ISTITUTO DI SCIENZE DELLA VITA
Scuola Superiore Sant'Anna

SOSTENIBILITA' E TERRITORIALITA': LA FILIERA OLIVICOLA DELLA COSTA TOSCANA

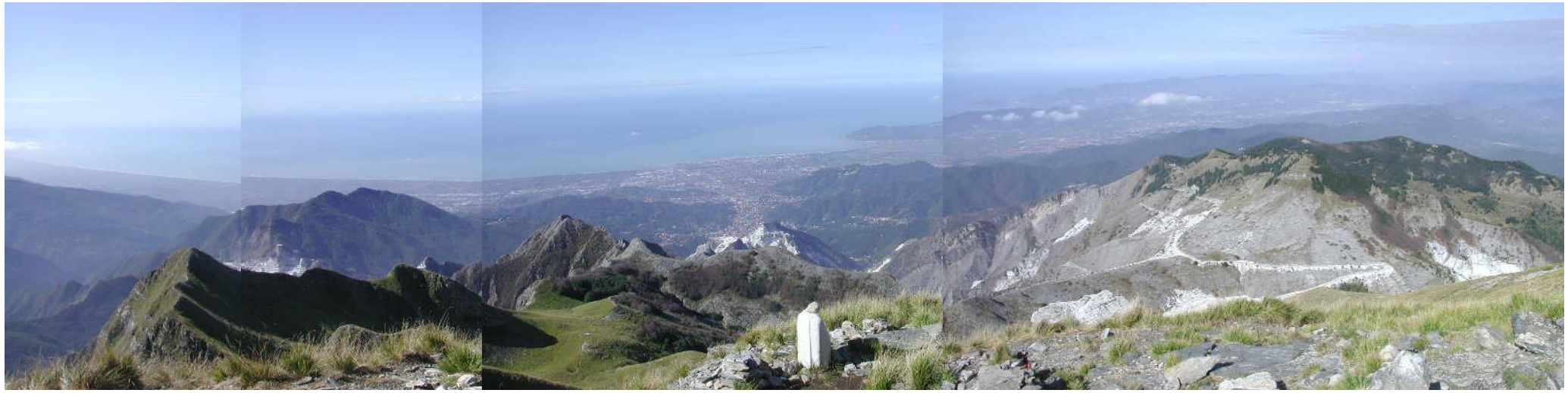
Martedi 5 Ottobre

presso **Osteria Caccia al Piano** – via Provinciale Bolgherese, 281 – loc. Caccia al Piano -57022 Bolgheri (LI).

Andamento delle infestazioni della mosca delle olive nel 2021 in Toscana e recenti acquisizioni su biologia e ecologia dell'insetto

Ruggero Petacchi, Scuola Sant'Anna di Pisa-Istituto Scienze della Vita

…vi porto sul Monte Sagro



1. **La mosca delle olive nella campagna olivicola 2021: analisi dati da Agroambiente.info (inizio infestazioni, gravità infestazioni)**
2. **Importanza del clima nel ciclo annuale della mosca delle olive**
3. **La mosca delle olive nella primavera 2021**
4. **Le temperature autunnali e loro influenza sul ciclo della mosca delle olive e sulla gravità degli attacchi tardivi**
5. **Le tecniche ad oggi disponibili per la prevenzione dell'infestazione della mosca delle olive: i dati 2021 sull'utilizzo di caolino e attract and kill (Flypack)**
6. **Prima applicazione della strategia push and pull nel controllo delle popolazioni di *Bactrocera oleae* nel 2021**

1. **La mosca delle olive nella campagna olivicola 2021: analisi dati da Agroambiente.info (inizio infestazioni, gravità infestazioni)**
2. Importanza del clima nel ciclo annuale della mosca delle olive: mortalità da caldo in estate
3. La mosca delle olive nella primavera 2021
4. Le temperature autunnali e loro influenza sul ciclo della mosca delle olive e sulla gravità degli attacchi tardivi
5. Le tecniche ad oggi disponibili per la prevenzione dell'infestazione della mosca delle olive: i dati 2021 sull'utilizzo di caolino e attract and kill (Flypack)
6. Prima applicazione della strategia push and pull nel controllo delle popolazioni di *Bactrocera oleae* nel 2021

analisi dati da Agroambiente.info: inizio infestazioni

INFESTAZIONE ATTIVA

uovo

larva
I e II età
vive

INFESTAZIONE DANNOSA

larva III età

pupa

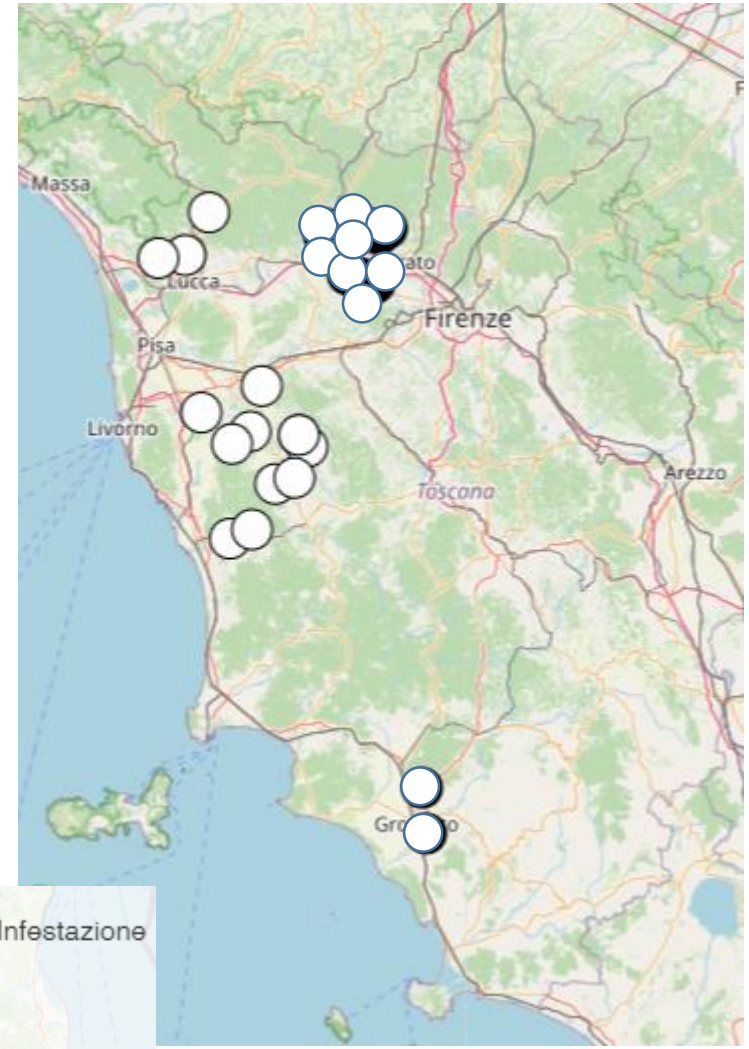
foro d’uscita

Settimana

28-06/04-07

Variabili

Attiva

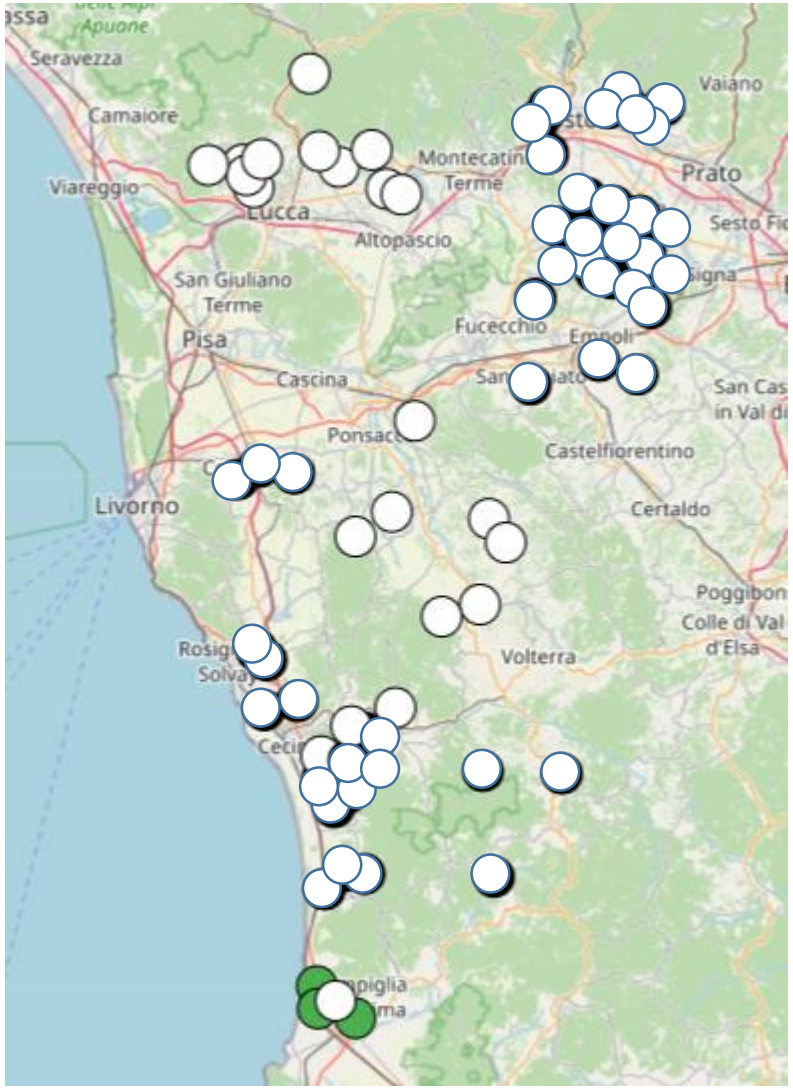


Settimana

05-07/11-07

Variabili

Attiva

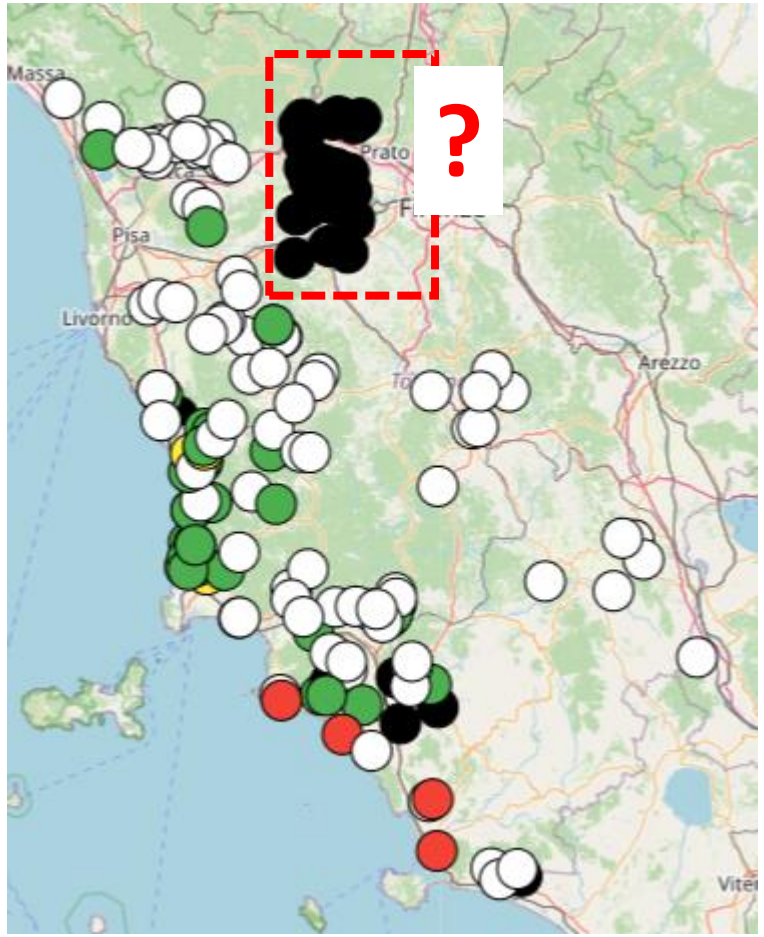


Settimana

12-07/18-07

Variabili

Attiva



- Nessuna Infestazione
- 0-6%
- 7-9%
- >=10%

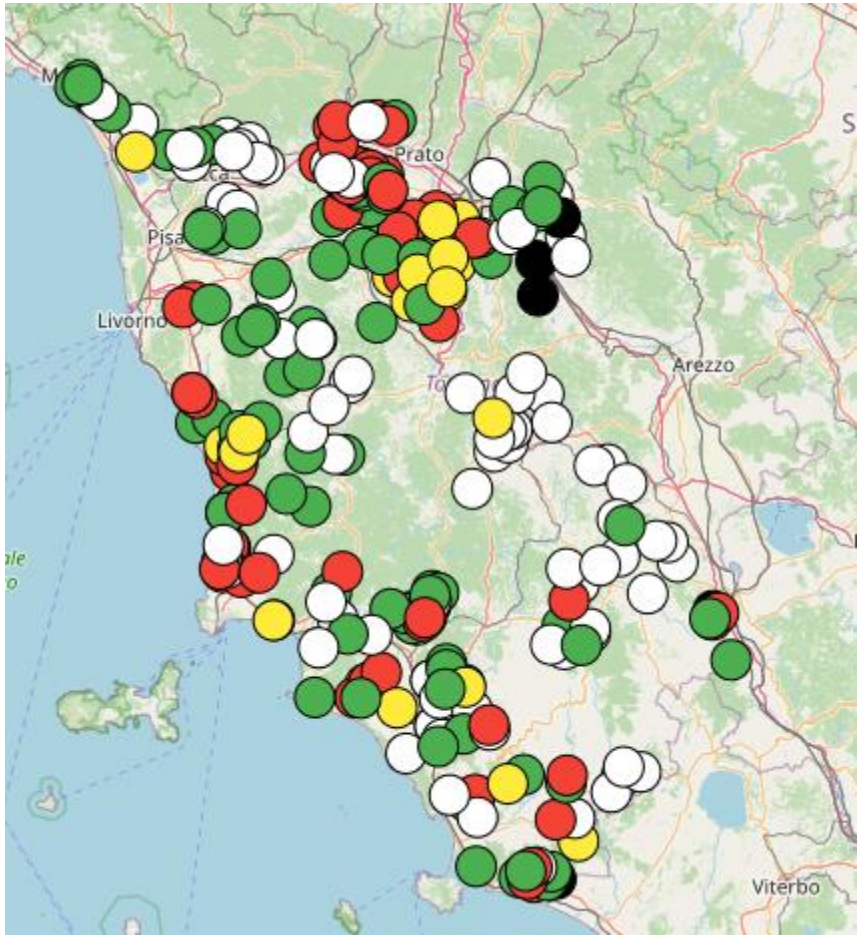
Settimana

19-07/25-07

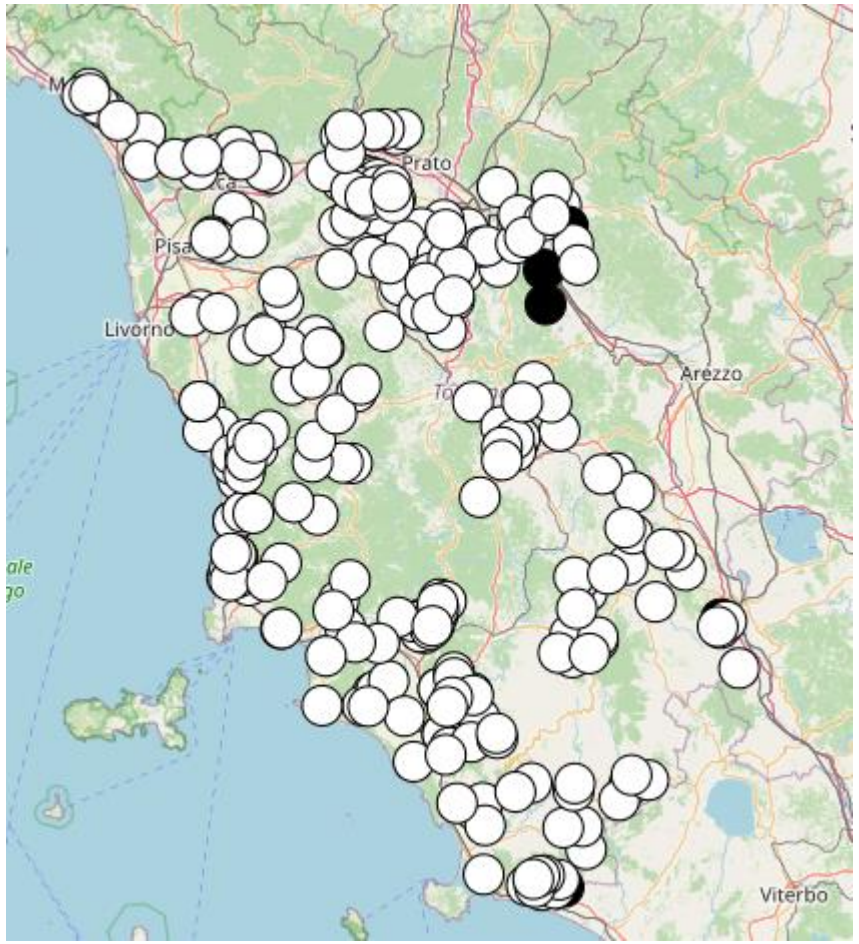
- Nessuna Infestazione
- 0-6%
- 7-9%
- >=10%

campionamento del 20 luglio

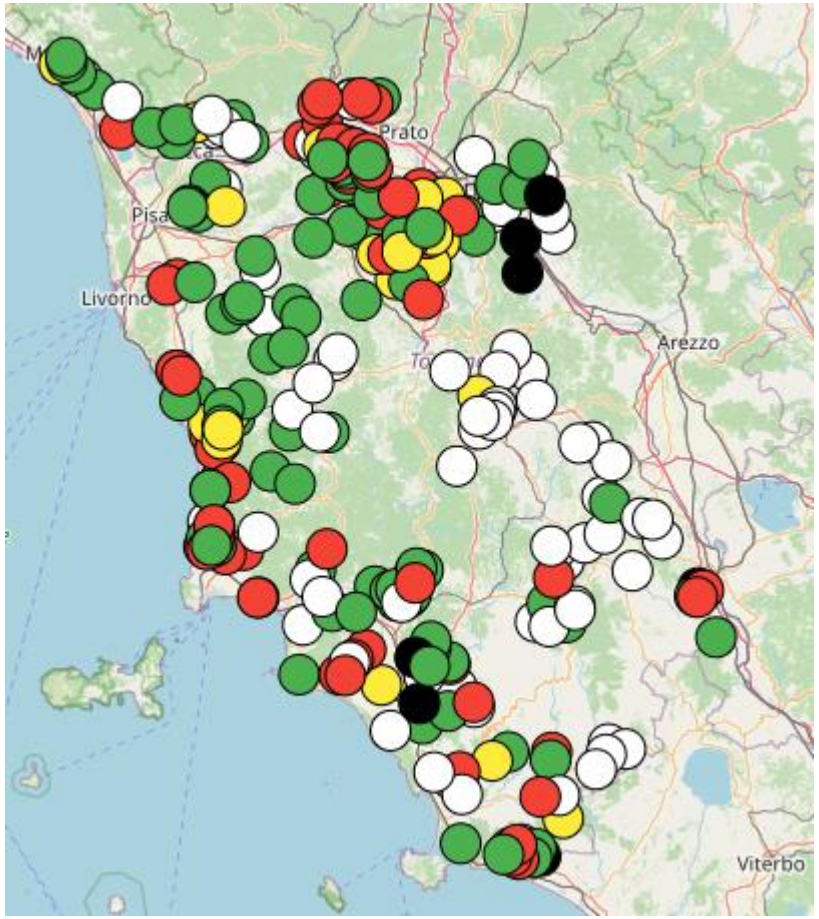
INFESTAZIONE ATTIVA



INFESTAZIONE DANNOSA



INFESTAZIONE TOTALE



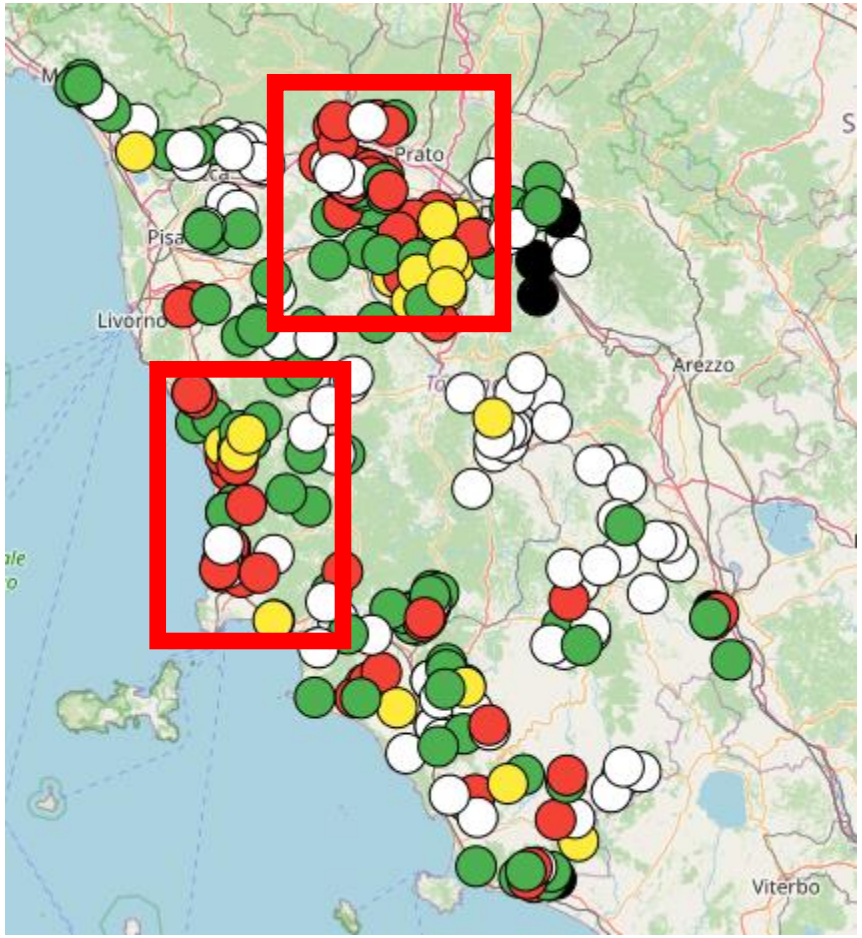
Settimana

19-07/25-07

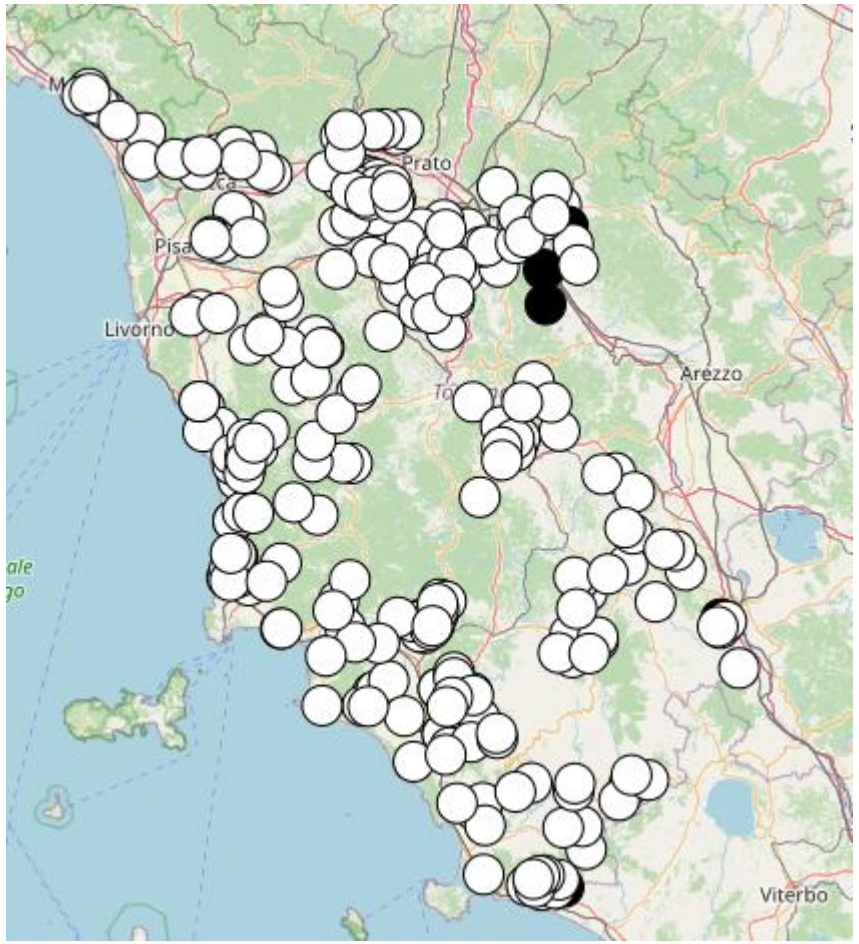
- Nessuna Infestazione
- 0-6%
- 7-9%
- >=10%

campionamento del 20 luglio

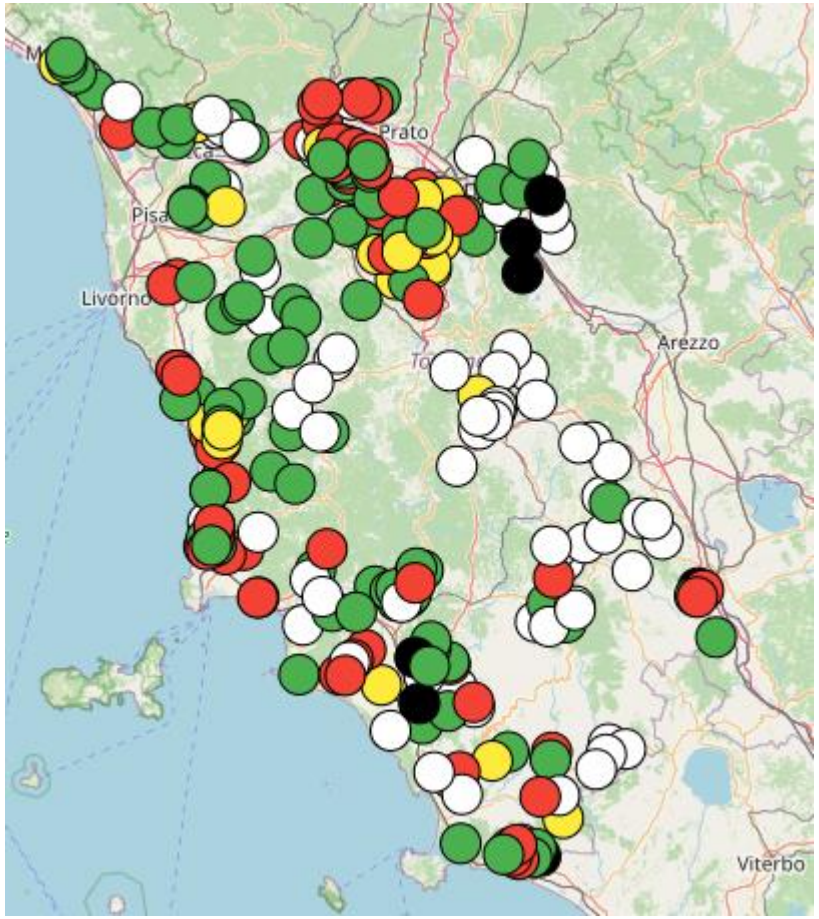
INFESTAZIONE ATTIVA



INFESTAZIONE DANNOSA



INFESTAZIONE TOTALE



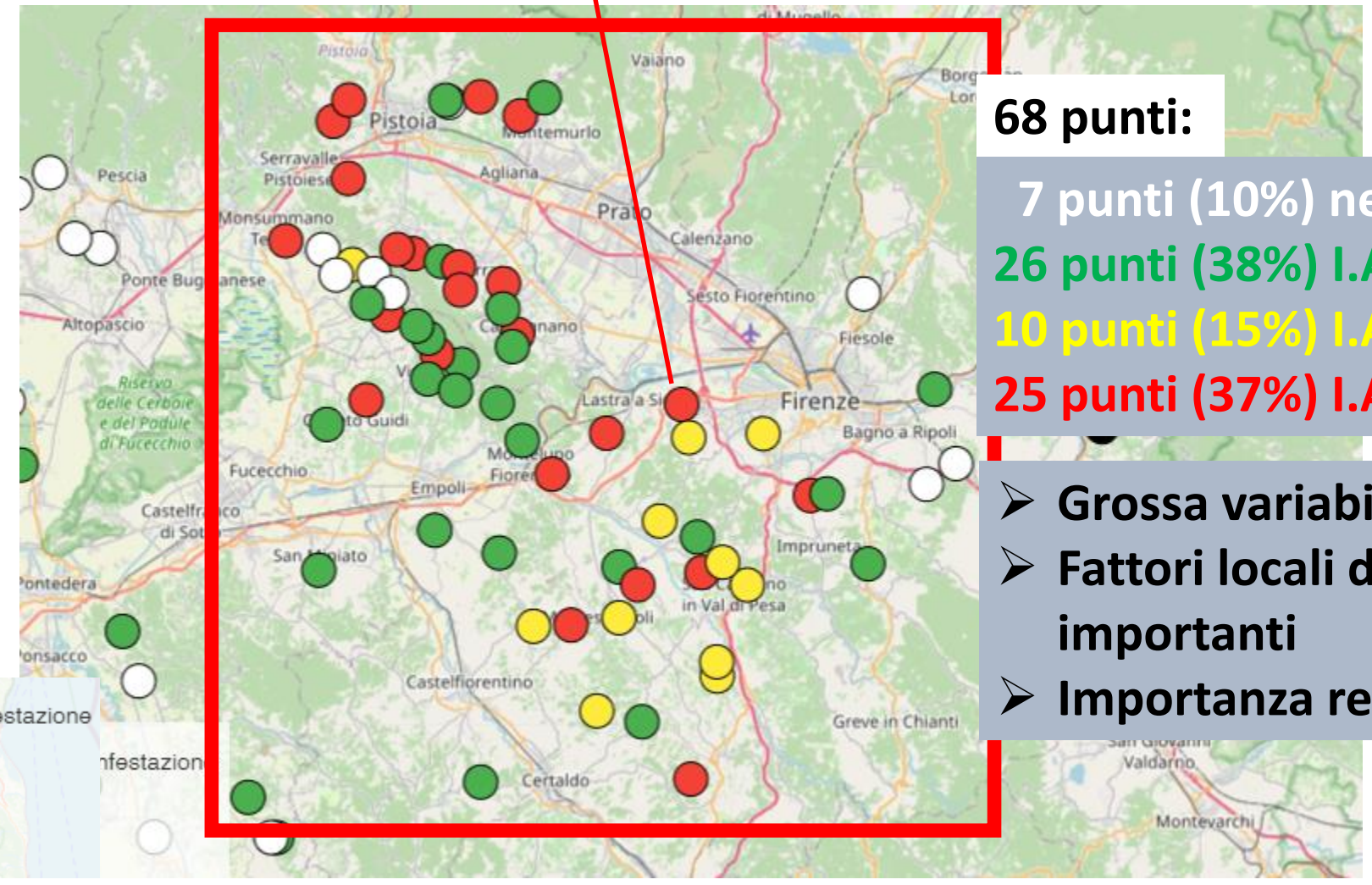
Settimana

19-07/25-07

campionamento del 20 luglio

Loc. Castelpulci

Data	Totale	Dannosa	Attiva	Tot	u	u+p	l1v	l1m	l2v	l2m	l3v	l3m	pv	pm	fu
2021-07-21	31	0	31	100	26	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0



68 punti:

7 punti (10%) nessuna infestazione

26 punti (38%) I.A ≥ 1-6 %

10 punti (15%) I.A ≥ 7-9 %

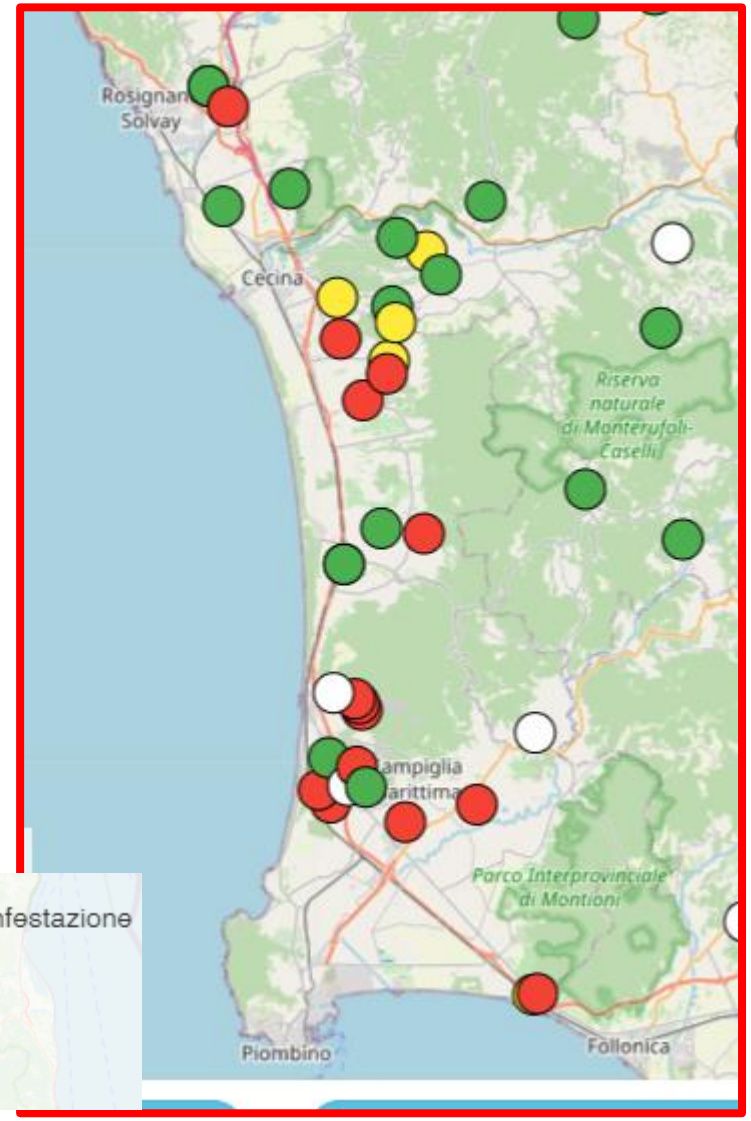
25 punti (37%) I.A > 10%

- **Grossa variabilità nell'area**
- **Fattori locali di variabilità molto importanti**
- **Importanza rete di monitoraggio**

Settimana

19-07/25-07

campionamento del 20 luglio



37 punti:

4 punti (11%) nessuna infestazione

15 punti (40%) I.A ≥ 1-6 %

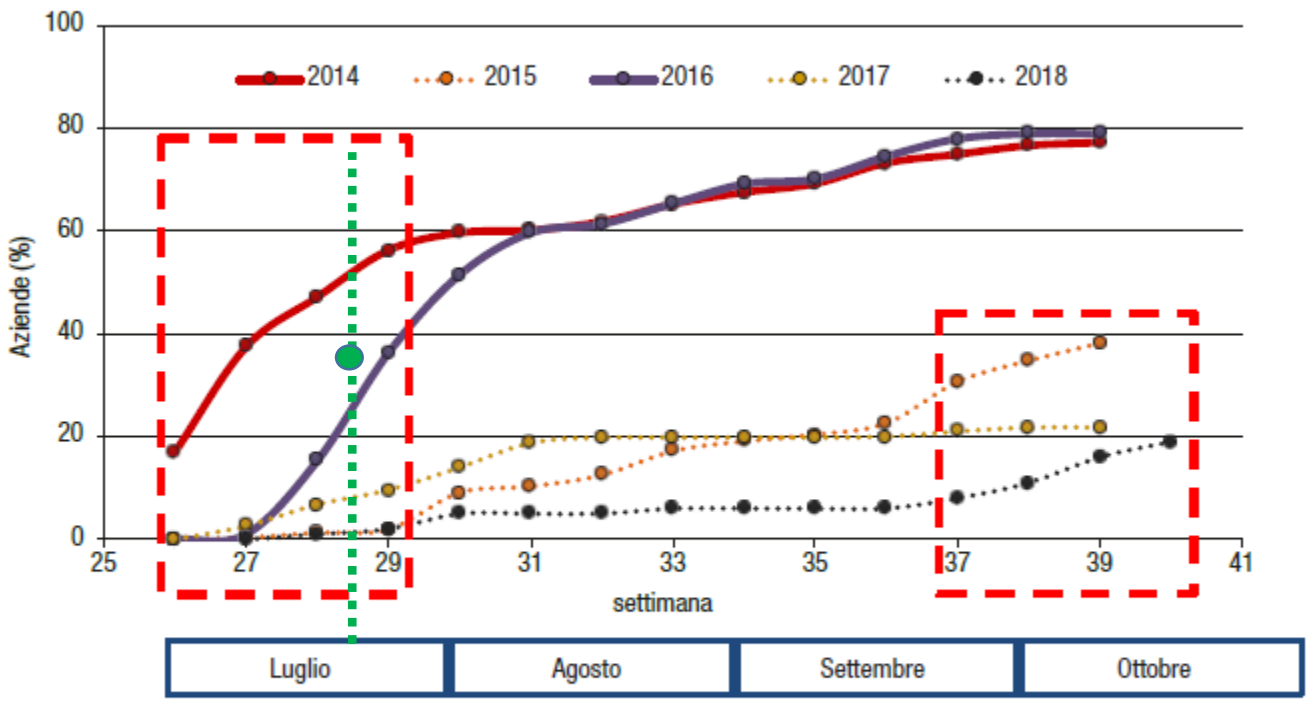
4 punti (11%) I.A ≥ 7-9 %

14 punti (38%) I.A ≥ 10%

- **Discreta variabilità nell'area**
- **Fattori locali di variabilità molto importanti**
- **Importanza rete di monitoraggio**

Percentuale di aziende della rete di monitoraggio della Regione Toscana in cui è stata superata la soglia di intervento del 10% di infestazione attiva (2014-2018)

2021 ……



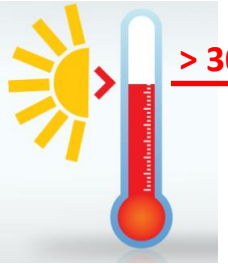
La percentuale di aziende si riferisce al totale della rete di monitoraggio della Regione Toscana (n= 350 circa). Nel grafico vengono riportati i dati degli ultimi 5 anni di monitoraggio ed evidenziati (riquadro rosso tratteggiato) i periodi di massimo rischio: sono precoci (luglio) nelle annate di alta infestazione, mentre invece si verificano tardivamente (da metà settembre in poi) nelle annate di medio-bassa infestazione.

..per quanto riguarda l'inizio dell'infestazione, il 2021 assomiglia al 2016 (piuttosto che al 2014)

1. La mosca delle olive nella campagna olivicola 2021: analisi dati da Agroambiente.info (inizio infestazioni, gravità infestazioni)
2. **Importanza del clima nel ciclo annuale della mosca delle olive: mortalità da caldo in estate**
3. La mosca delle olive nella primavera 2021
4. Le temperature autunnali e loro influenza sul ciclo della mosca delle olive e sulla gravità degli attacchi tardivi
5. Le tecniche ad oggi disponibili per la prevenzione dell'infestazione della mosca delle olive: i dati 2021 sull'utilizzo di caolino e attract and kill (Flypack)
6. Prima applicazione della strategia push and pull nel controllo delle popolazioni di *Bactrocera oleae* nel 2021

da luglio a novembre

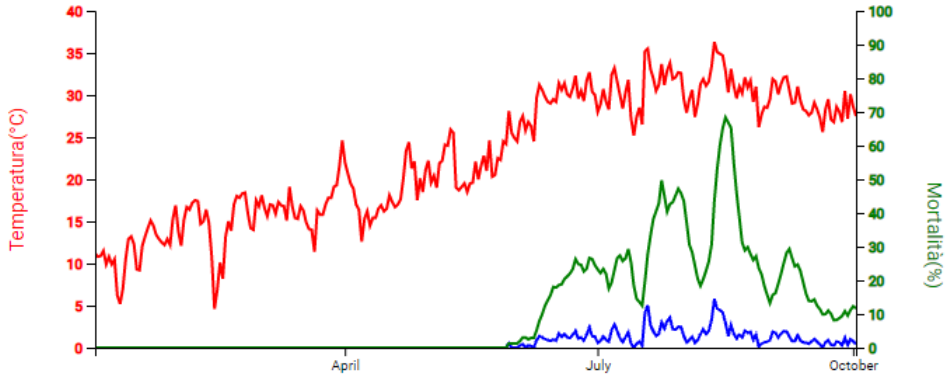
Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	**Luglio**	**Agosto**	**Settembre**	**Ottobre**	**Novembre**	Dicembre

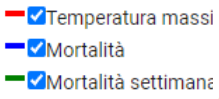


Temperature elevate

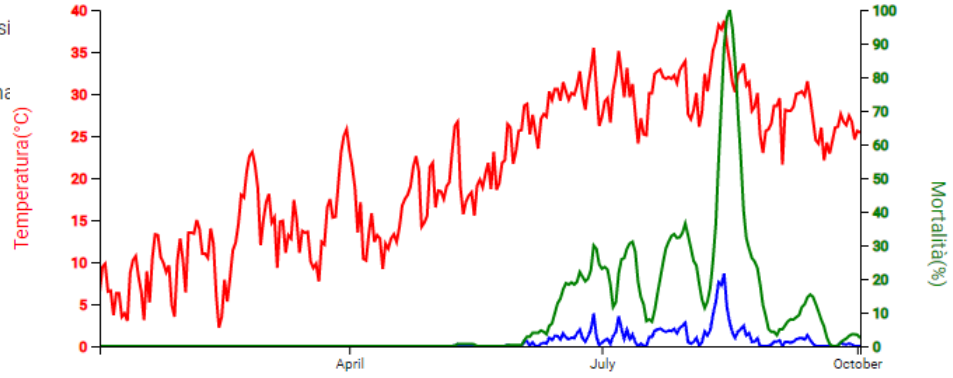
- **Adulti con attività rallentata**
- **Minor fertilità femmine**
- **Mortalità uova e larve giovani 1^ età**

Bibbona (LI)

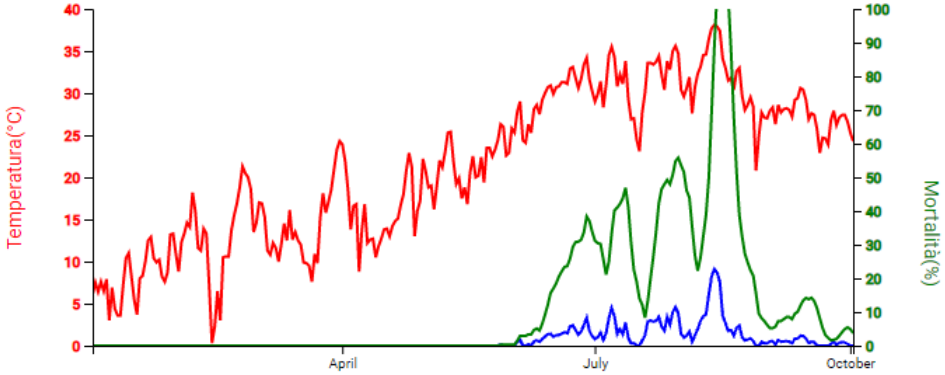




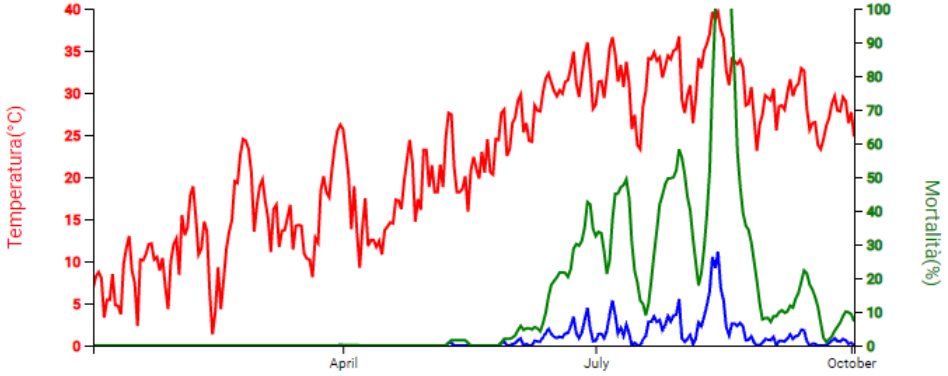
Borgo S.Lorenzo (FI)



Montepulciano (SI)

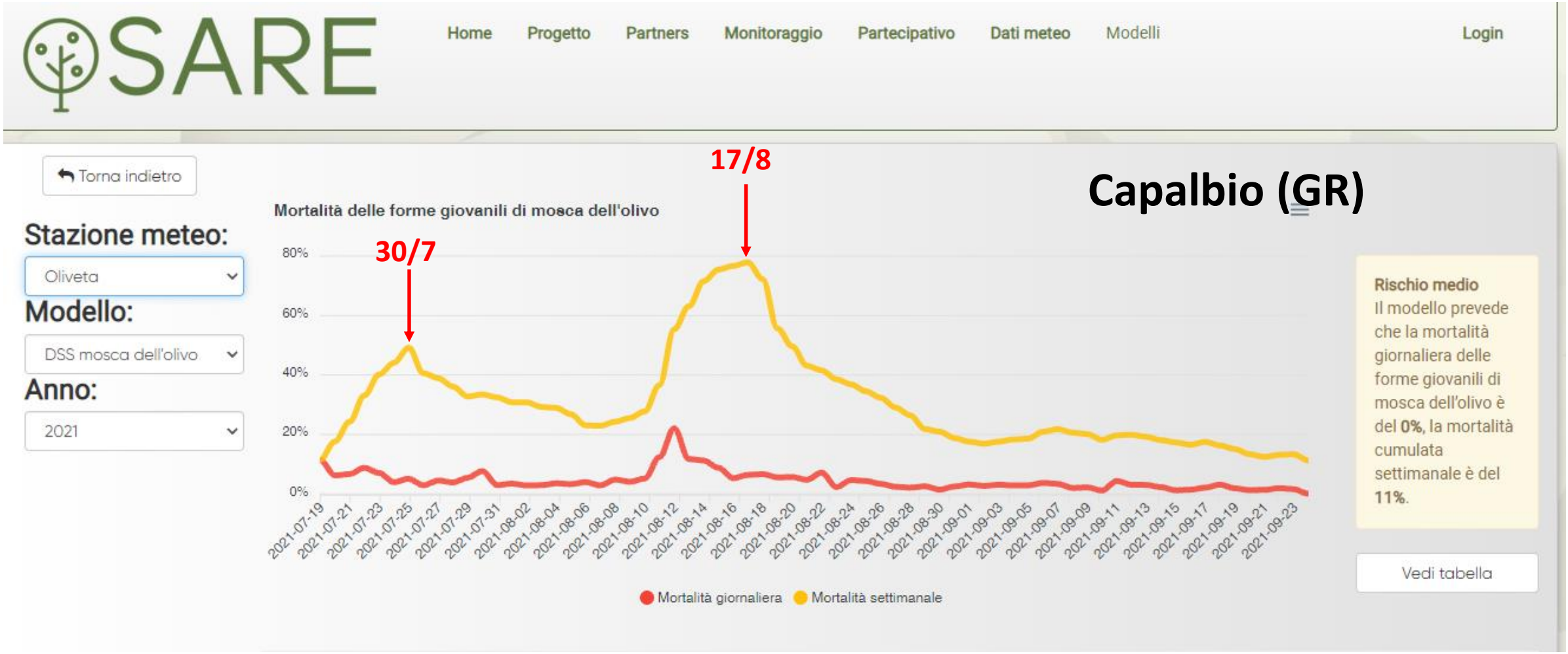


Poppi (AR)

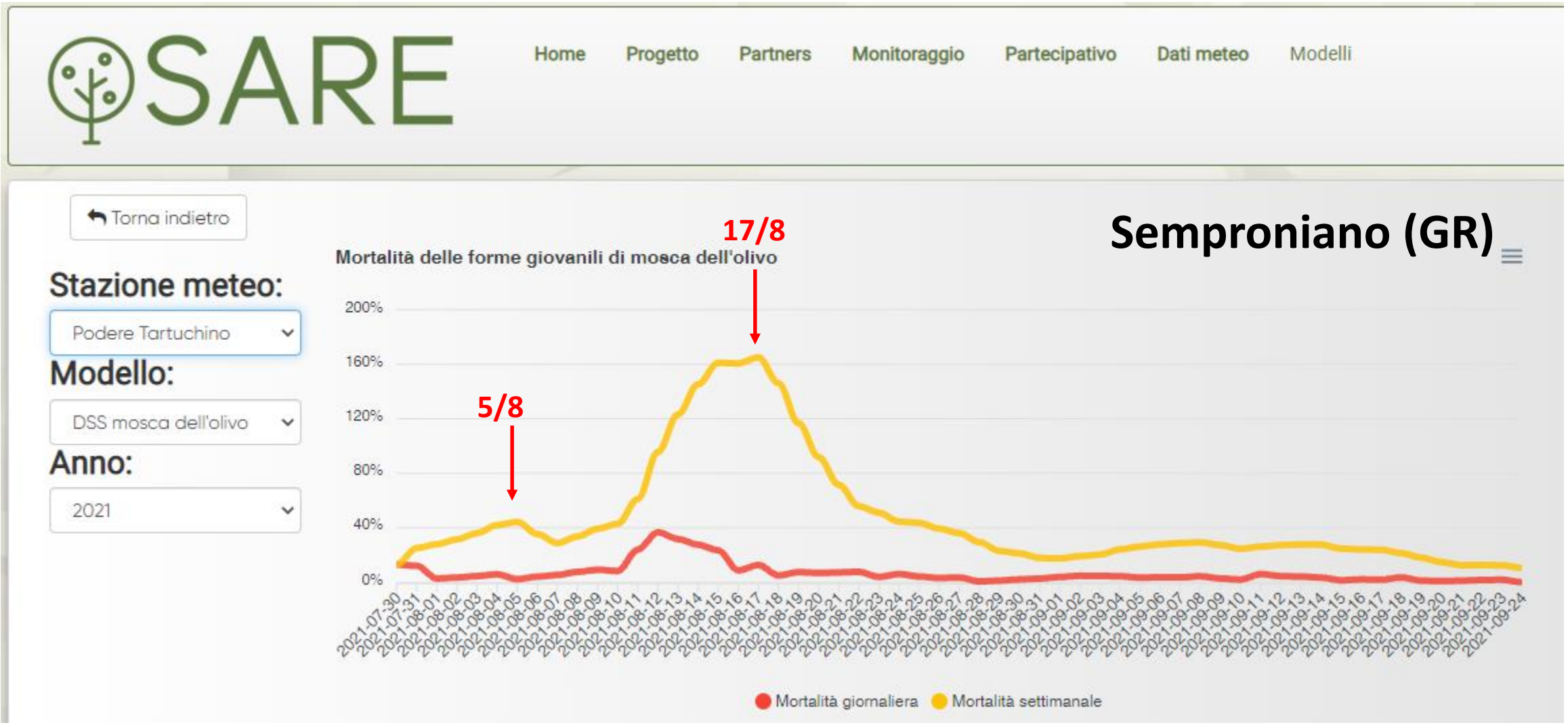


elevata mortalità da caldo (seconda metà luglio - agosto): il dato viene confermato su tutta la rete regionale

mortalità da caldo

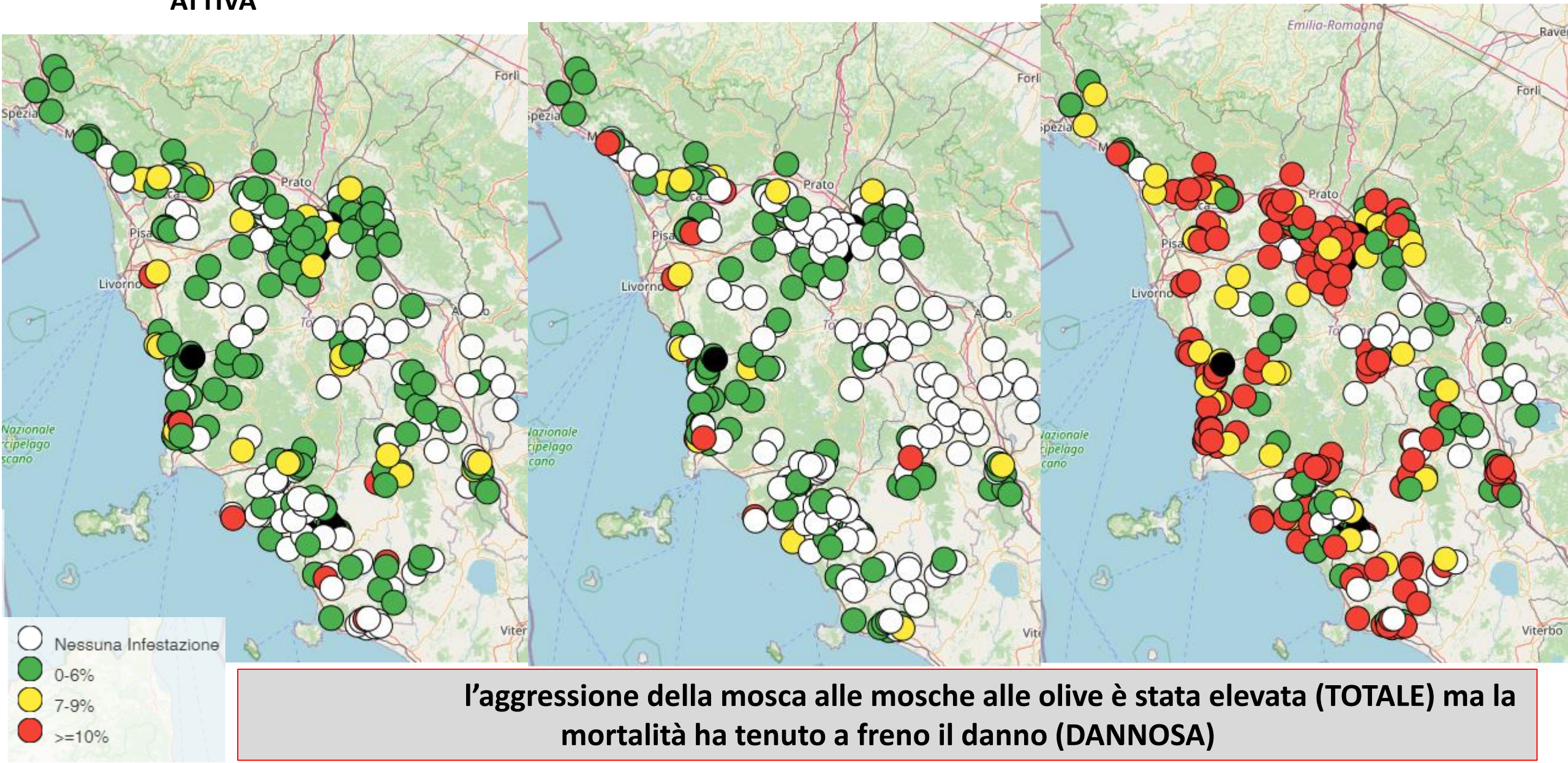


mortalità da caldo



campionamento del 23-24 agosto

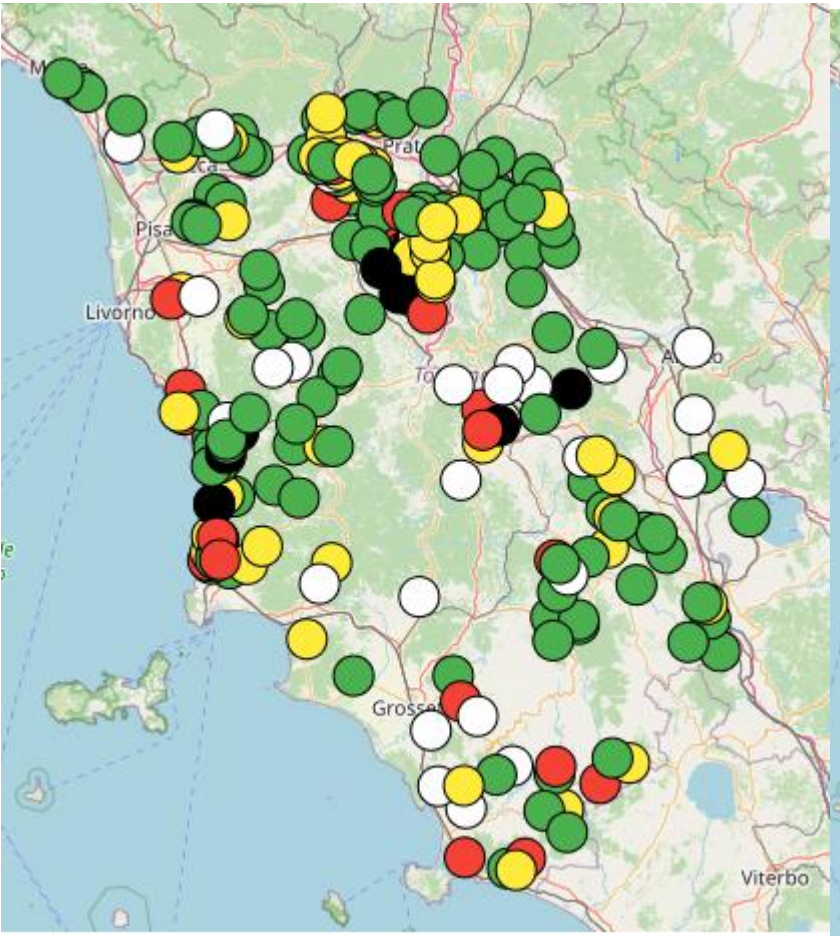
ATTIVA | **DANNOSA** | **TOTALE**



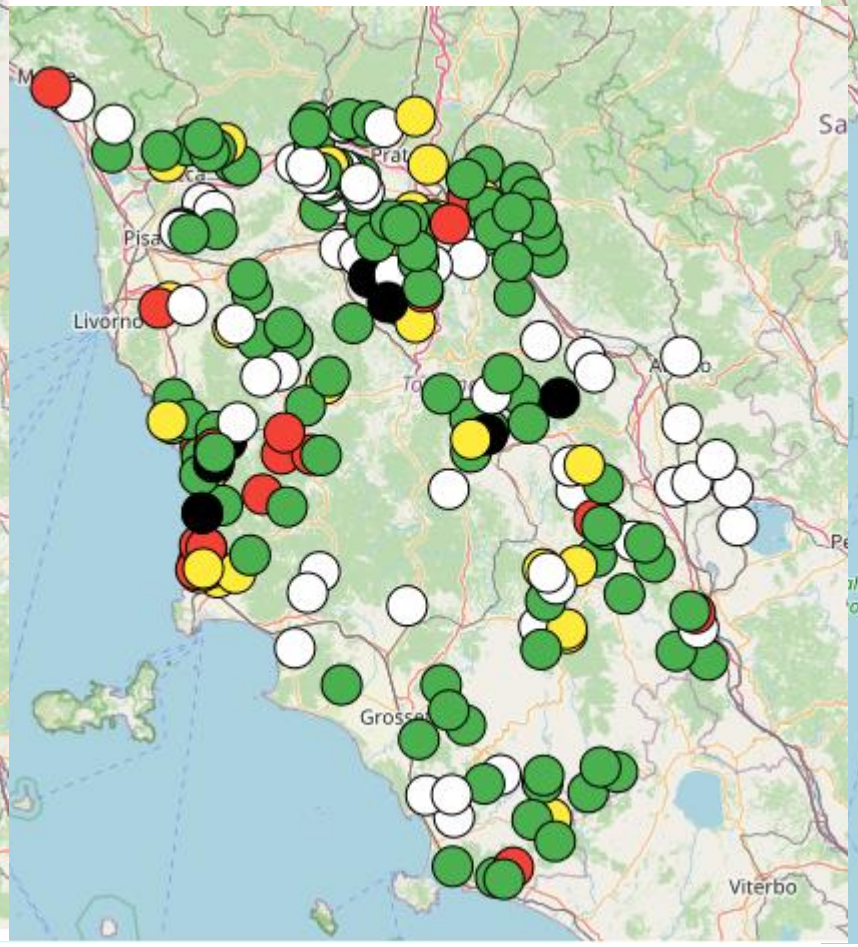
l'aggressione della mosca alle mosche alle olive è stata elevata (TOTALE) ma la mortalità ha tenuto a freno il danno (DANNOSA)

campionamento del 28 settembre

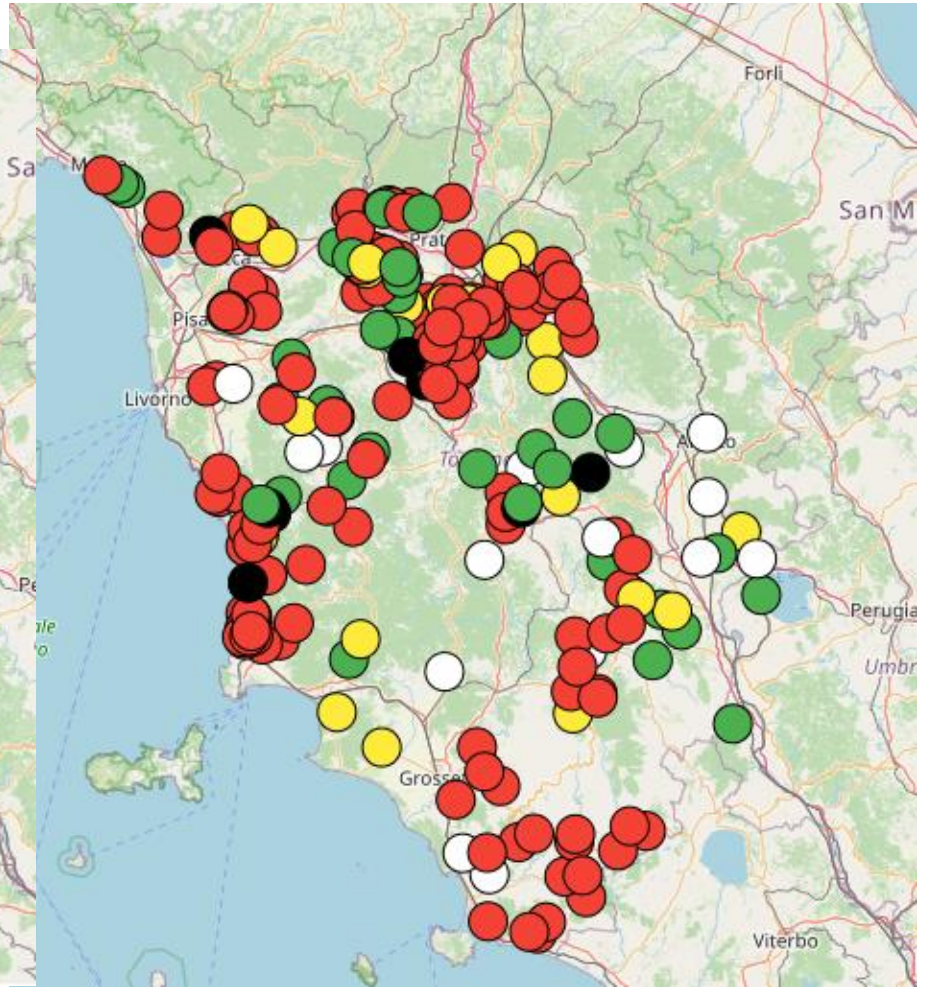
ATTIVA



DANNOSA



TOTALE



- Nessuna Infestazione
- 0-6%
- 7-9%
- >=10%

la mortalità da caldo ha tenuto a freno l'infestazione della mosca delle olive fino alla seconda metà di settembre

<u>analisi dati da Agroambiente.info:</u>
cosa sta facendo ora (a fine settembre)
la mosca delle olive?

Settimana

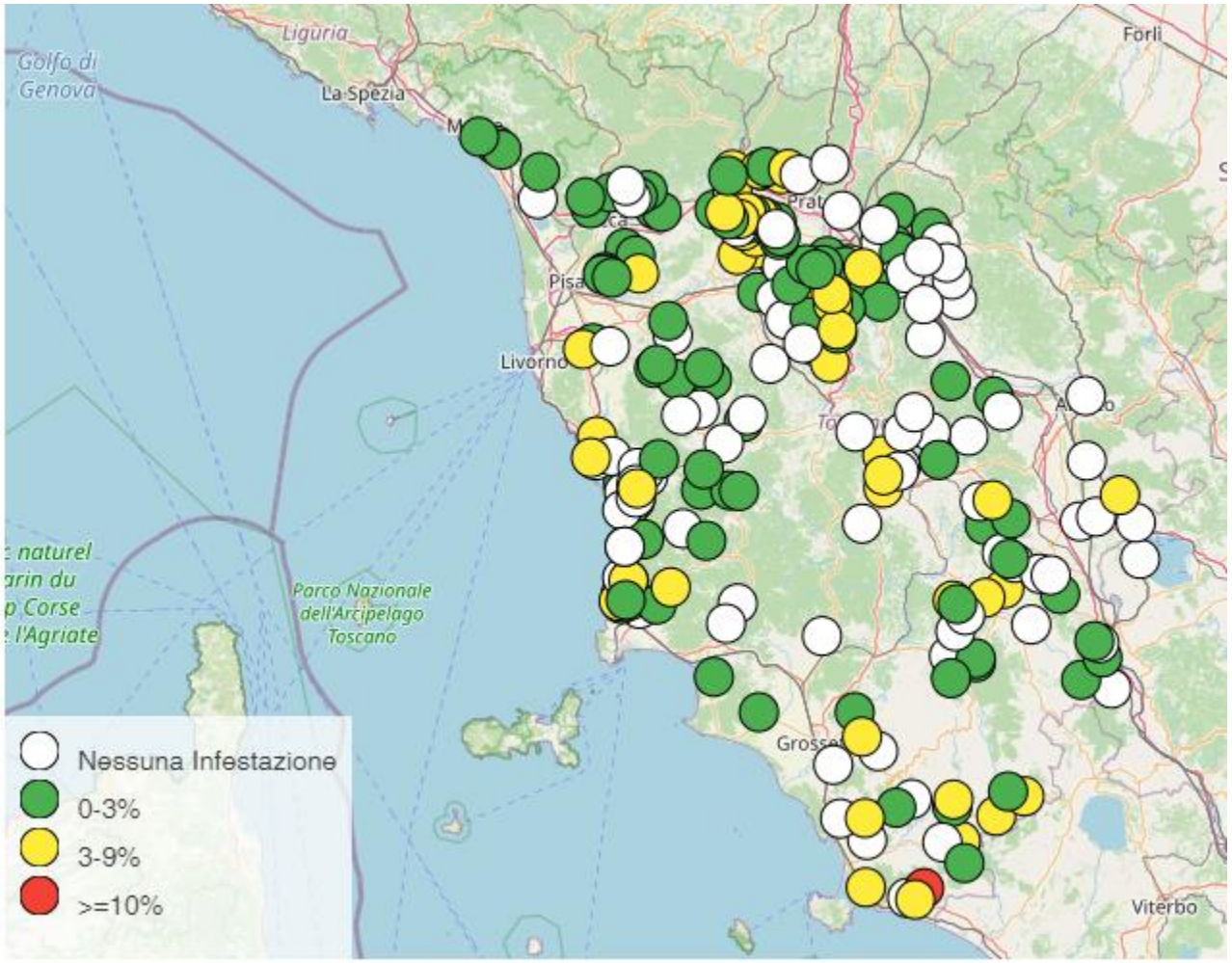
27-09/03-10

Variabili

u

campionamento del 28 settembre

UOVA



Si evidenzia una ripresa della ovideposizioni sulla maggior parte dei punti della rete.

L'intensità delle ovideposizioni è molto variabile nelle diverse aree olivicole e a scala regionale non si nota un «trend»

Le variabili (clima, entità della produzione, trattamenti eseguiti) a scala locale sembrano essere più importanti di quelle a grande scala territoriale

1. La mosca delle olive nella campagna olivicola 2021: analisi dati da Agroambiente.info (inizio infestazioni, gravità infestazioni)
2. **La mosca delle olive nella primavera 2021**
3. **Il cambiamento climatico e sua influenza sul ciclo della mosca delle olive e sulla gravità degli attacchi**
4. La prevenzione dell'infestazione della mosca delle olive: i dati 2021 sull'utilizzo di caolino e attract and kill (Flypack) nei PIF
5. Prima applicazione della strategia push and pull nel controllo delle popolazioni di *Bactrocera oleae* nel 2021

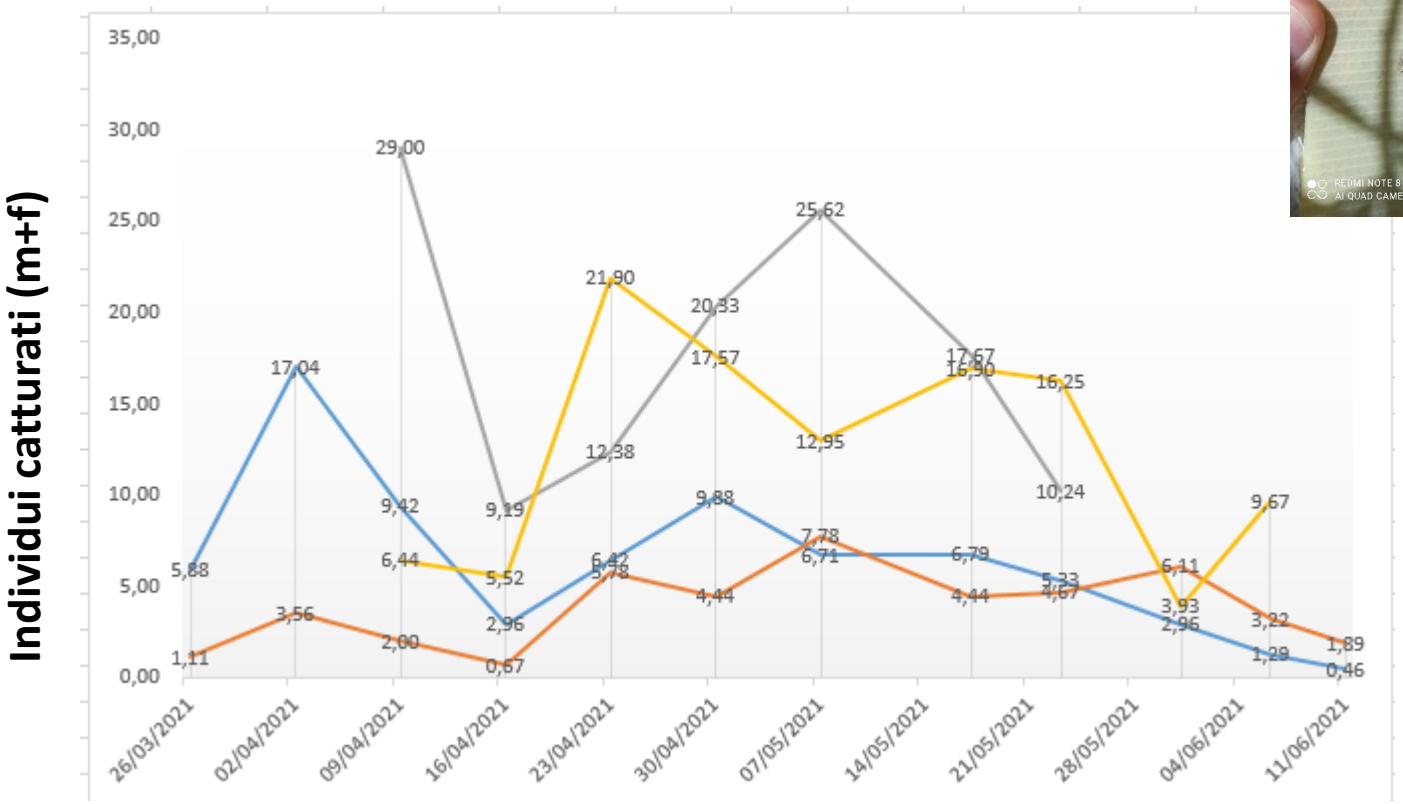
Progetto FarOSARE: Capalbio, Semproniano, Pitigliano (GR) (18 trappole)

PIF COSEDIMODA: Seggiano (GR) (18 trappole)

PIF ECCEOLIO: Cetona (SI) (9 trappole)

PROGETTO OLIG+: Lucinasco (IM) (18 trappole)

B.oleae: voli primaverili 2021



marzo	aprile	maggio	giugno

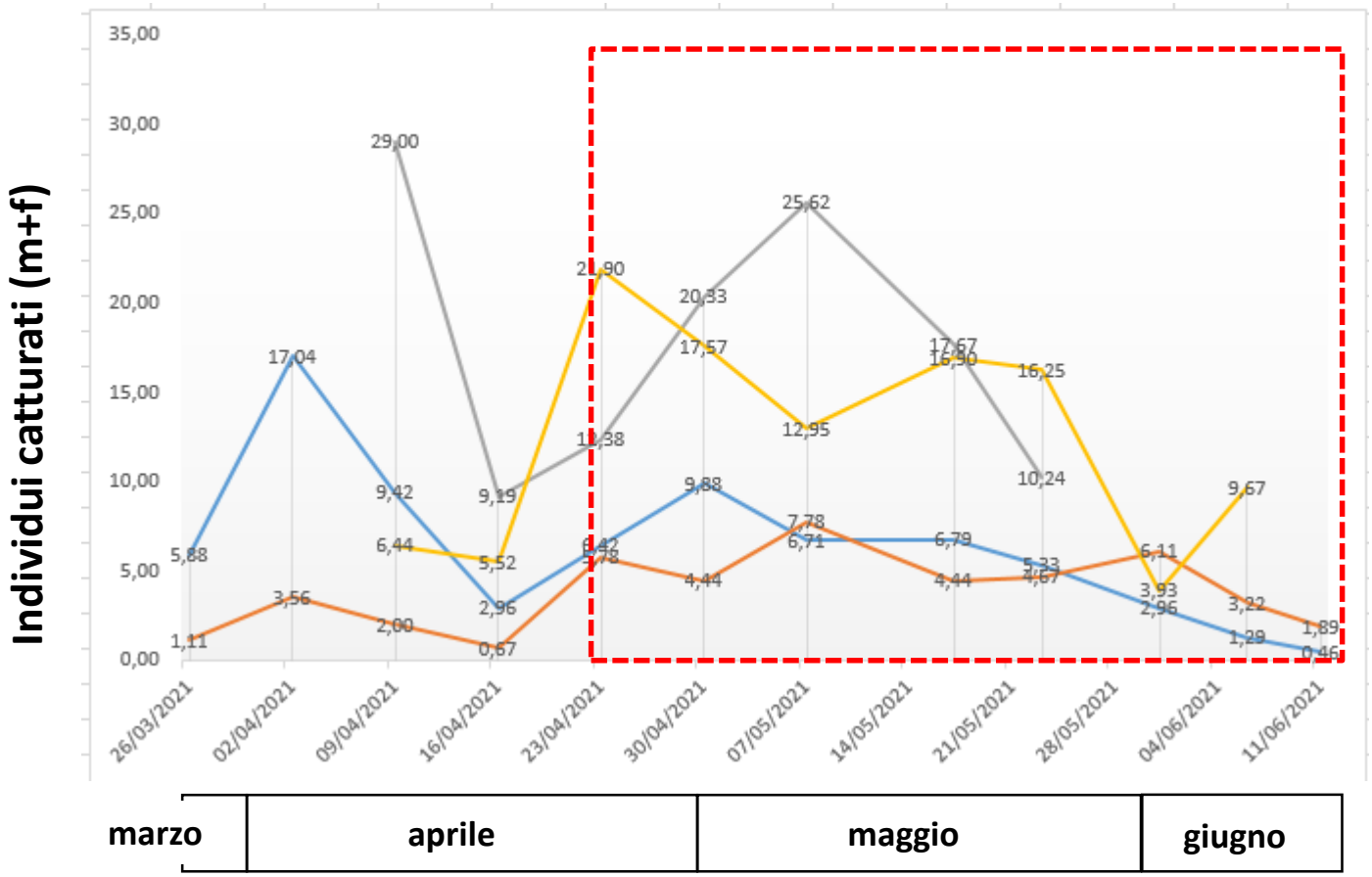
Progetto FarOSARE: Capalbio, Semproniano, Pitigliano (GR) (18 trappole)

PIF COSEDIMODA: Seggiano (GR) (18 trappole)

PIF ECCEOLIO: Cetona (SI) (9 trappole)

PROGETTO OLIG+: Lucinasco (IM) (18 trappole)

***B.oleae:* voli primaverili 2021**

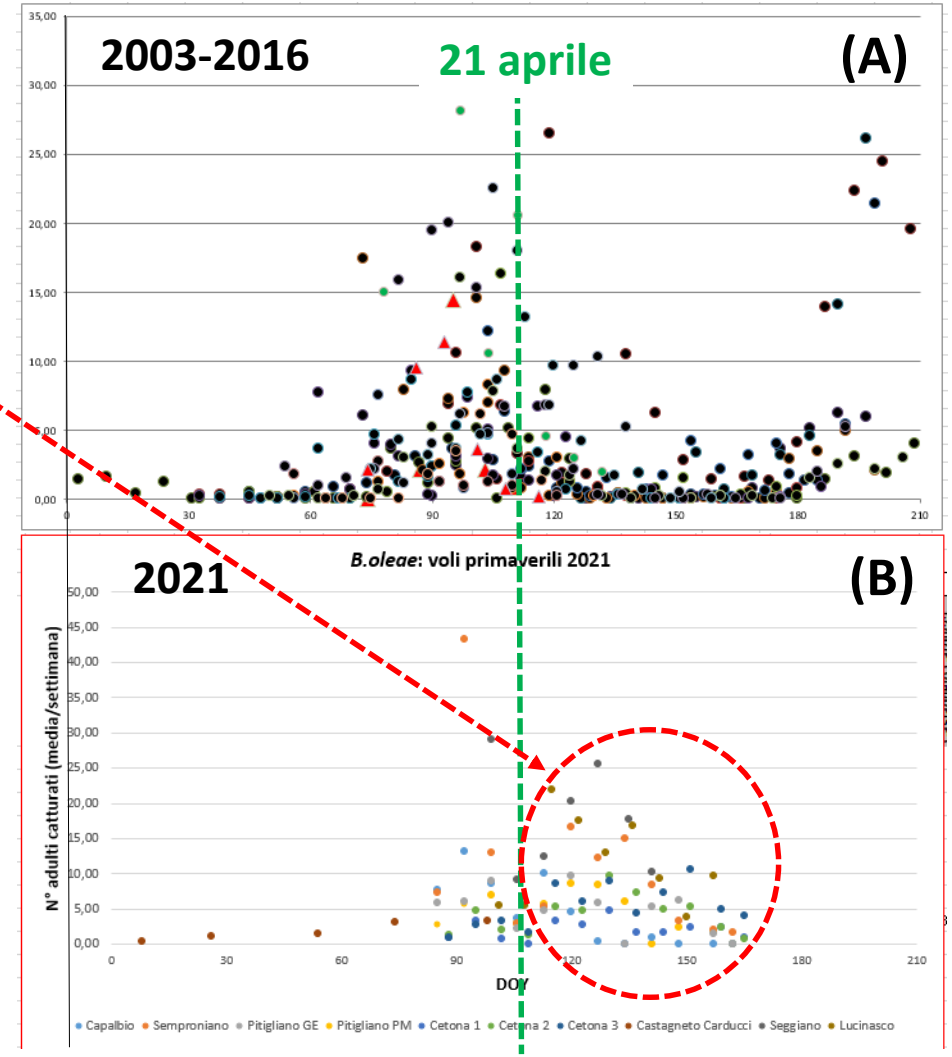


Questo viene confermato se osserviamo l'andamento osservato negli anni precedenti, 2003-2016 (A) e li confrontiamo con il 2021 (B).

Sembra evidenziarsi una nuvola di punti che vanno oltre la data (21 aprile) che i dati del 2003-2016 hanno messo in evidenza come quella del «picco di volo primaverile»

<u>Le domande sperimentali sono:</u>

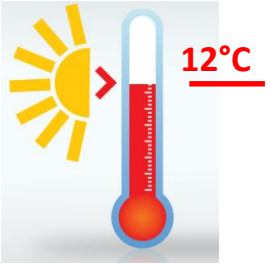
1. la popolazione di adulti che mi vola nell'oliveto dopo il 21 aprile a quale ovideposizione autunnale è riferibile?
2. La mosca delle olive, se le condizioni climatiche glielo consentono (T°C medie > 12°C), ovidepone anche dopo ottobre (il 15)?
3. I voli di maggio sono il risultato di ovideposizioni che in autunno si protraggono fino a quando le temperature sono favorevoli e le olive disponibili?



Il clima e la sua influenza sul ciclo della mosca delle olive e sulla gravità degli attacchi

da luglio a novembre

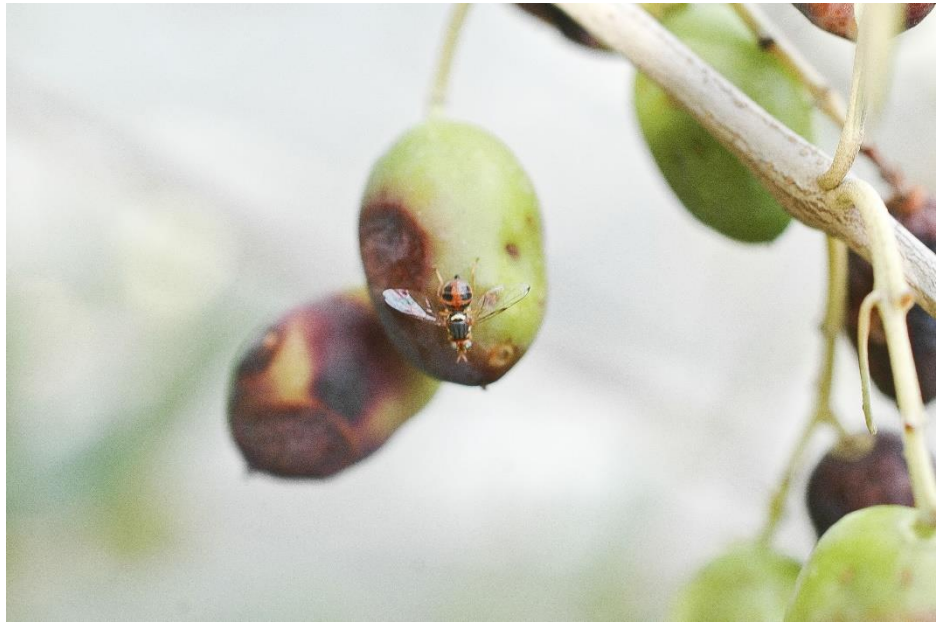
Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	**Luglio**	**Agosto**	**Settembre**	**Ottobre**	**Novembre**	Dicembre



- **Soglia minima per le ovideposizioni delle femmine (temperature media giornaliera)**

	BORGOMARO			DOLCEDO			FINALE LIGURE			CELLE LIGURE			SAVONA IST.NAUTICO		
	ovideposizioni			ovideposizioni			ovideposizioni			ovideposizioni			ovideposizioni		
	gg > 12°C			gg > 12°C			gg > 12°C			gg > 12°C			gg > 12°C		
anno	ott	nov	dic	ott	nov	dic	ott	nov	dic	ott	nov	dic	ott	nov	dic
2014	27	10	1	27	24	3	31	21	2	28	16	3	31	29	18
2015	25	16	0	31	21	2	27	21	14	25	19	6	31	22	19
2016	22	10	0	31	11	1	26	14	6	24	7	2	28	14	9
2017	30	4	0	31	10	1	31	14	0	31	7	0	31	21	2
2018	29	10	1	30	17	1	29	14	8	30	12	5	30	19	10
2019	31	6	1	31	7	6	31	14	7	30	5	1	31	13	10
2020	20	14	0	30	19	1	28	18	0	28	13	0	31	20	3
media	***26,29***	***10,00***	***0,43***	***30,14***	***15,57***	***2,14***	***29,00***	***16,57***	***5,29***	***28,00***	***11,29***	***2,43***	***30,43***	***19,71***	***10,14***

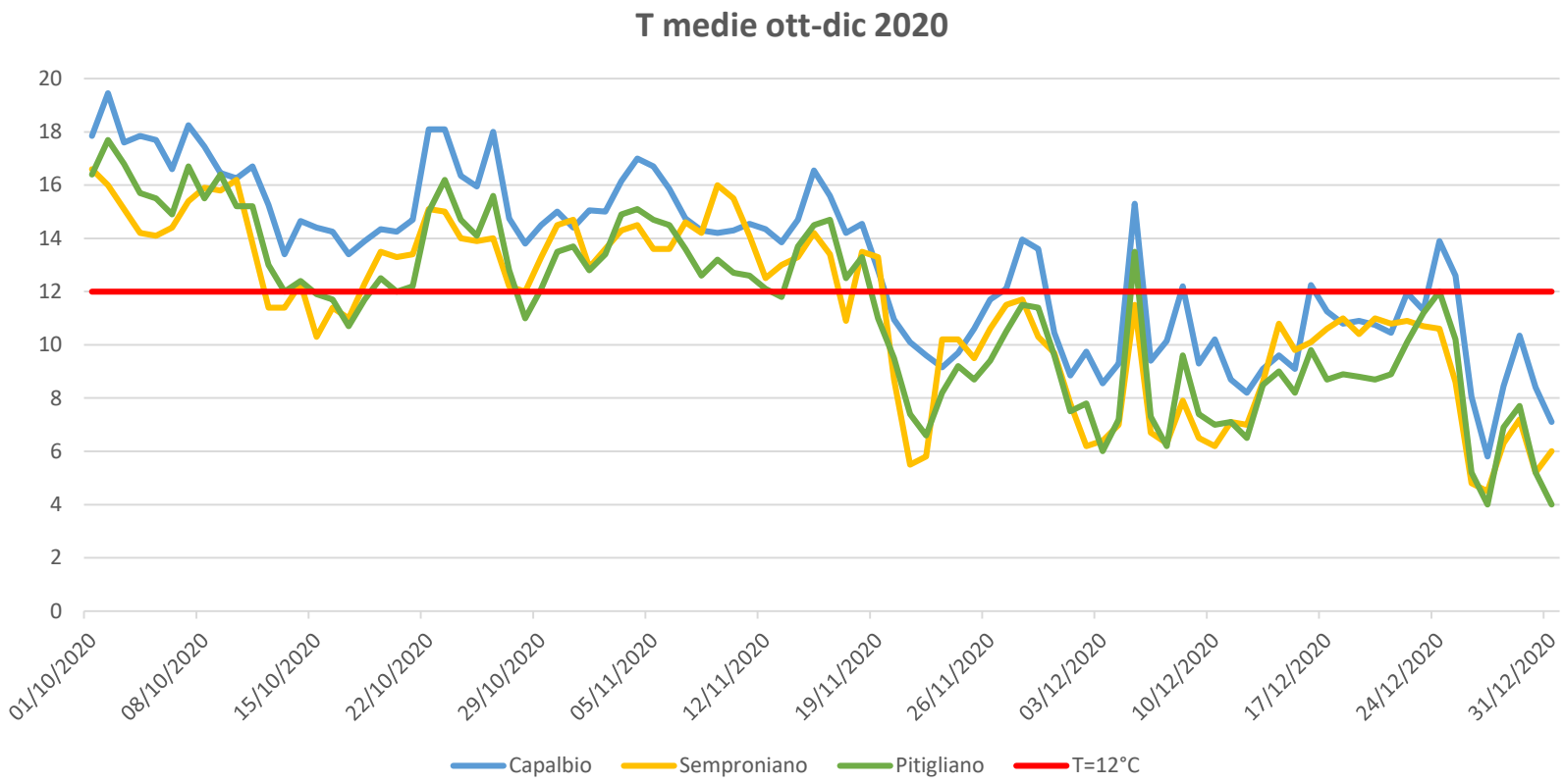
Temperatura minima utile per l'ovideposizione: 12°C

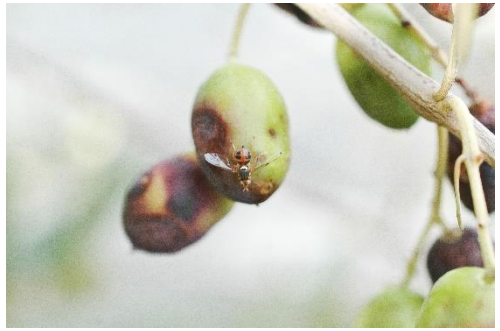


N° di giorni con T°C media >12°C

		OTT	NOV	DIC
LIGURIA (2014-2020)	Borgomaro	26,3	10,0	0,4
	Dolcedo	30,1	15,6	2,1
	Finale Ligure	29,0	16,6	5,3
	Celle Ligure	28,0	11,3	2,4
	Savona	30,4	19,7	10,1
TOSCANA (2010-2020)	Capalbio	30,3	21,0	6,1
	Pitigliano	29,0	16,2	2,6
	Semproniano	28,2	16,3	3,4

Fig.2: analisi climatica poliennale eseguita per il periodo ottobre-dicembre che evidenzia il verificarsi di condizioni utili all'ovideposizione della mosca delle olive. I valori in tabella indicano la somma del numero di giorni in cui la temperatura media giornaliera è stata > 12°C. Il dato è riferito ad alcune aree olivicole della Liguria (in alto) e della Toscana (in basso) in cui la Scuola Sant'Anna sta svolgendo attività sperimentale. Fonte dei dati: CAAR di Sarzana (Regione Liguria), SIR (Regione Toscana).



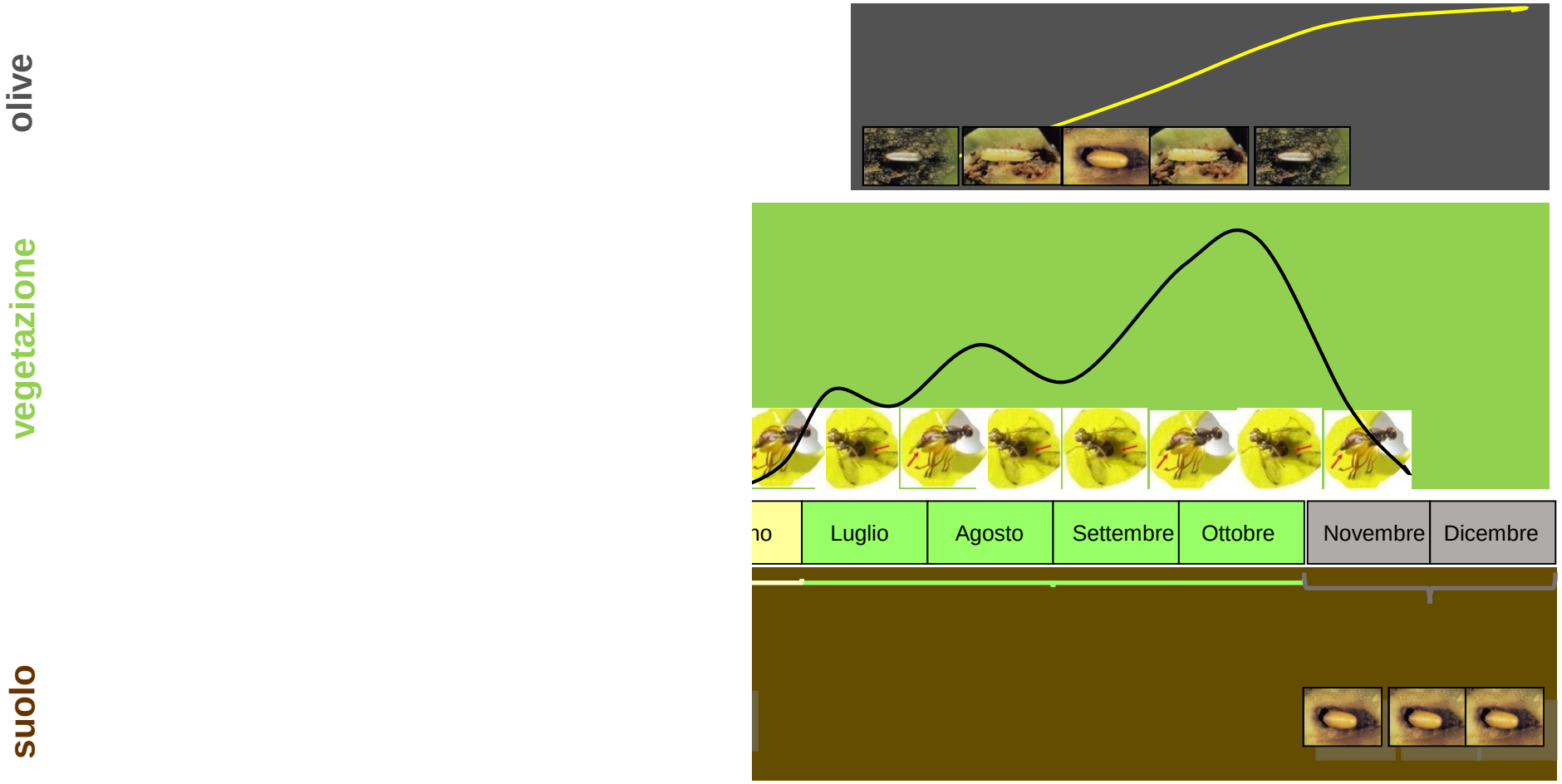


	T > 12°C			tot
	ott	nov	dic	
Capalbio	31	22	5	58
Semproniano	25	18	0	43
Pitigliano	24	17	1	42

	BORGOMARO			DOLCEDO			FINALE LIGURE			CELLE LIGURE			SAVONA IST.NAUTICO		
	sviluppo uovo-larve			sviluppo uovo-larve			sviluppo uovo-larve			sviluppo uovo-larve			sviluppo uovo-larve		
	gg > 9°C			gg > 9°C			gg > 9°C			gg > 9°C			gg > 9°C		
anno	ott	nov	dic	ott	nov	dic	ott	nov	dic	ott	nov	dic	ott	nov	dic
2014	31	27	10	30	30	19	31	30	23	29	28	19	31	30	26
2015	31	21	15	31	26	8	31	26	30	31	21	26	31	27	30
2016	28	16	5	31	21	12	29	25	24	29	20	17	30	27	24
2017	31	19	3	31	26	6	31	25	10	31	24	7	31	26	8
2018	31	18	7	31	22	12	31	22	21	31	21	18	31	26	21
2019	31	18	12	31	28	16	31	26	22	31	20	15	31	26	22
2020	31	23	6	31	25	10	31	26	9	31	22	5	31	30	12
media	***30,57***	***20,29***	***8,29***	***30,86***	***25,43***	***11,86***	***30,71***	***25,71***	***19,86***	***30,43***	***22,29***	***15,29***	***30,86***	***27,43***	***20,43***

Temperatura minima utile per lo sviluppo delle forme giovanili, a partire dall'uovo: 9°C

Ciclo annuale di *Bactrocera oleae*



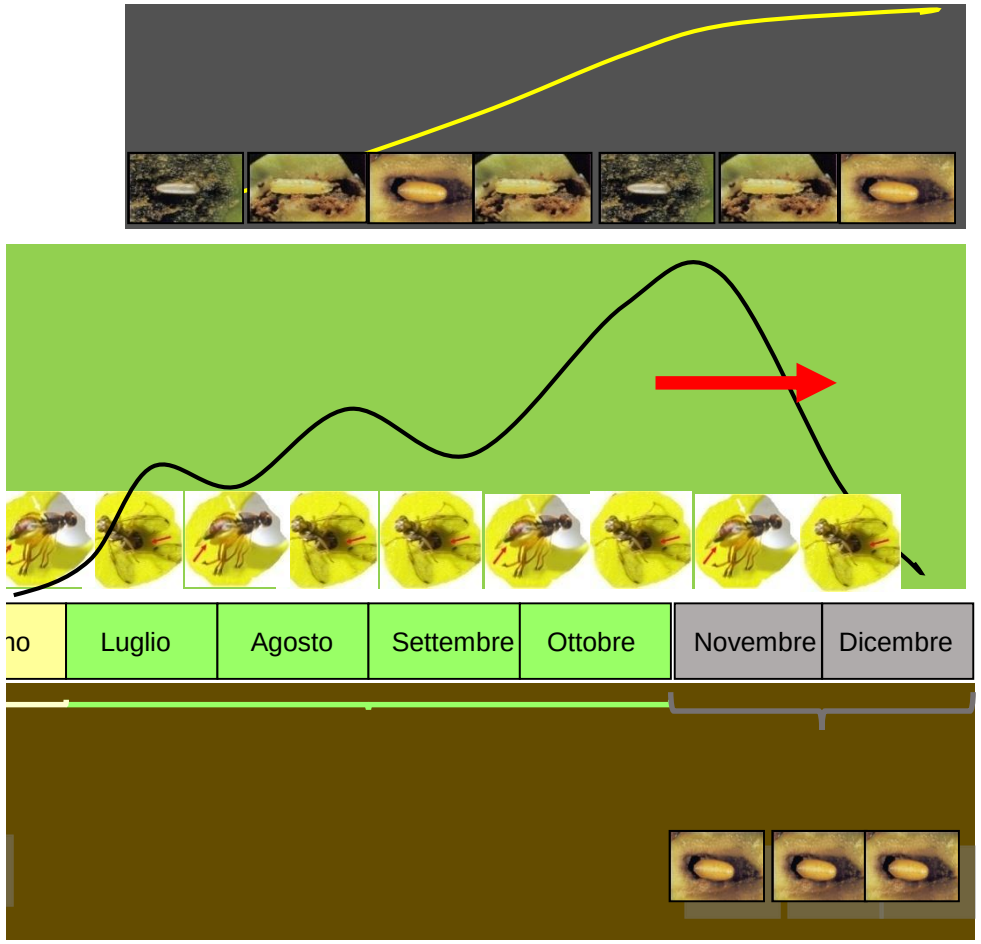
ISTITUTO DI SCIENZE DELLA VITA
Scuola Superiore Sant'Anna

Ciclo annuale di *Bactrocera oleae*

olive

vegetazione

suolo

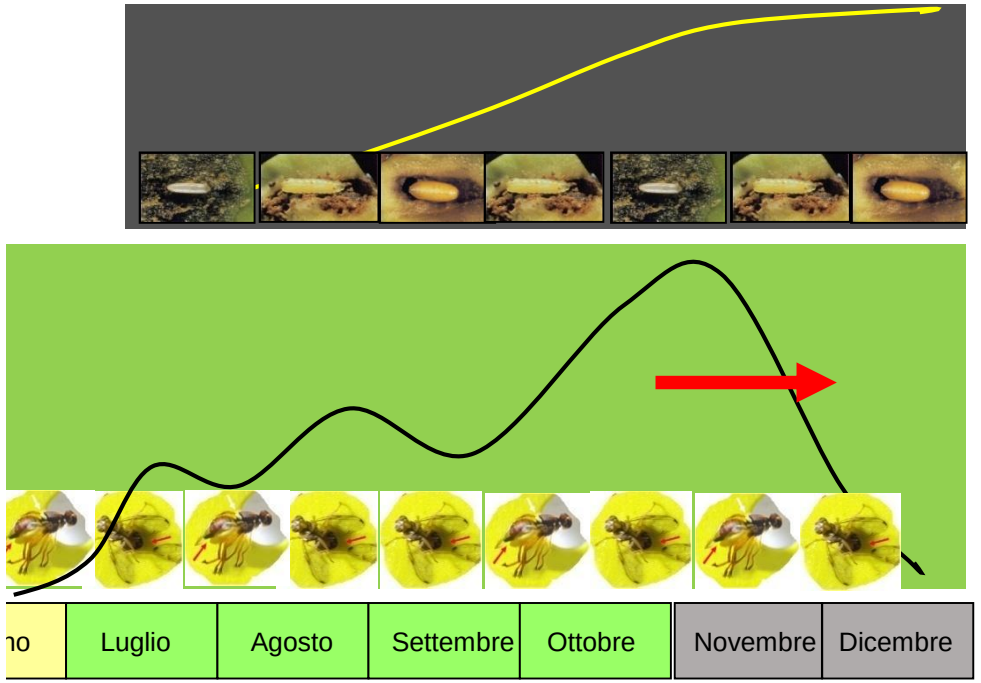


ISTITUTO DI SCIENZE DELLA VITA
Scuola Superiore Sant'Anna

Ciclo annuale di *Bactrocera oleae*

olive

vegetazione



A <u>novembre</u> la femmina della mosca delle olive ha le condizioni climatiche utili per l'ovideposizione e le larve quelle per svilupparsi. In presenza di olive l'infestazione prosegue «in continuo»

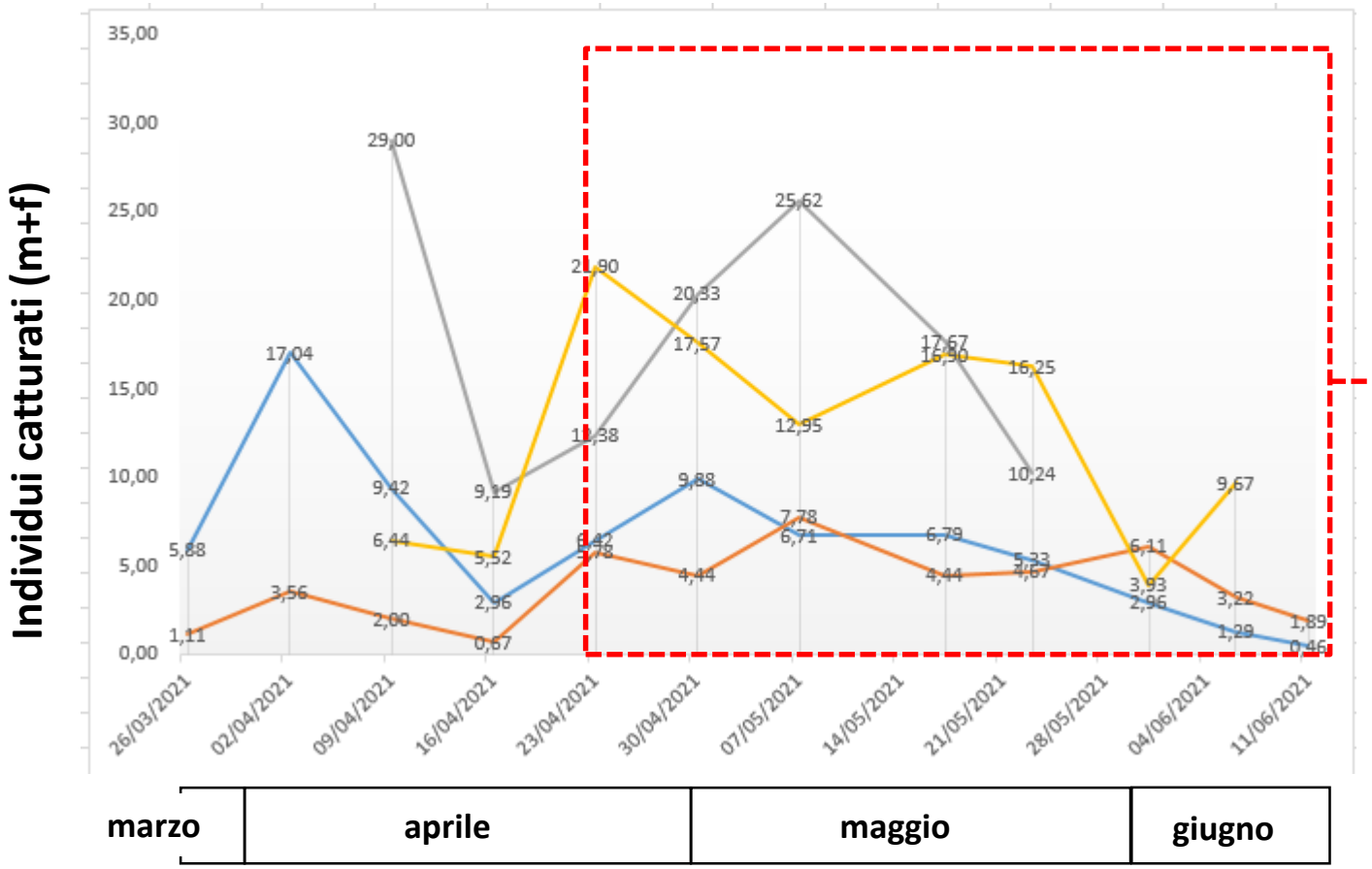
Progetto FarOSARE: Capalbio, Semproniano, Pitigliano (GR) (18 trappole)

PIF COSEDIMODA: Seggiano (GR) (18 trappole)

PIF ECCEOLIO: Cetona (SI) (9 trappole)

PROGETTO OLIG+: Lucinasco (IM) (18 trappole)

***B.oleae:* voli primaverili 2021**



Il protrarsi dei voli primaverili 2021 è il risultato del protrarsi del ciclo della mosca in autunno

1. La mosca delle olive nella campagna olivicola 2021: analisi dati da Agroambiente.info (inizio infestazioni, gravità infestazioni)
2. Importanza del clima nel ciclo annuale della mosca delle olive
3. La mosca delle olive nella primavera 2021
4. Le temperature autunnali e loro influenza sul ciclo della mosca delle olive e sulla gravità degli attacchi tardivi
5. **Le tecniche ad oggi disponibili per la prevenzione dell'infestazione della mosca delle olive: i dati 2021 sull'utilizzo *attract and kill* (Flypack) e caolino**
6. Prima applicazione della strategia *push and pull* nel controllo delle popolazioni di *Bactrocera oleae* nel 2021

Olivicoltura tradizionale: vecchi impianti, **280-300 piante/ha**

Progetto PIF ECCEOLIO e FAR Maremma-OSARE

		ha	N° FlyPack	Epoca posizionamento Flypack
Progetto PIF ECCEOLIO	Az. Agr. La Crocetta (San Casciano dei Bagni-SI) - Le Ripe	4,5	225	22/7/2021
	Az. Mori Giacomo (Loc.Castelrotto, Cetona-SI)	3,5	175	15/7/2021
	Cetona Loc. Belverde (Cetona-SI)	4,5	225	19/7/2021
	Buoni o del Buona Maria Pia (Podere Ricavo) Cetona-SI	3,0	150	15/7/2021
	Az. Pomponi (Celle sul Rigo, San Casciano dei Bagni- SI)	3,5	175	20/7/2021
FAR Maremma-OSARE	Azienda Tartuchino (Semproniano – GR)	3,0	150	18/7/2021

Olivicoltura tradizionale: vecchi impianti, **280-300 piante/ha**

Progetto PIF ECCEOLIO e FAR Maremma-OSARE

1

***attract and kill* (Flypack), a luglio come metodo principale** e eventuali altri trattamenti **«di soccorso»**

In tutte le aziende si sono resi necessari 1-2 interventi

Le Flypack, nel 2021, come metodo unico di controllo non è bastato per tenere sotto soglia (10%) l'infestazione attiva

2

***attract and kill* (Flypack) + caolino**

Azienda Agr.La Crocetta, Loc.Le Ripe (San Casciano dei Bagni-SI)

Sono stati effettuati 3 interventi con caolino

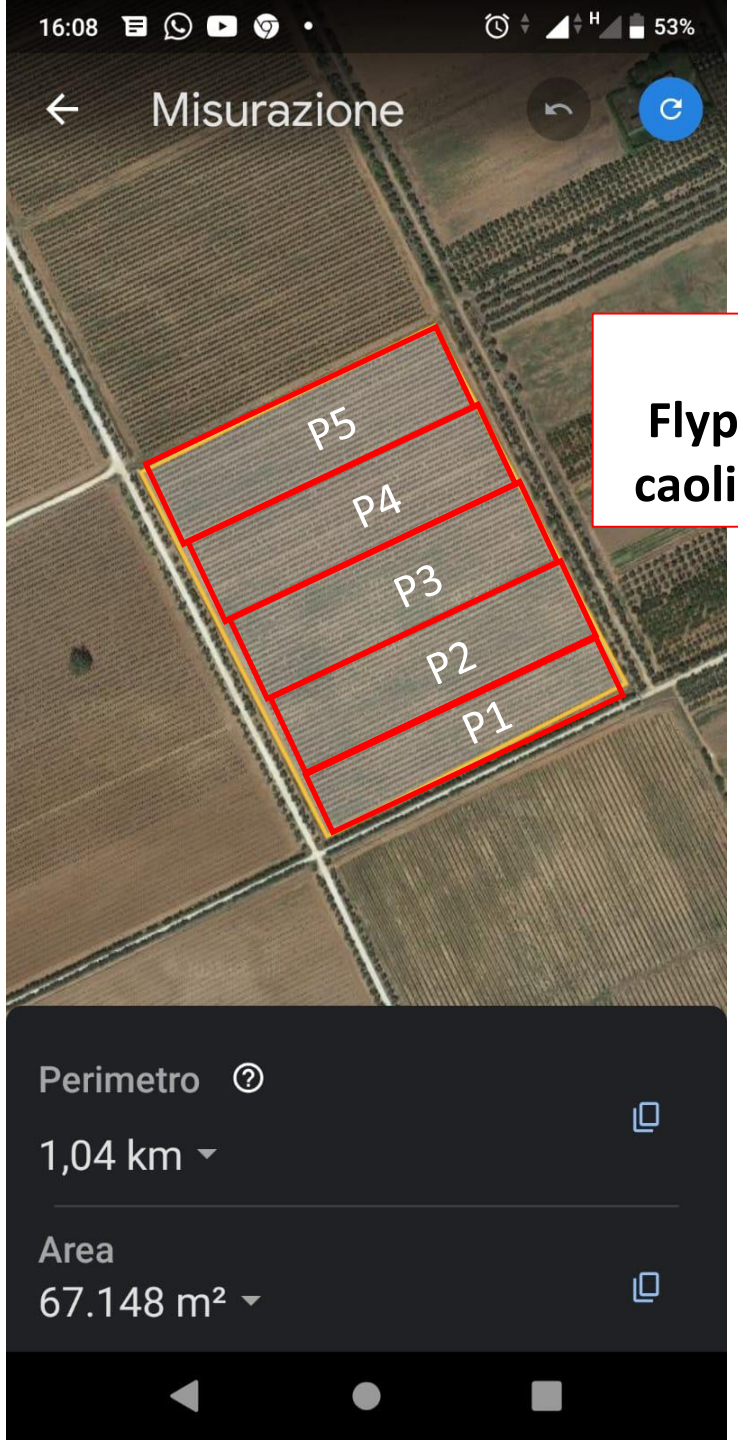
La strategia Flypack + caolino (entrambi a luglio), nel 2021,non è bastato per tenere sotto soglia (10%) l'infestazione attiva

Olivicoltura tradizionale: vecchi impianti, **280-300 piante/ha**

Progetto PIF ECCEOLIO e FAR Maremma-OSARE

		ha	N° FlyPack	Epoca posizionamento Flypack	Date altri trattamenti
Progetto PIF ECCEOLIO	Az. Agr. La Crocetta (San Casciano dei Bagni-SI) - Le Ripe	4,5	225	22/7/2021	Caolino: 20/7, 5/8 e 10/9
	Az. Mori Giacomo (Loc.Castelrotto, Cetona-SI)	3,5	175	15/7/2021	Spintorfly 6/8 e 20/8
	Cetona Loc. Belverde (Cetona-SI)	4,5	225	19/7/2021	Fosmet 4/8 Acetamiprid 23/9
	Buoni o del Buona Maria Pia (Podere Ricavo) Cetona-SI	3,0	150	15/7/2021	
	Az. Pomponi (Celle sul Rigo, San Casciano dei Bagni- SI)	3,5	175	20/7/2021	----------
FAR Maremma-OSARE	Azienda Tartuchino (Semproniano – GR)	3,0	150	18/7/2021	Spintorfly 18/8 e 1/9

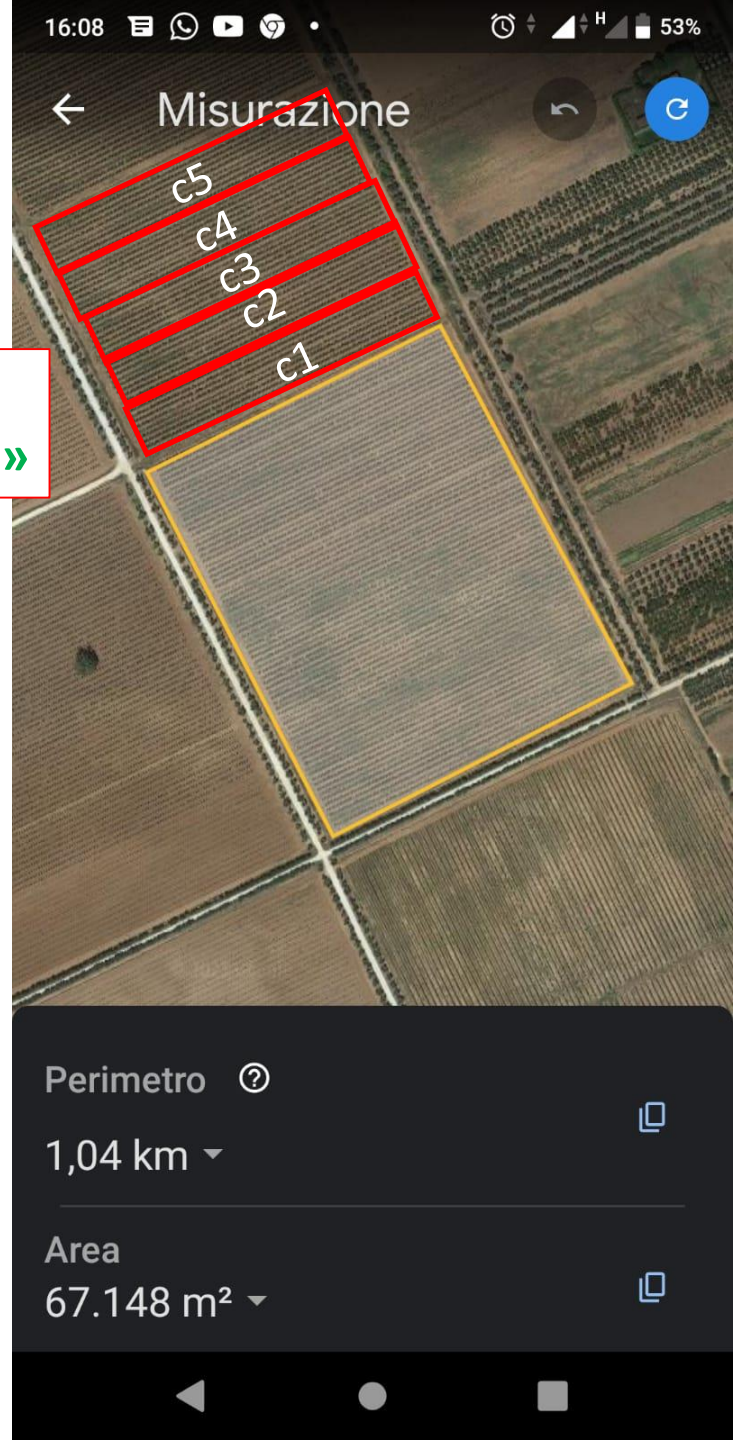
Oliveti intensivi
Azienda BISERNO



Tesi 1:
Flypack (10 giugno) +
caolino (26-27 giugno)

I dati verranno analizzati a fine stagione

Tesi 2:
«Testimone»



Prova Biserno: commento generale

1. La metodologia utilizzata (Metodo Flypack + caolino a partire dall'estate) mostra alcuni aspetti applicativi da affinare per poter capire meglio se rappresenta una possibile strategia negli oliveti intensivi

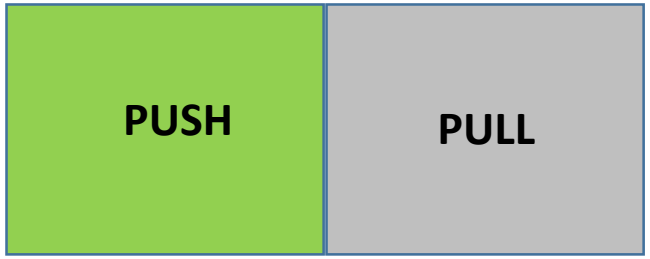
2. In futuro sarebbe utile mettere a confronto, nel solito luogo, la tecnica mista (Flypack + caolino) con altre 2 tesi separate ciascuna con la singola tecnica tenuta separata l'una dall'altra (Flypack, da sole e caolino, da solo)

3. Occorre valutare bene l'aspetto legato alla quantità di Flypack utilizzate

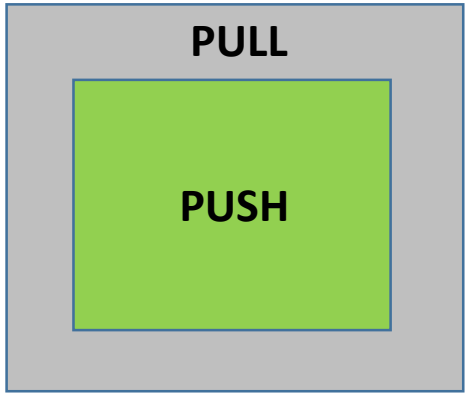
4. La prova eseguita mostra alcuni aspetti molto interessanti relativamente alla possibilità di mettere a punto una metodologia di campionamento della dinamica dell'infestazione della mosca delle olive dedicata agli oliveti intensivi, ottimizzando i tempi di lavoro del tecnico

1. La mosca delle olive nella campagna olivicola 2021: analisi dati da Agroambiente.info (inizio infestazioni, gravità infestazioni)
2. Importanza del clima nel ciclo annuale della mosca delle olive
3. La mosca delle olive nella primavera 2021
4. Le temperature autunnali e loro influenza sul ciclo della mosca delle olive e sulla gravità degli attacchi tardivi
5. Le tecniche ad oggi disponibili per la prevenzione dell'infestazione della mosca delle olive: i dati 2021 sull'utilizzo *attract and kill* (Flypack) e caolino
6. **Prima applicazione della strategia *push and pull* nel controllo delle popolazioni di *Bactrocera oleae* nel 2021**

Schema 1



Schema 2



PUSH: caolino, sali di rame, zeoliti, bentonite

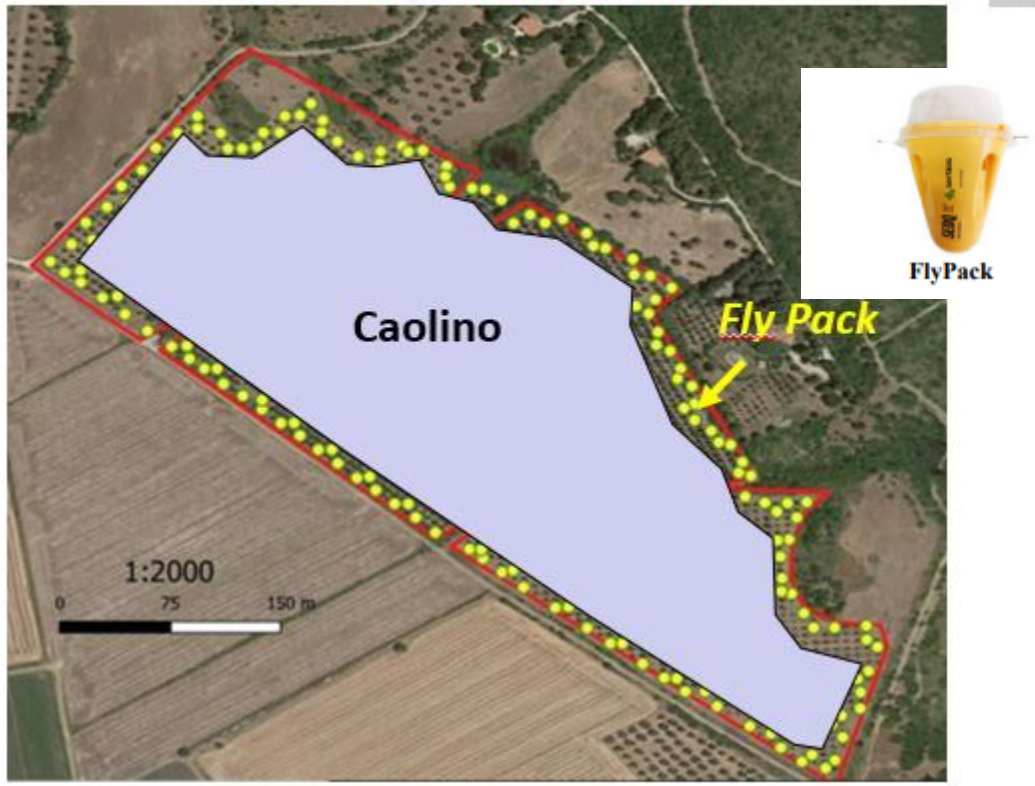
PULL: dispositivi *attract and kill* (Flypack, EcoTrap) oppure esca pronta (Spyntor Fly)

La scelta dei formulati da utilizzare è della singola azienda

- La differenza di infestazione tra la zona esterna (pull) e quella interna (push) non ha mostrato differenze significative nelle diverse zone dell'oliveto.

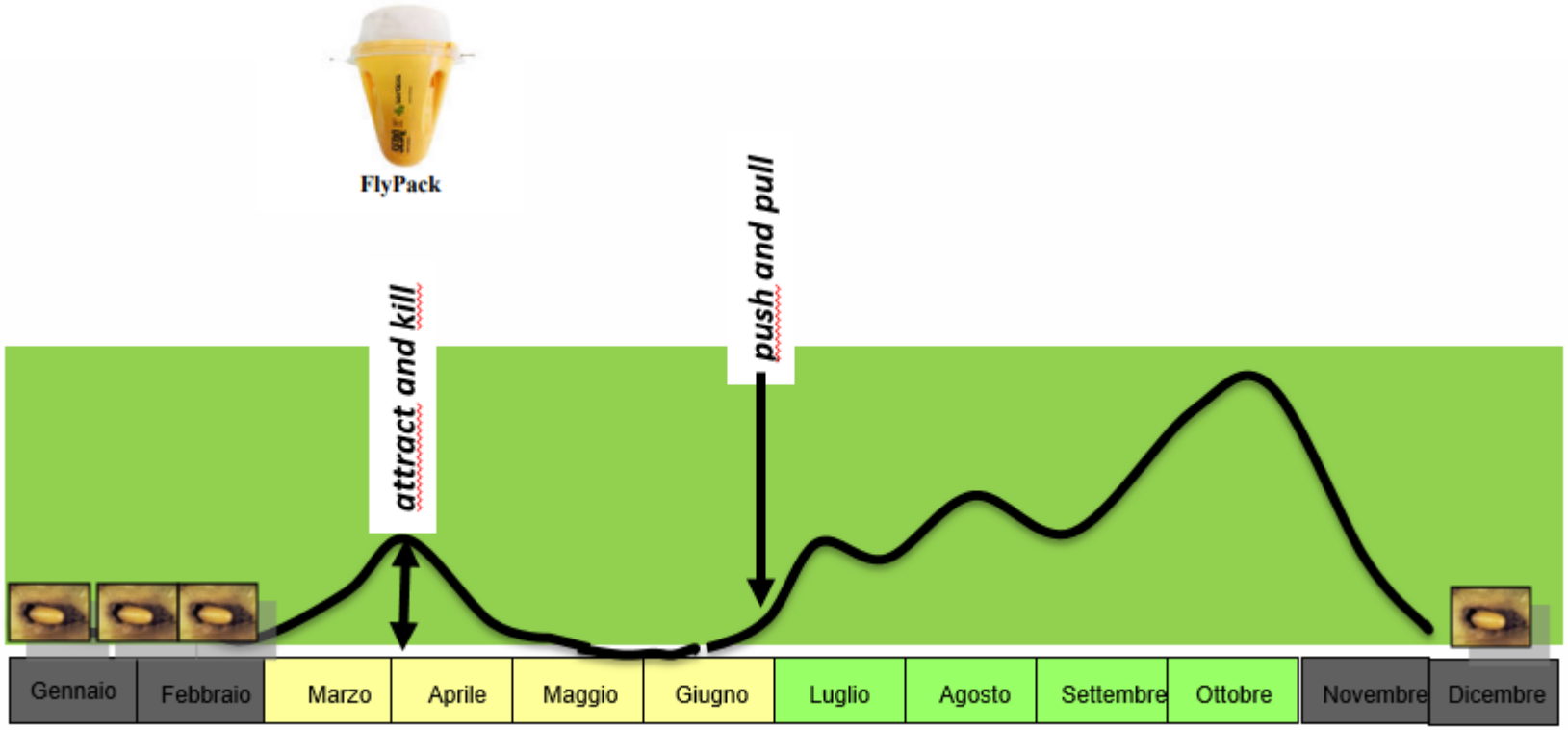
- L'efficacia della strategia deve essere ancora dimostrata

Az. Oliveta (Capalbio)



- 07/07/2021: posizionamento Flypack sul perimetro
- 10/07/2021 e 17/07/2021 caolino su tutta la superficie

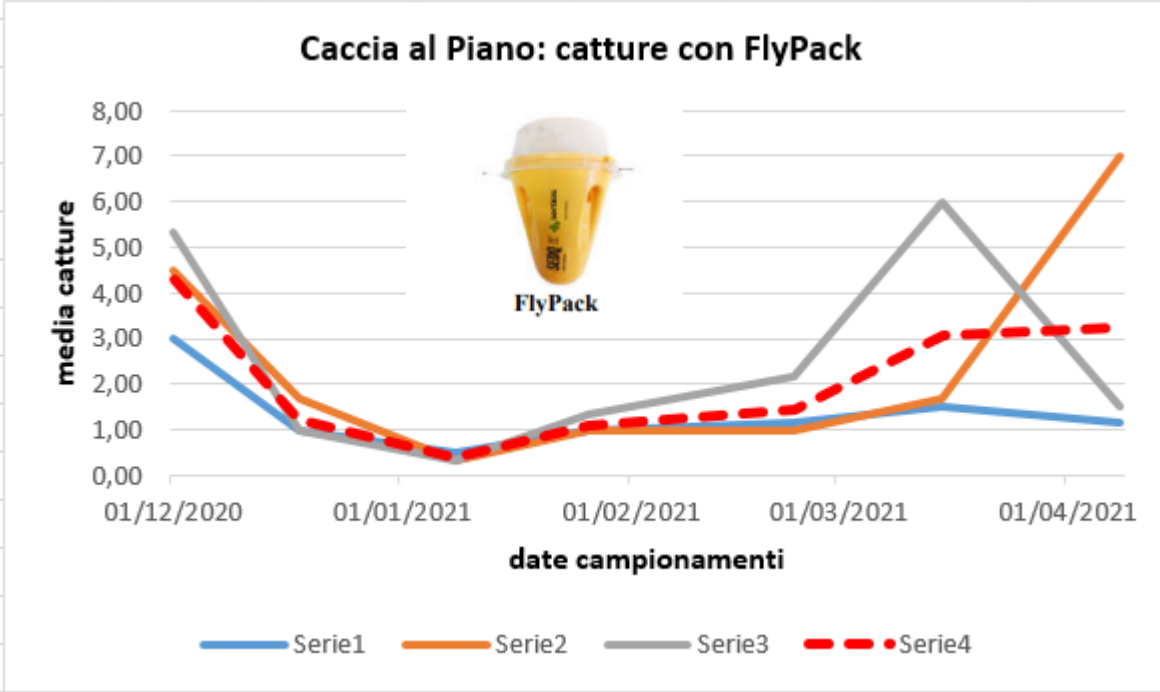
Controllo *B.oleae*: possibili strategie future



Azienda Caccia al Piano di Fuselli (2020-2021)

	Fila 1												Fila 2												Fila 3												
	T1		T2		T3		T4		T5		T6		T7		T8		T9		T10		T11		T12		T13		T14		T15		T16		T17		T18		
data	m	f	m	f	m	f	m	f	m	f	m	f	m	f	m	f	m	f	m	f	m	f	m	f	m	f	m	f	m	f	m	f	m	f	m	f	TOT
01/12/2020	2	1	2	0	0	2	2	0	2	1	3	3	1	0	4	3	4	1	5	2	3	3	1	0	4	1	3	1	5	2	4	2	5	1	2	2	77
18/12/2020	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	2	1	1	2	1	1	0	1	0	0	0	0	0	2	0	3	0	0	0	1	0	22
08/01/2021	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	7
26/01/2021	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	20
23/02/2021	0	0	0	0	1	1	1	1	2	0	1	0	0	1	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	1	2	6	26
15/03/2021	0	0	3	0	2	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	2	2	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	4	0	10	4	1	2	8	5	55
08/04/2021	2	1	0	0	1	0	0	0	0	1	2	0	4	1	3	2	0	0	1	8	9	11	2	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	2	2	1	58

	F1	F2	F3	TOT
	media	media	media	media
01/12/2020	3,00	4,50	5,33	4,28
18/12/2020	1,00	1,67	1,00	1,22
08/01/2021	0,50	0,33	0,33	0,39
26/01/2021	1,00	1,00	1,33	1,11
23/02/2021	1,17	1,00	2,17	1,44
15/03/2021	1,50	1,67	6,00	3,06
08/04/2021	1,17	7,00	1,50	3,22



Azienda Caccia al Piano di Fuselli (2020-2021)

	Fila 1												Fila 2												Fila 3												
	T1		T2		T3		T4		T5		T6		T7		T8		T9		T10		T11		T12		T13		T14		T15		T16		T17		T18		
data	m	f	m	f	m	f	m	f	m	f	m	f	m	f	m	f	m	f	m	f	m	f	m	f	m	f	m	f	m	f	m	f	m	f	m	f	TOT
01/12/2020	2	1	2	0	0	2	2	0	2	1	3	3	1	0	4	3	4	1	5	2	3	3	1	0	4	1	3	1	5	2	4	2	5	1	2	2	77
18/12/2020	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	2	1	1	2	1	1	0	1	0	0	0	0	0	2	0	3	0	0	0	1	0	22
08/01/2021	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	7
26/01/2021	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	20
23/02/2021	0	0	0	0	1	1	1	1	2	0	1	0	0	1	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	1	2	6	26
15/03/2021	0	0	3	0	2	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	2	2	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	4	0	10	4	1	2	8	5	55
08/04/2021	2	1	0	0	1	0	0	0	0	1	2	0	4	1	3	2	0	0	1	8	9	11	2	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	2	2	1	58

	15-mar-21			08-apr-21		
	Fila 1	Fila 2	Fila 3	Fila 1	Fila 2	Fila 3
T1	0	0	0	3	5	1
T2	3	3	2	0	5	0
T3	3	3	4	1	0	1
T4	2	1	14	0	9	1
T5	0	2	3	1	20	3
T6	1	1	13	2	3	3

Alla ripresa del volo le trappole mostrano una buona omogeneità in merito alla quantità di catture e <u>non si notano *trend*</u> o <u>zone con trappole «dominanti»</u> per quanto riguarda il numero di catture

…..anche nel controllo della mosca delle olive, i sentieri da seguire e quindi le scelte da fare possono essere diverse. Comunque sia, c'è da faticare e il risultato finale è sempre legato alle molte variabili in gioco…..