

Monitoraggio e sperimentazione su *Drosophila suzukii* nel 2013 in Provincia di Modena



Giacomo Vaccari, Stefano Caruso – Consorzio Fitosanitario di Modena

Punto della situazione in provincia di Modena

- ✓ Bassa presenza di adulti in primavera/estate
- ✓ Assenza di danni

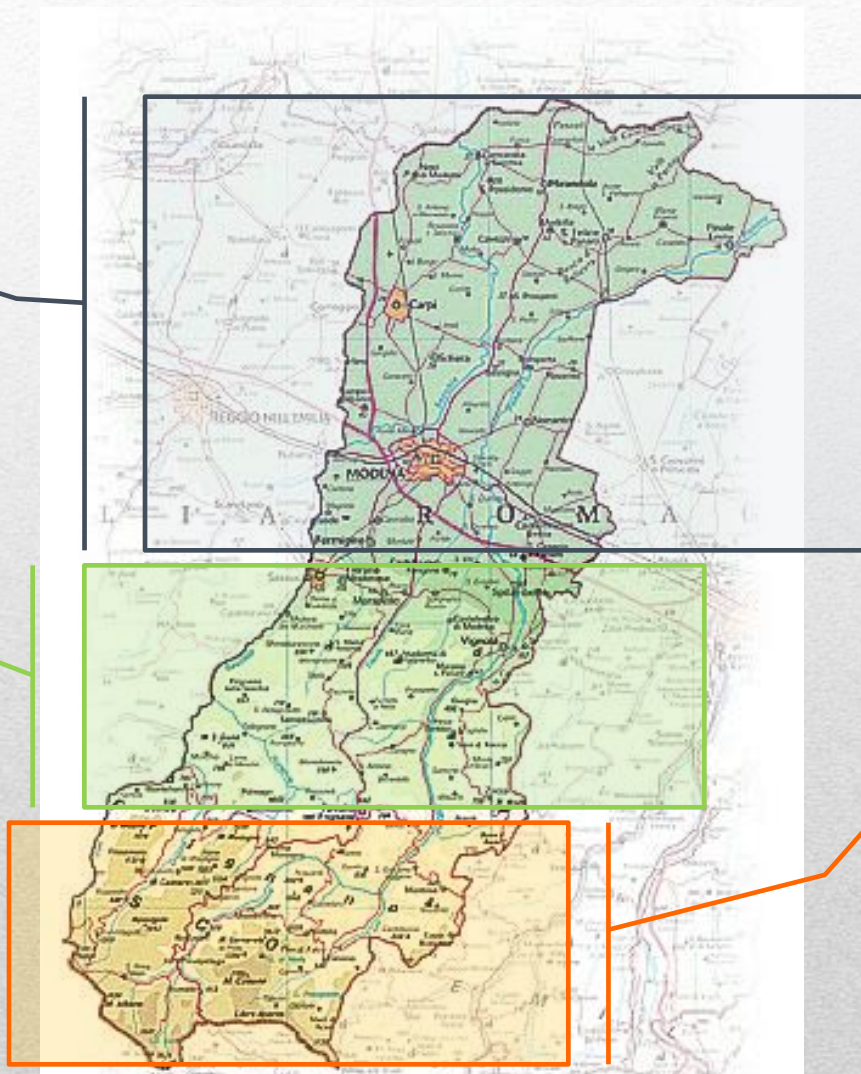
2011 prime
presenze

2012 assenza di
danni

2013 danni diffusi

- ✓ Catture in aumento fino a fine luglio
- ✓ Danni su ciliegio

- ✓ Catture in aumento da fine luglio
- ✓ Danni su piccoli frutti e ciliegio



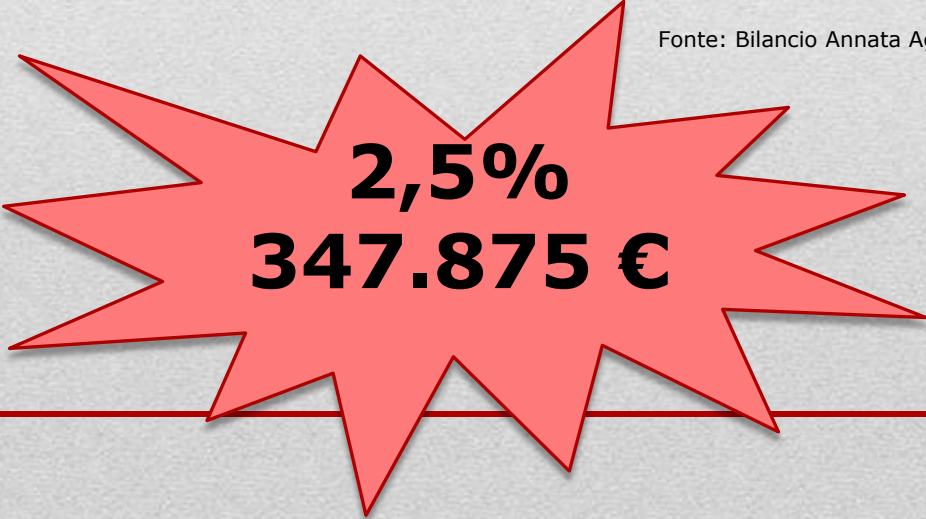
Stima del danno su ciliegio

Difficile quantificazione:

- Segnalazioni tardive
- Confusione dei sintomi
- Danni indiretti (sospensione del raccolto)
- Grande variabilità tra diverse aziende

CILIEGIO 2013	
Superficie totale ha	1008
Superficie a produzione ha	920
Resa media per ettaro/100kg	55
Produzione raccolta/ql	50600
Prezzi unitari/ql	275
Produzione Lorda Vendibile	13.915.000

Fonte: Bilancio Annata Agraria 2013, Provincia di Modena



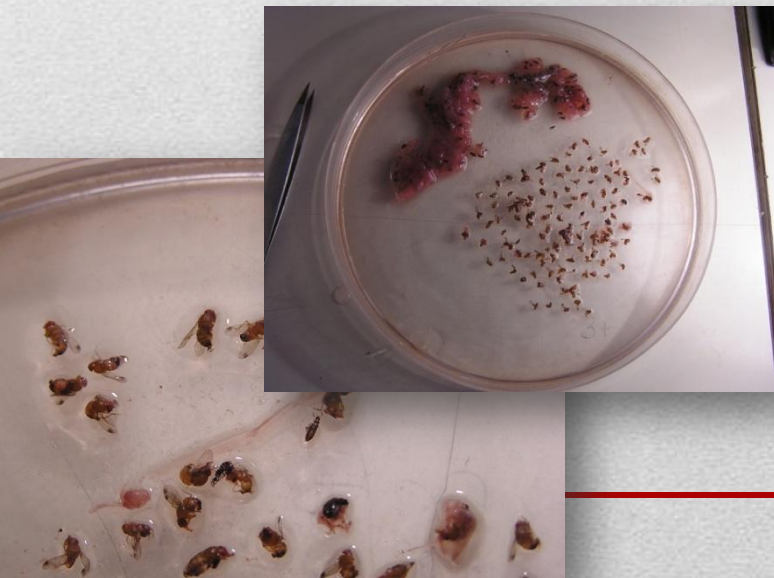
2,5%
347.875 €

Attività 2013 in provincia di Modena

- ✓ Monitoraggio territoriale su adulti e frutti
 - ✓ Prova cattura massale
 - ✓ Confronto trappole
 - ✓ Prime osservazioni conservazioni frutti a basse temperature
-

Monitoraggio territoriale su adulti

- ✓ Trappole posizionate a 1-1,5 m di altezza all'interno della vegetazione vicino a frutti maturi
- ✓ Controllo settimanale delle trappole con sostituzione esca attrattiva
- ✓ Conteggio degli adulti catturati in lab (binoculare) e sex ratio



Periodo	Coltura	N siti
Aprile-luglio	Ciliegio	28
Luglio-settembre	Pesco, susino albicocco	14
Fine agosto-ottobre	vite	9
12 mesi	varie	4

Controllo frutti

- ✓ controllo nelle aziende con trappole
- ✓ sopralluoghi in aziende con casi sospetti

Campioni controllati :

114 ciliegio in laboratorio (circa 6000 frutti)

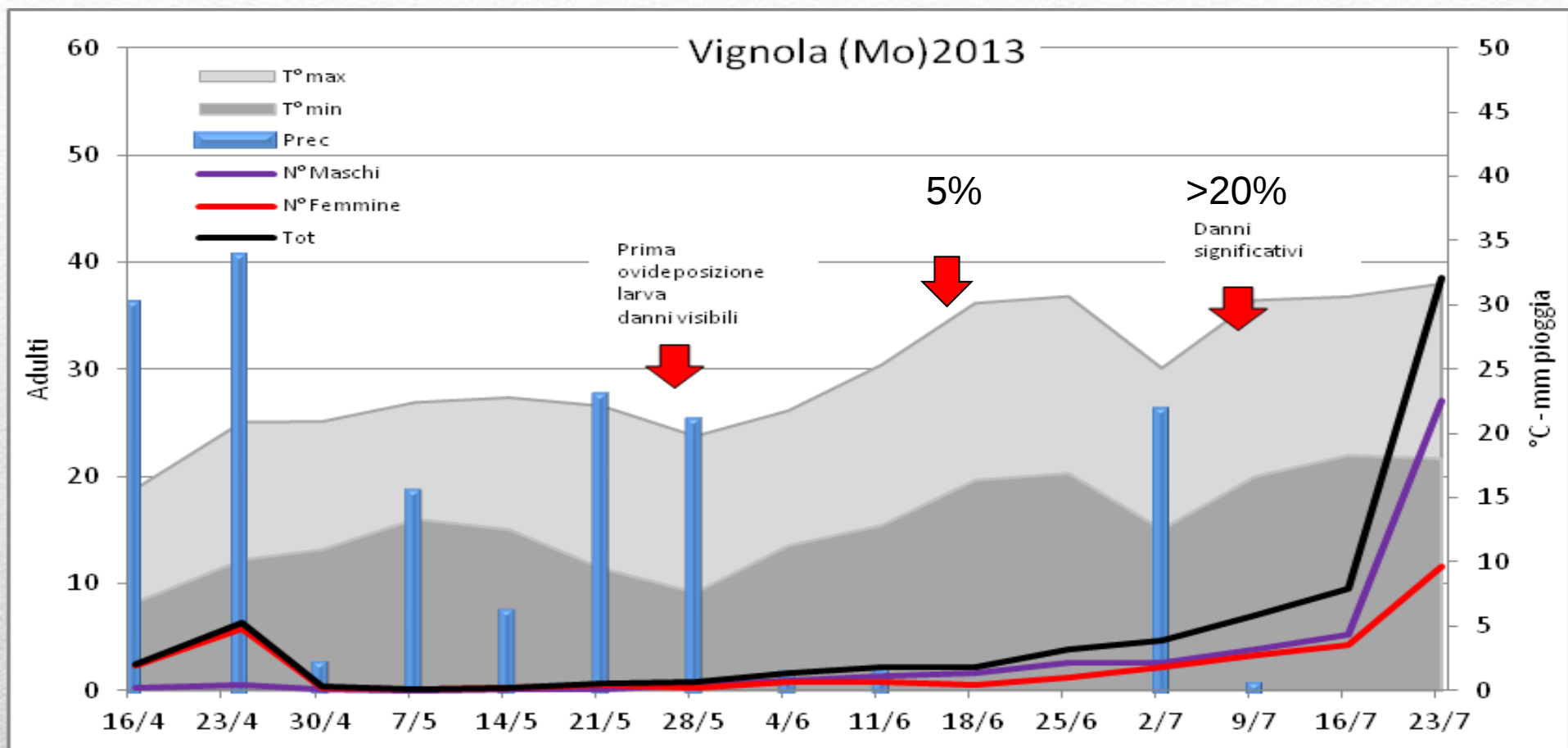
50 drupacee in campo

20 vite in laboratorio

8 piccoli frutti in laboratorio



Risultati monitoraggio ciliegio



N. Aziende

35

**Assenza di
danni**

10

**Presenza di
danni <5%**

21

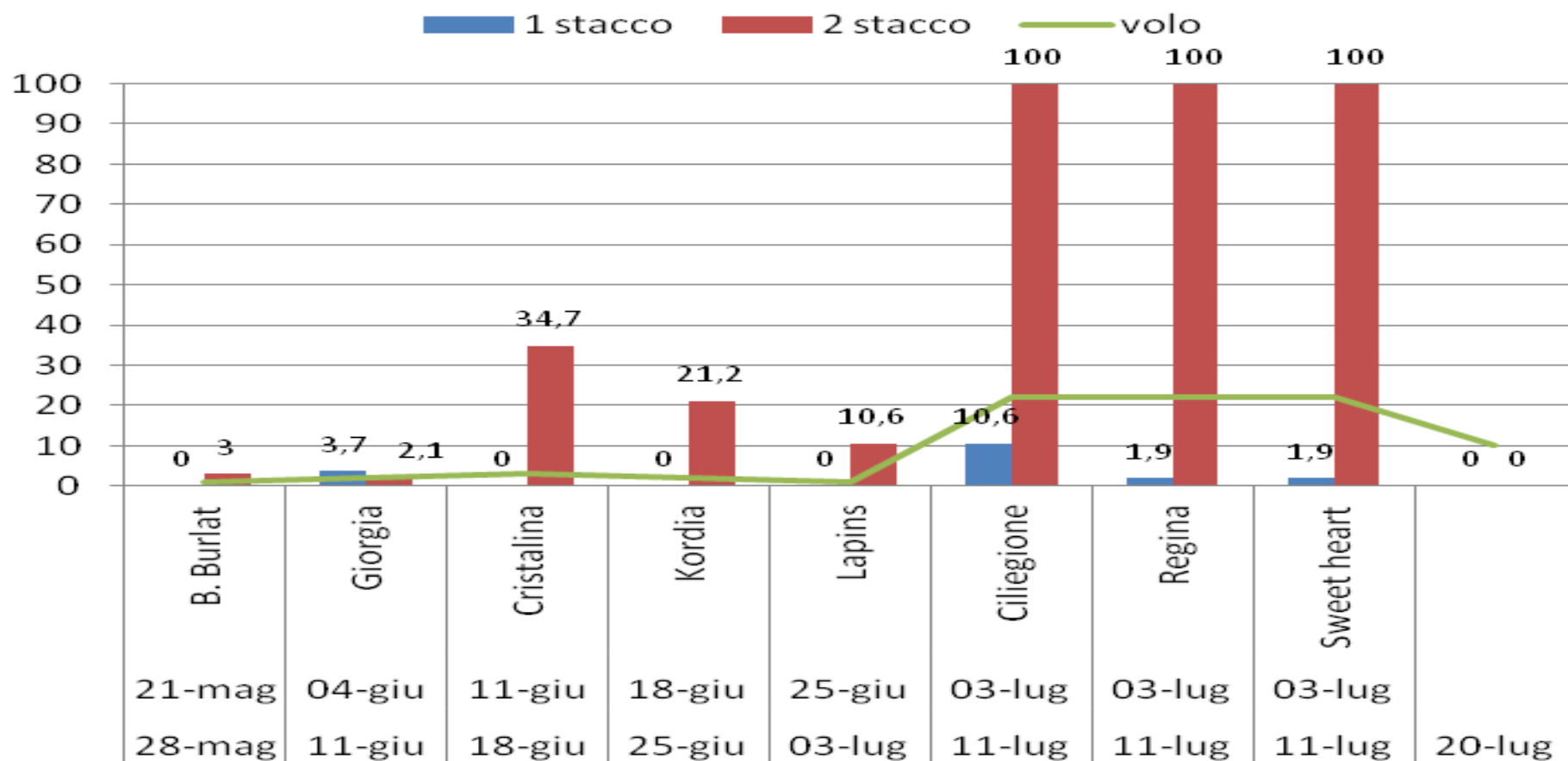
danni > 20%

4

Campo varietale - Vignola

(Comune, AIAB, CRPV)

% frutti colpiti – campione di 100 frutti/cultivar



Campo non trattato, produzione raccolta parzialmente

Risultati monitoraggio frutti



**Da 0 al
20%**



0

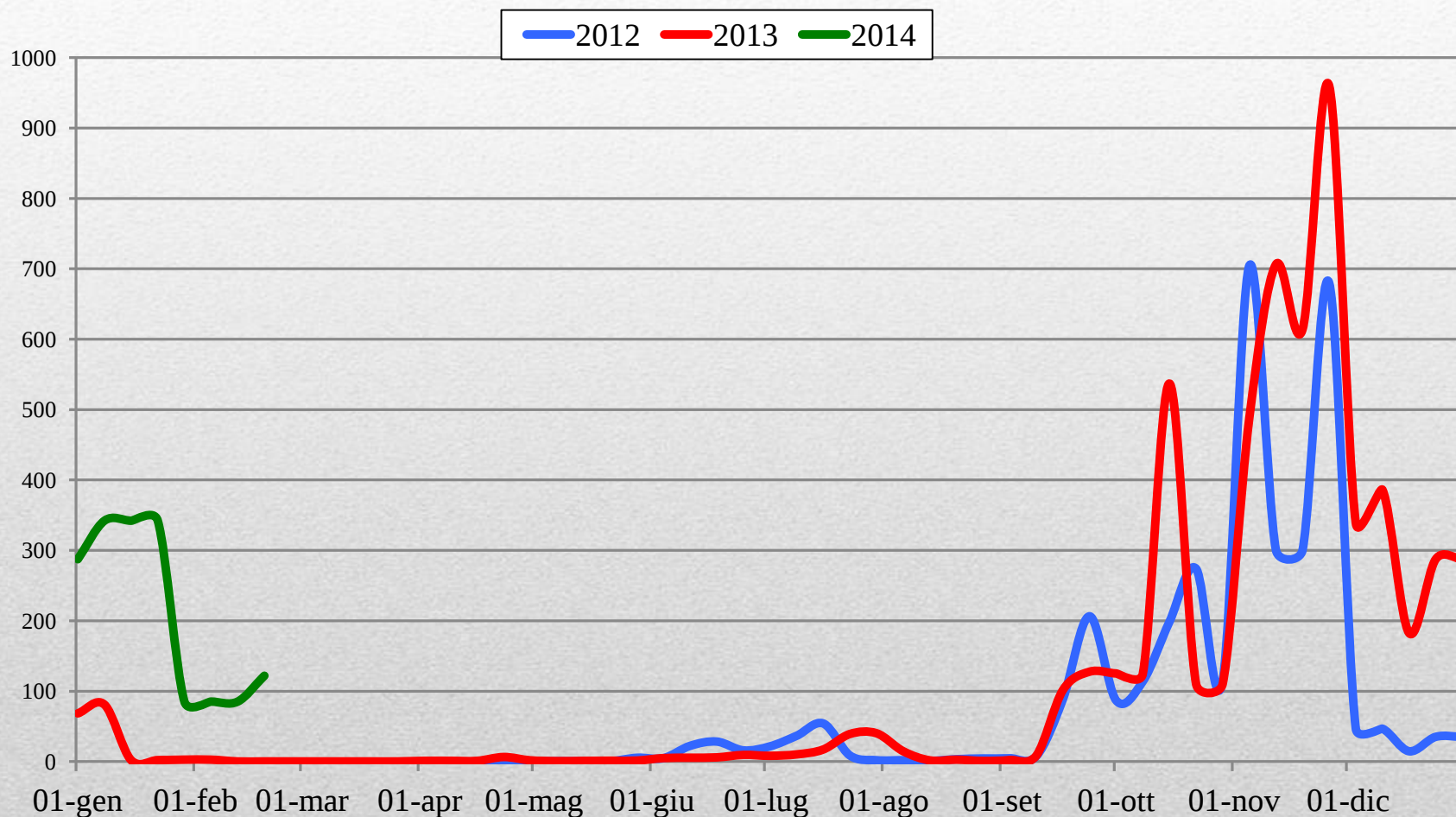


0

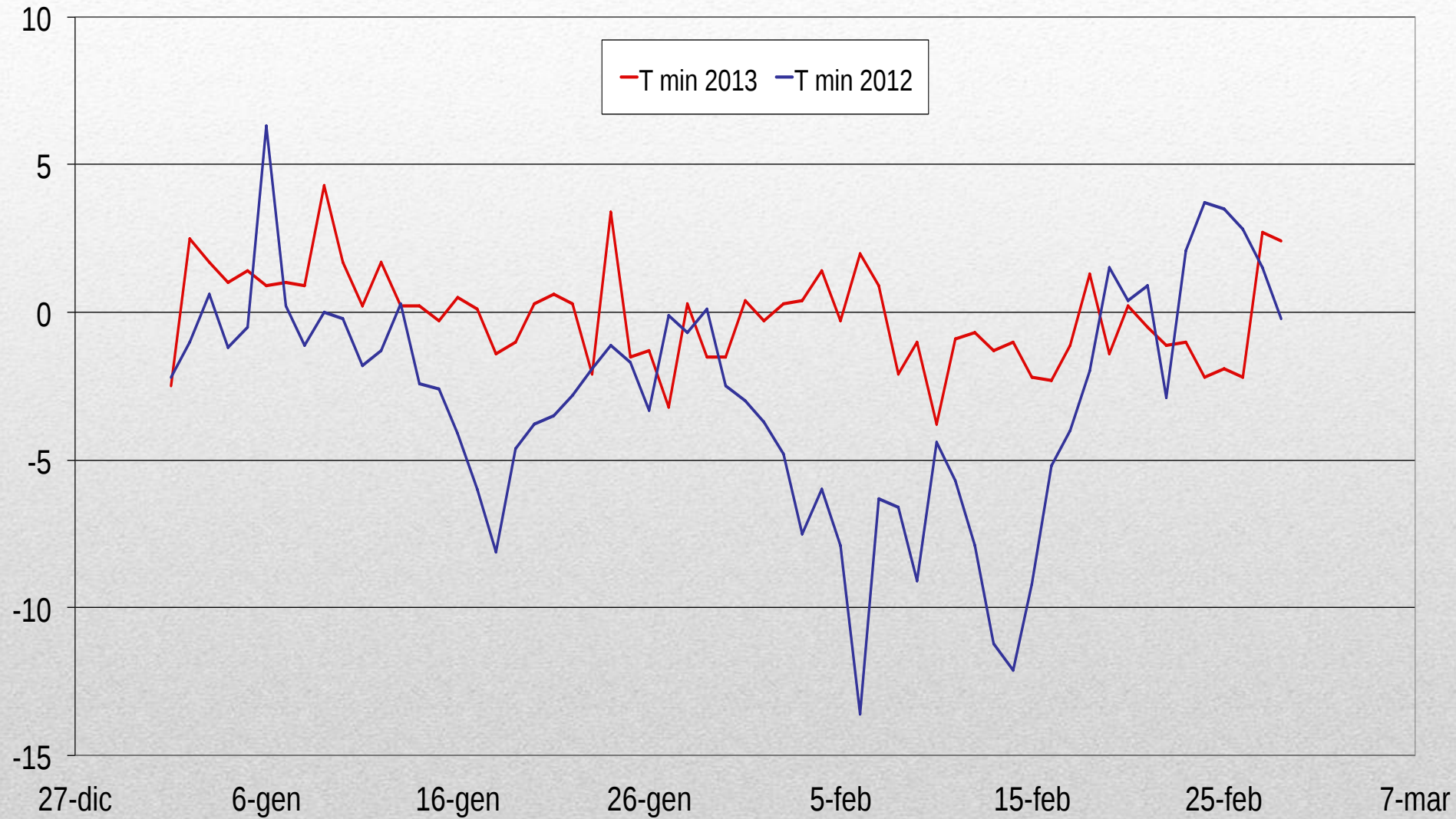


**Da 0%
al 100%**

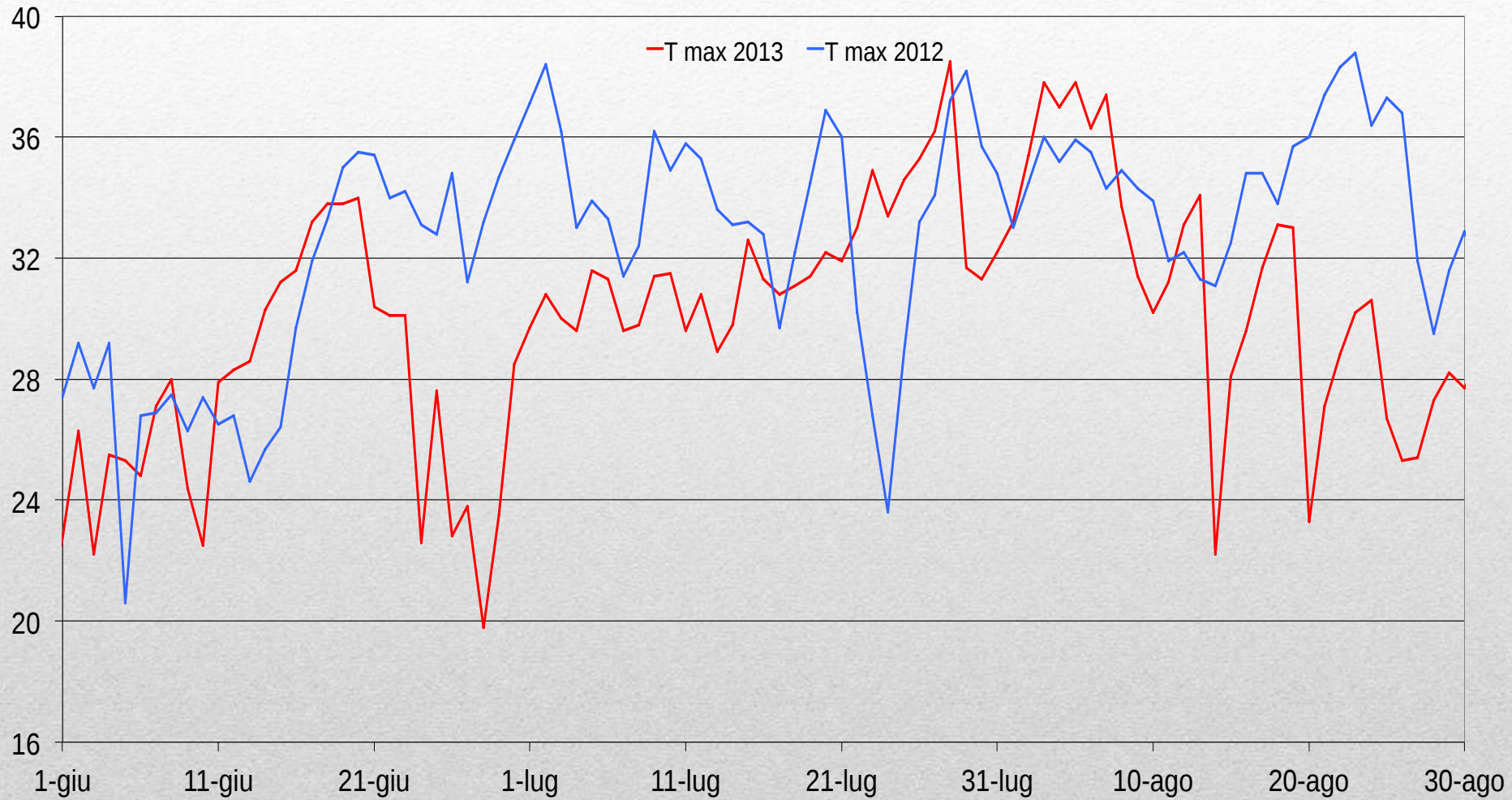
Confronto catture 2012-2013-2014



Temperature minime mesi invernali - Vignola



Temperature massime mesi estivi - Vignola



Prova cattura massale

TESI N. 1 – CATTURA MASSALE

AZIENDA CILIEGIO: 1 HA
COPERTURA ANTIPIOGGIA
CV: VARIE (DA BURLAT A
LAPINS)

N. TRAPPOLE/HA: 168
TRATTAMENTI: SPINTOR-FLY

TESI N. 2 – CONTROLLO TRATTATO

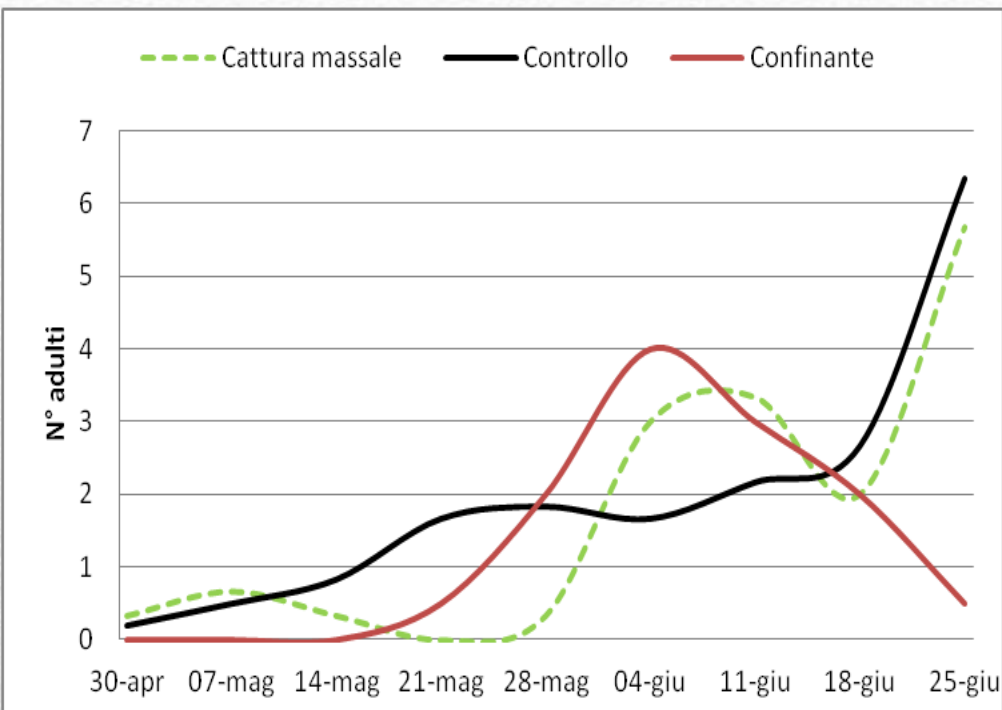
AZIENDA CILIEGIO: 1 HA
DISTANZA DALLA PROVA : 3
KM

COPERTURA ANTIPIOGGIA
CV: VARIE (DA BURLAT A
LAPINS)
TRATTAMENTI: SPINTOR-FLY

TESI N. 3 – INCOLTO CONFINANATE PROVA

CV: VARIE (DA BURLAT A
LAPINS)

Risultati

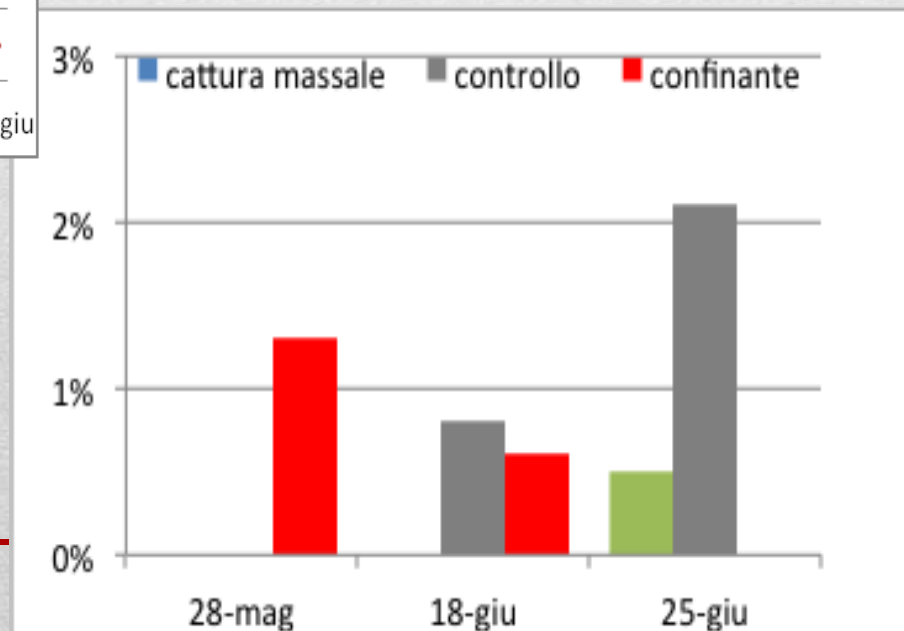


Consigli di applicazione:

- Iniziare presto (aprile)
- Non versare il contenuto delle trappole a terra

Limiti:

- Tecnica molto laboriosa
- Efficacia incerta con elevate pressioni



Confronto trappole

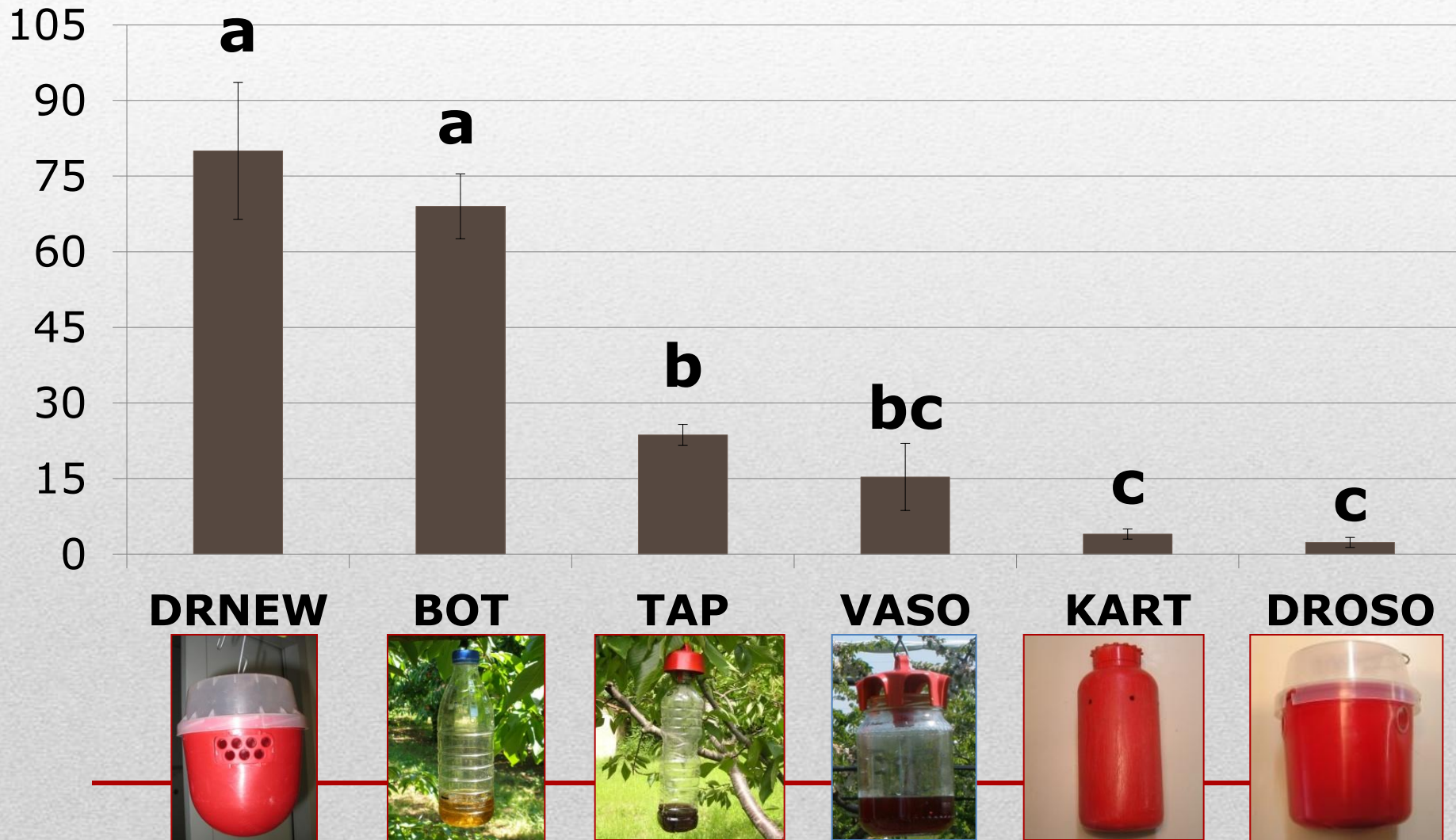
Località: Vignola
Schema sperimentale: blocco randomizzato con 3 repliche con rotazione 7 gg
Distanza fra le trappole: 4 metri
Distanza fra blocchi: 50 metri

Modello trappola	Società	Sigla	Colore	Diametro fori / n fori	Distribuzione fori
DrosoTrap new	Biobest	DRNE W	rosso	5 mm / 21	ravvicinati / in tre gruppi
Bottiglia plastica trasparente (1 L)	Artigianale	BOT	trasparente	6 mm / 7	su un lato su tre file
Tap Trap*	Carrello	TAP	rosso	20 mm / 1	sommità
Vaso Trap*	Carrello	VASO	rosso	18 mm / 1	sommità
Modello monitoraggio regionale (bottiglia Kartell rosso 1L)	Artigianale	KART	rosso	5 mm / 6	sulla circonferenza
Droso Trap*	Biobest	DROSO	rosso	10 mm /3	sulla circonferenza

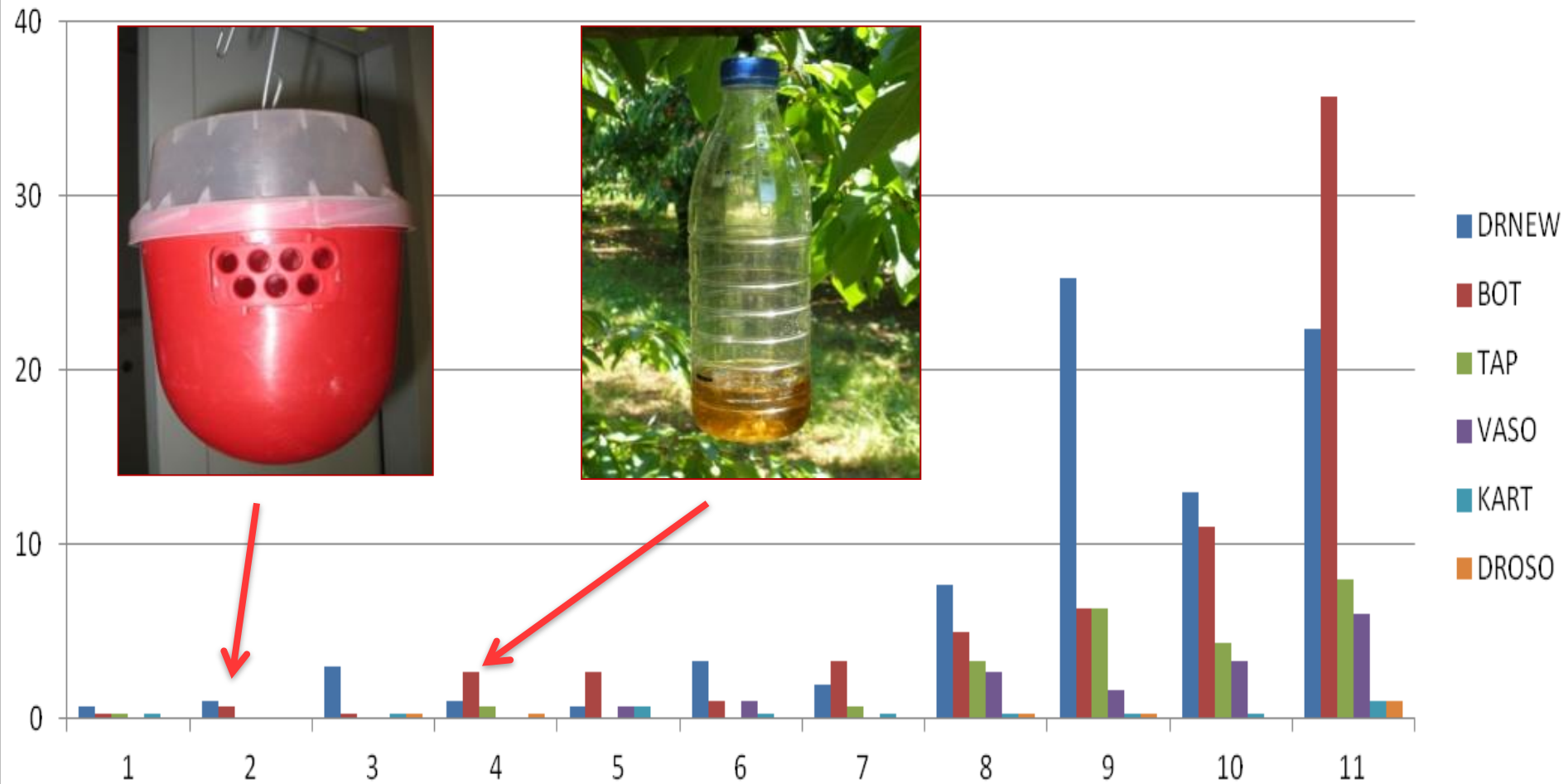
* sui fori di ingresso è stata aggiunta una rete con maglie di 3 mm

Risultati – somma delle catture

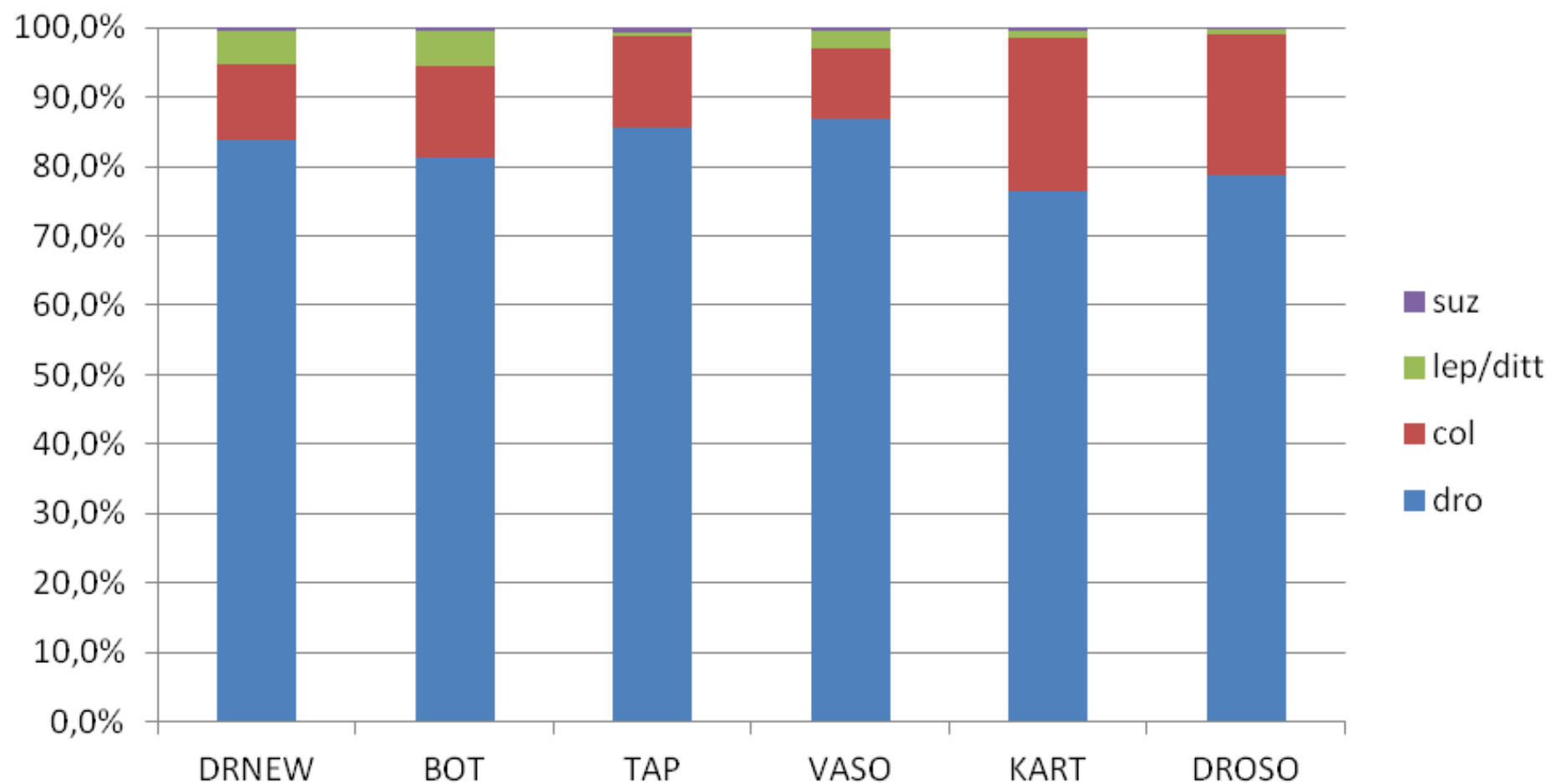
(1 maggio – 17 luglio)



Risultati andamento catture



Selettività



CONSIGLI UTILI NELLE SITUAZIONI A RISCHIO

- CATTURA MASSALE ANTICIPATA
 - EVITARE TRATTAMENTI INUTILI, SEGUIRE I BOLLETTINI....
 - RACCOLTA RAPIDA IN UN SOLO STACCO
 - RACCOGLIERE TUTTI I FRUTTI E NON LASCIARLI IN CAMPO
 - RIDURRE FATTORI PREDISPONENTI (UMIDITA' OMBREGGIAMENTO)
-

A mali estremi....



Conclusioni

- ✓ Monitoraggio adulti e frutti molto impegnativo ma utile ad evidenziare la situazione sul territorio e preventivare eventuali interventi insetticidi (parzialmente efficaci)
 - ✓ Coltura più sensibile è il ciliegio ma attenzione ai piccoli frutti in Appennino
 - ✓ Altre drupacee e vite sono al momento esenti nonostante voli molto sostenuti per la vite
 - ✓ Cattura massale mezzo promettente per contenere i danni nella parte iniziale della stagione – Difficilmente applicabile
 - ✓ Confronto trappole : Drosotrap e trappola artigianale (con fori concentrati) appaiono le migliori
-

Prospettive 2014

- Proseguire nel monitoraggio, nelle prove di cattura massale e confronto trappole
 - Nuovi attrattivi più efficienti (maggior persistenza)?
 - Approfondire le prove di frigoconservazione
 - Valutazione efficacia reti anti-insetto
 - Valutazione efficacia insetticidi
 - Approfondimento piccoli frutti in Appennino MO e RE
-