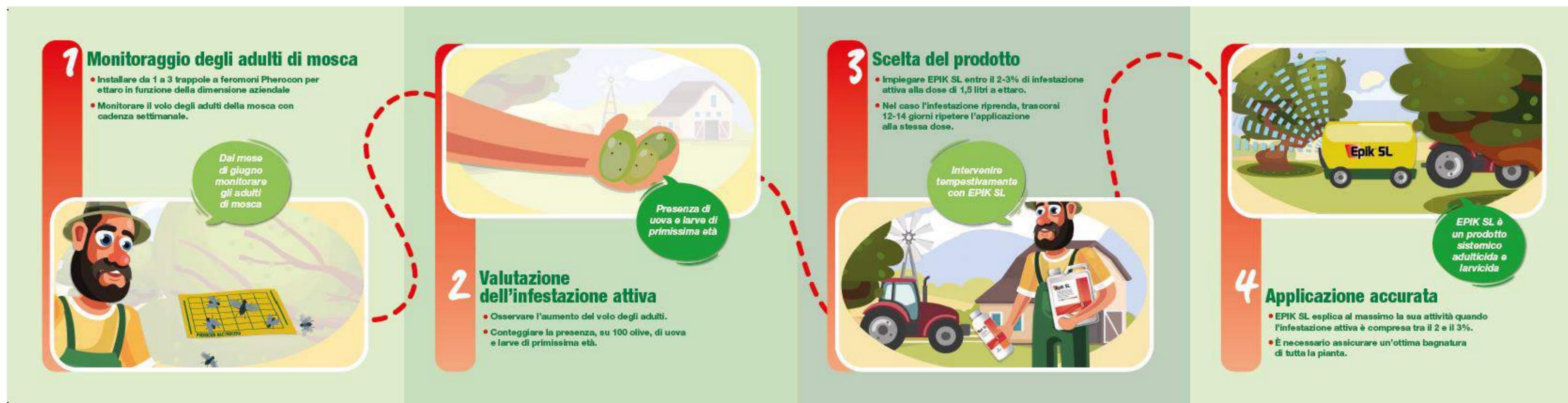
Cimice



Epik[®] SL

**SIPCAM**
ITALIA

- Video
- Brochure
- Totem sui punti vendita ...



COMUNICARE LA PROCEDURA ADATTA



<https://www.youtube.com/watch?v=lpnO9BRzkq4>



sipcam epik olivo



Antonio Guario
AGRONOMO FITOIATRA



Domenico D'Ascenzo
SERVIZIO FITOSANITARIO REGIONE ABRUZZO



Aldo Sabbatini
SERVIZIO TECNICO COOPERATIVE MONTALDANO OLIO & VINO



CONCLUSIONI



- **EPIK SL** ha mostrato **elevata attività specifica su Sputacchina, Cecidomia, Tignola e Mosca dell'olivo**
- È il **primo prodotto registrato su Sputacchina** (vettore di *Xylella fastidiosa*)
- Perfettamente **selettivo su tutte le varietà di olivo**
- Garantisce **protezione rapida e duratura dell'olivo**
- **Ottimo profilo residuale**

Epik[®] SL

Epik[®] SL



PROVALO PER LE TUE COLTURE!