



Il bilancio fitosanitario 2018 - 2019 della Vite in Toscana - Fitofagi

Torino Giovedì 5 dicembre 2019

Massimo Ricciolini, Domenico Rizzo, Piero Braccini - SFR Regione Toscana

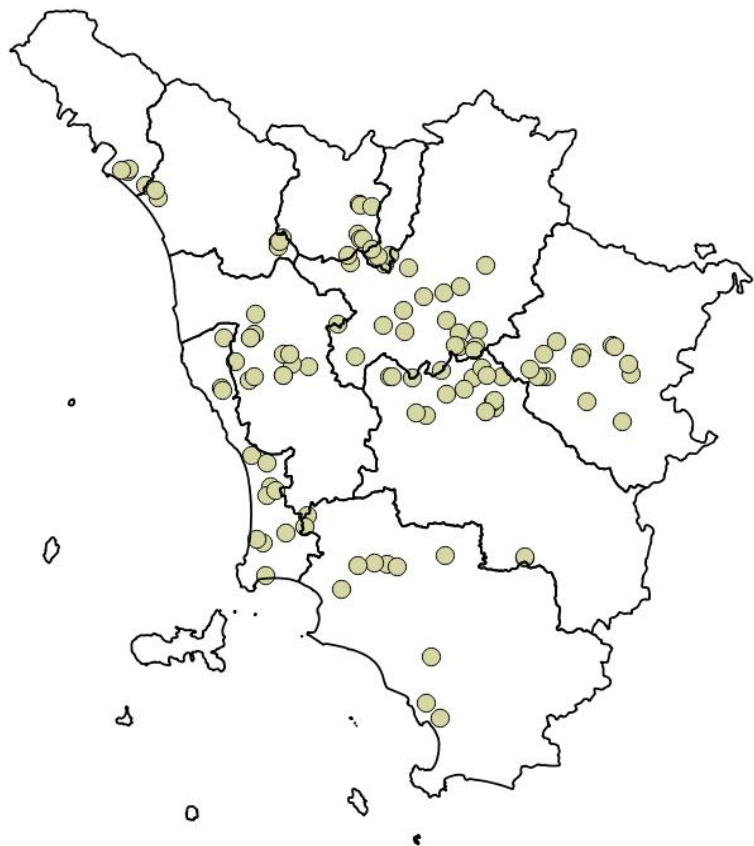
Cristina Nali, Elisa Pellegrini - DISAAA Università di Pisa

Andrea Lucchi – DAFE Università di Pisa

Patrizia Sacchetti – DAGRI Università di Firenze

Diego Guidotti, Susanna Marchi - Aedit srl

Rete di monitoraggio fitofagi 2019



- *Lobesia botrana*
- *Crittoblades gnidiella*
- *Planococcus ficus*
- *Scaphoideus titanus*
- Fillossera
- Acari



Lobesia botrana

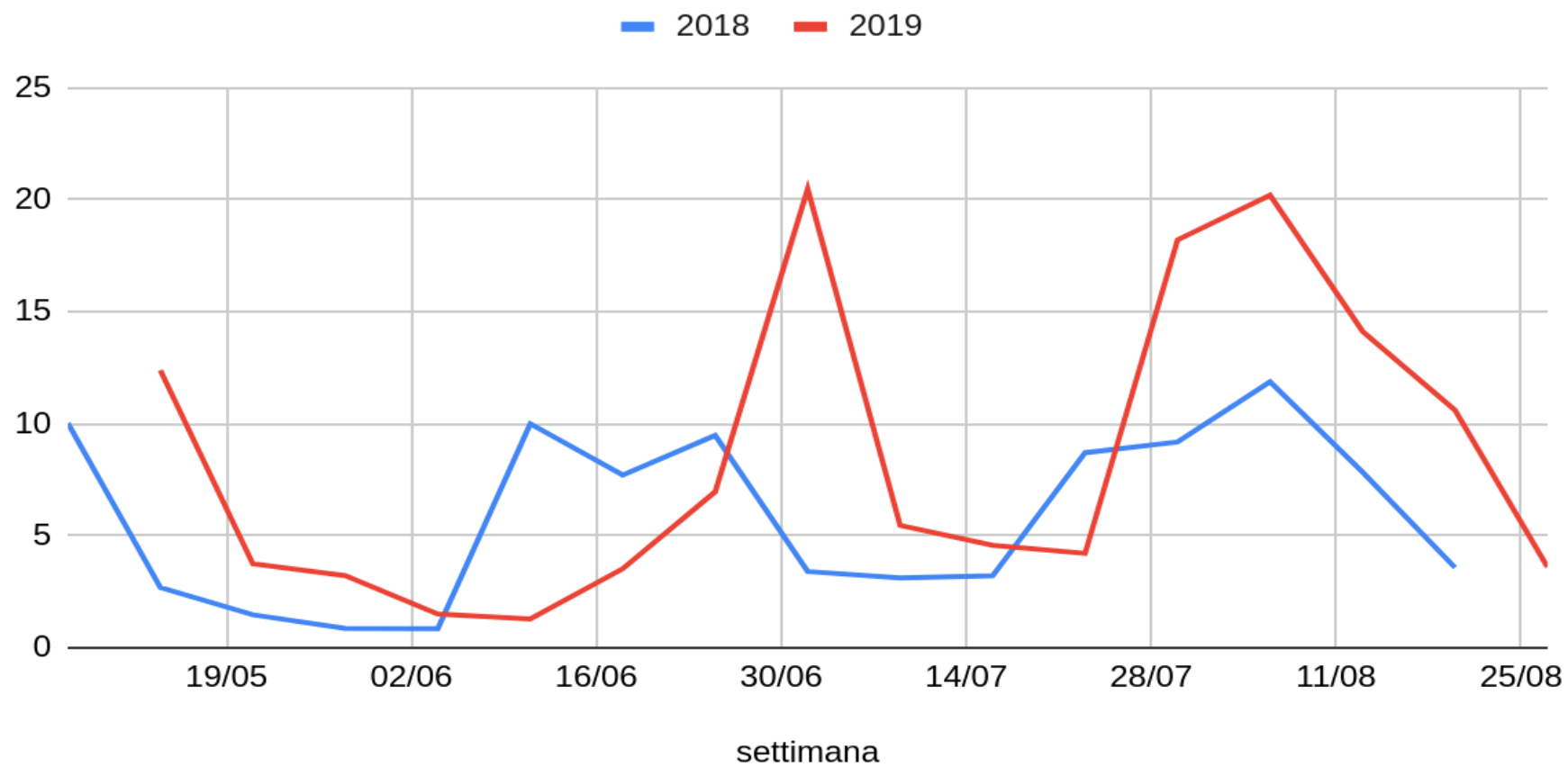
indice sulla numerosità delle
catture 2016-2019

year	Totals
2016	4.38
2017	3.28
2018	6.49
2019	9.27

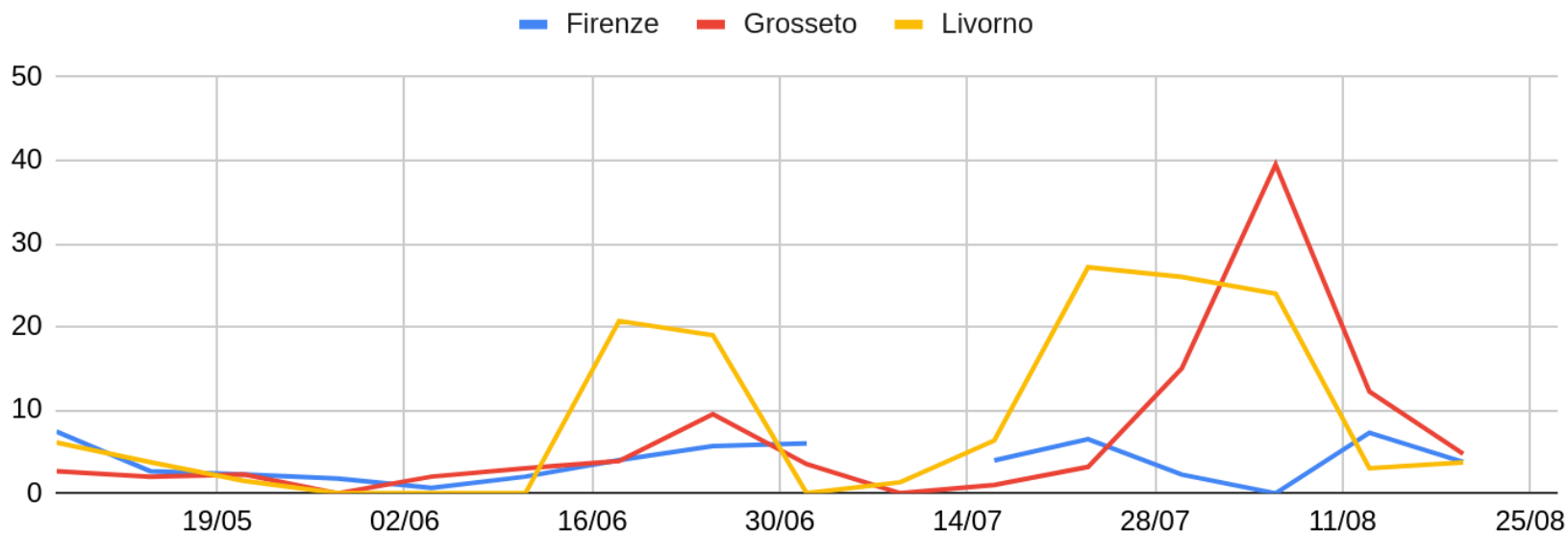
- Le catture sono state superiori alla media.
- Il ciclo rispetto l'anno precedente ha mostrato un ritardo
- i picchi più alti si sono verificati siena, grosseto e arezzo



Lobesia - media regionale delle catture per settimana



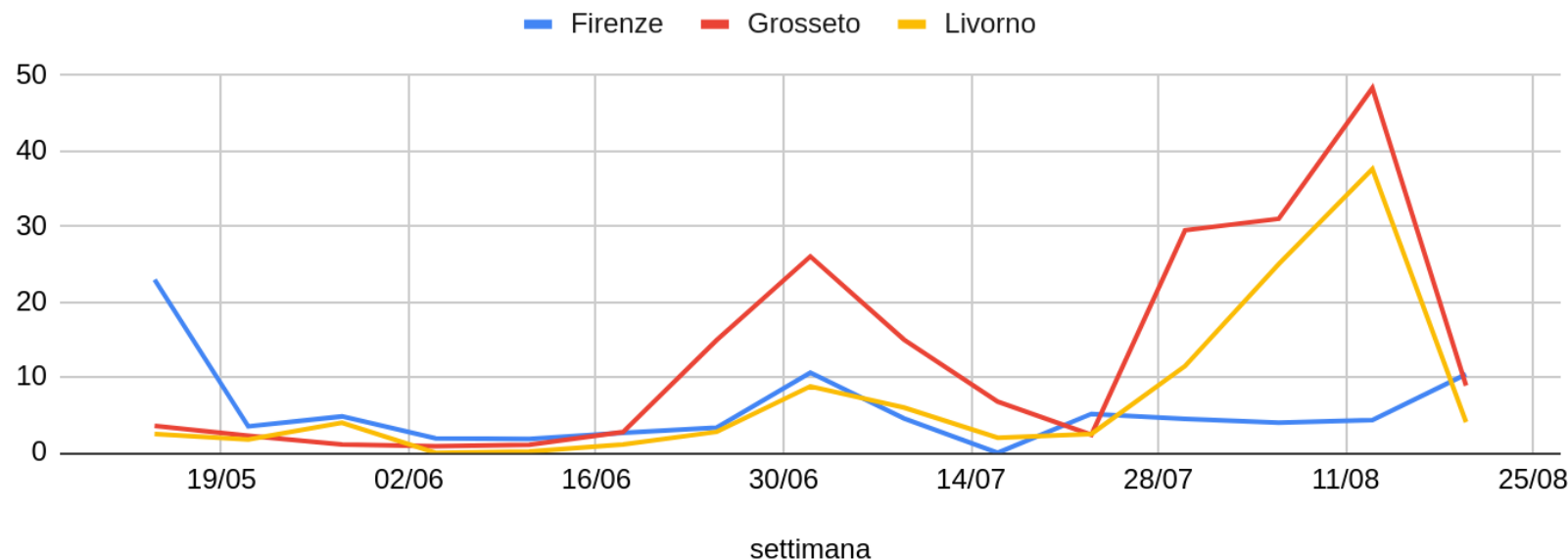
Andamenti 2018



Il grafico mostra la media delle catture settimanali.

Confronto tra tre province (due della costa ed uno dell'interno) tra il 2018 ed il 2019.

Andamenti 2019



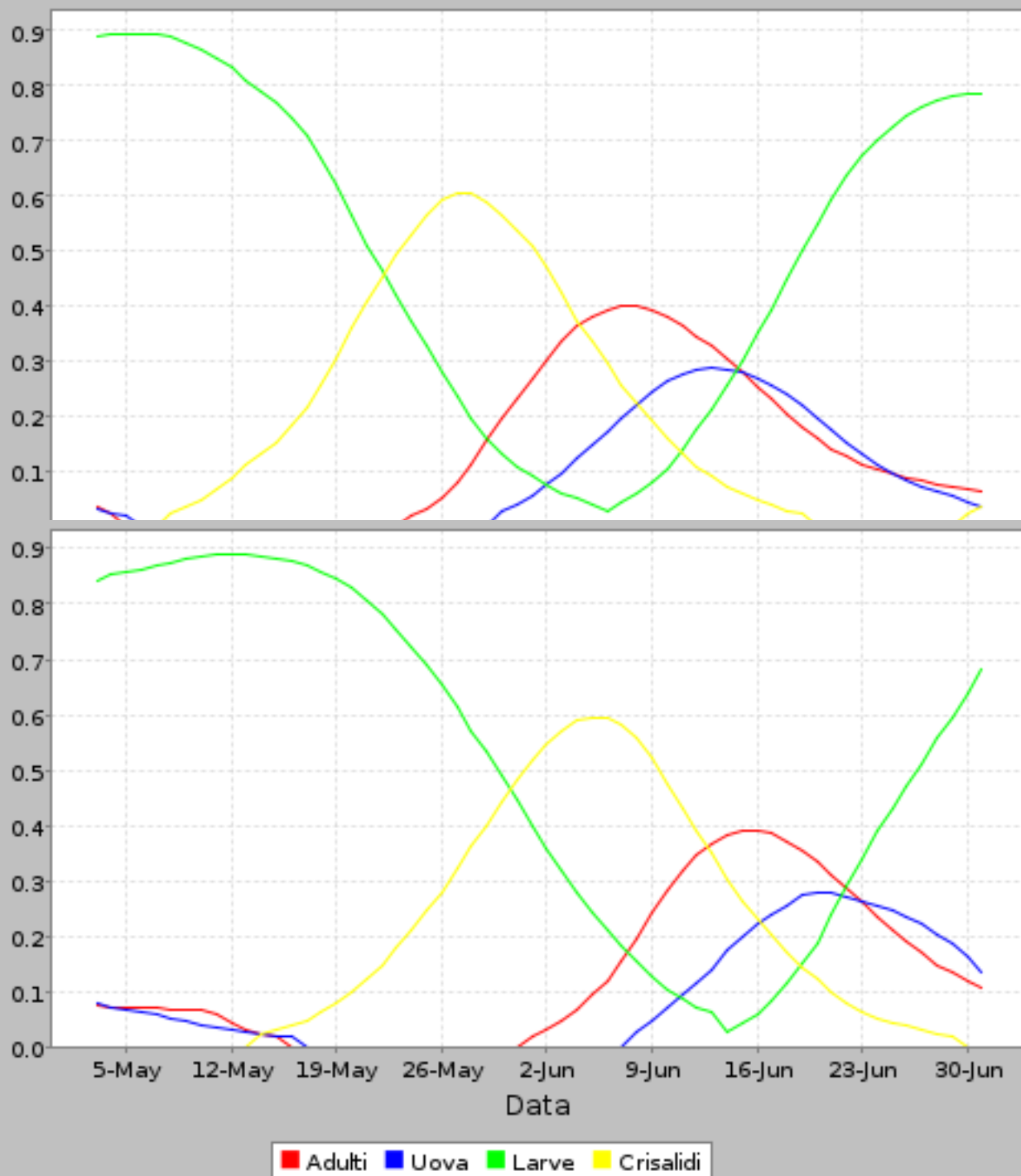
Le catture dell'interno sono più ridotte, il 2019 ha i picchi di seconda e terza generazione in ritardo rispetto il 2018.

2018

Anche secondo il modello della tignoletta (esempio sul II picco dei voli , dati di Bibbona - LI) il ciclo mostra un ritardo di circa 10 giorni.

Il modello deriva dal modello Baumgartner-Baronio (1988) e simula il periodo e la durata delle fasi.

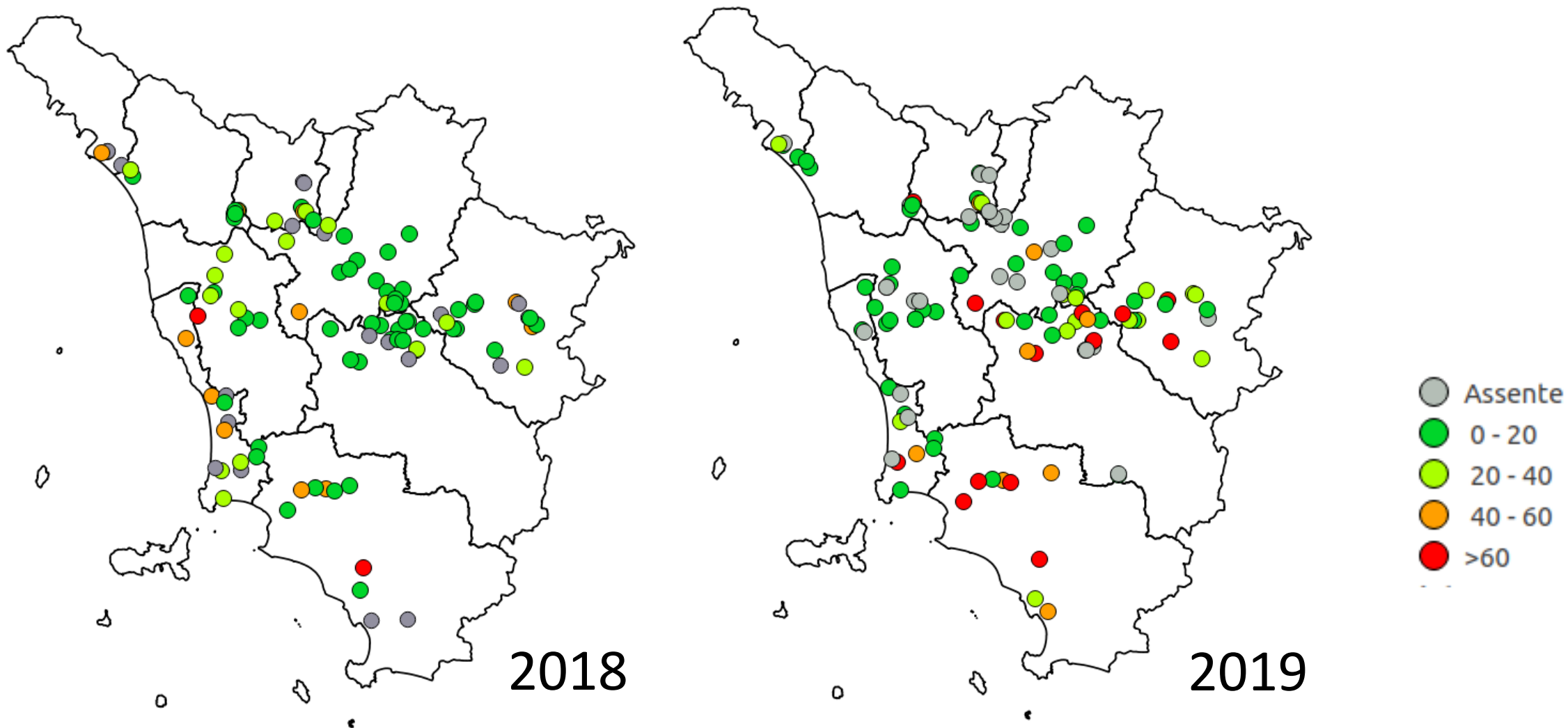
2019





Regione Toscana

Picco massimo dei voli per singolo punto di rilievo





Prodotti segnalati su Lobesia

Prodotto	2018	2019
Bacillus th.	25,64	18,64
Chlorantraniliprole	2,56	5,08
Clorpirifos metil (Estere fosforico)	23,07	15,25
Confusione sessuale		1,69
Emamectina	7,64	5,08
Indoxacarb	10,25	5,08
Metoxifenozone	12,82	15,25
Spinosad (Spinosine)	7,64	18,64
Tebufenozide		1,69
altro	7,64	13,55
altro biologico	2,56	

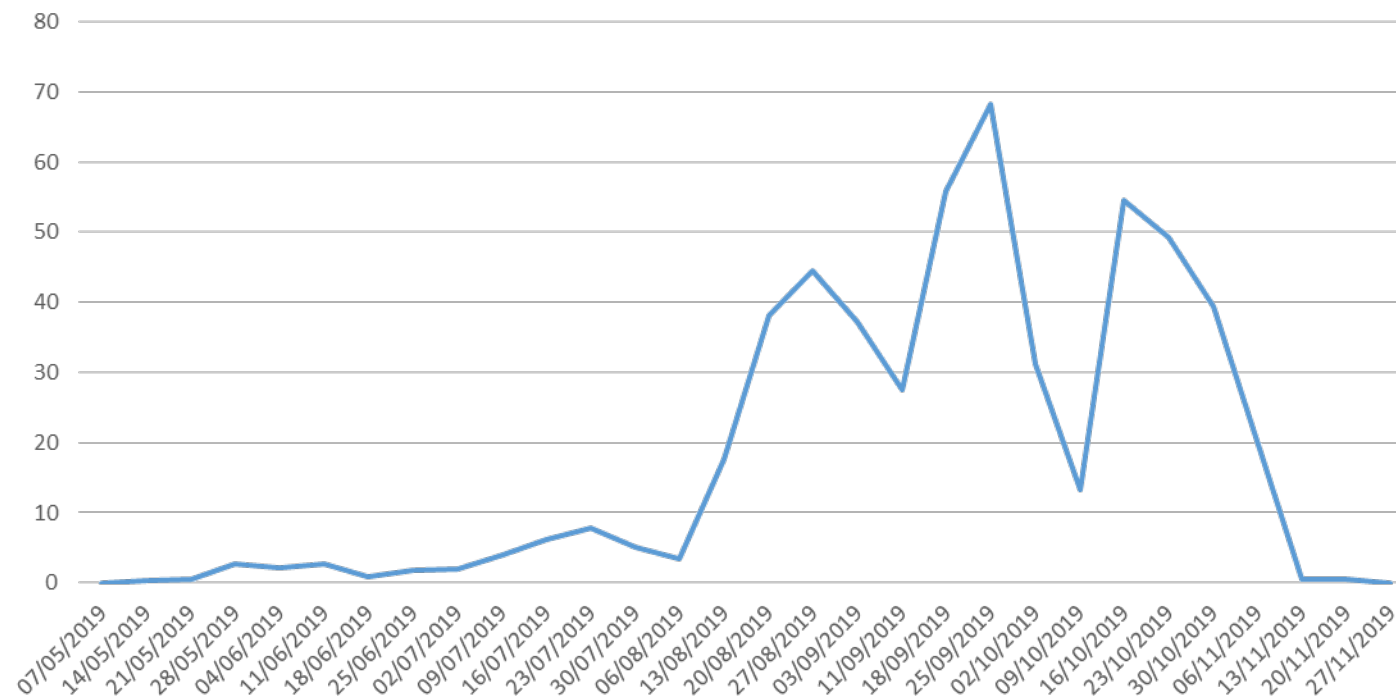
Per ogni prodotto si riporta la percentuale di aziende monitorate che li hanno usati almeno una volta.



Regione Toscana

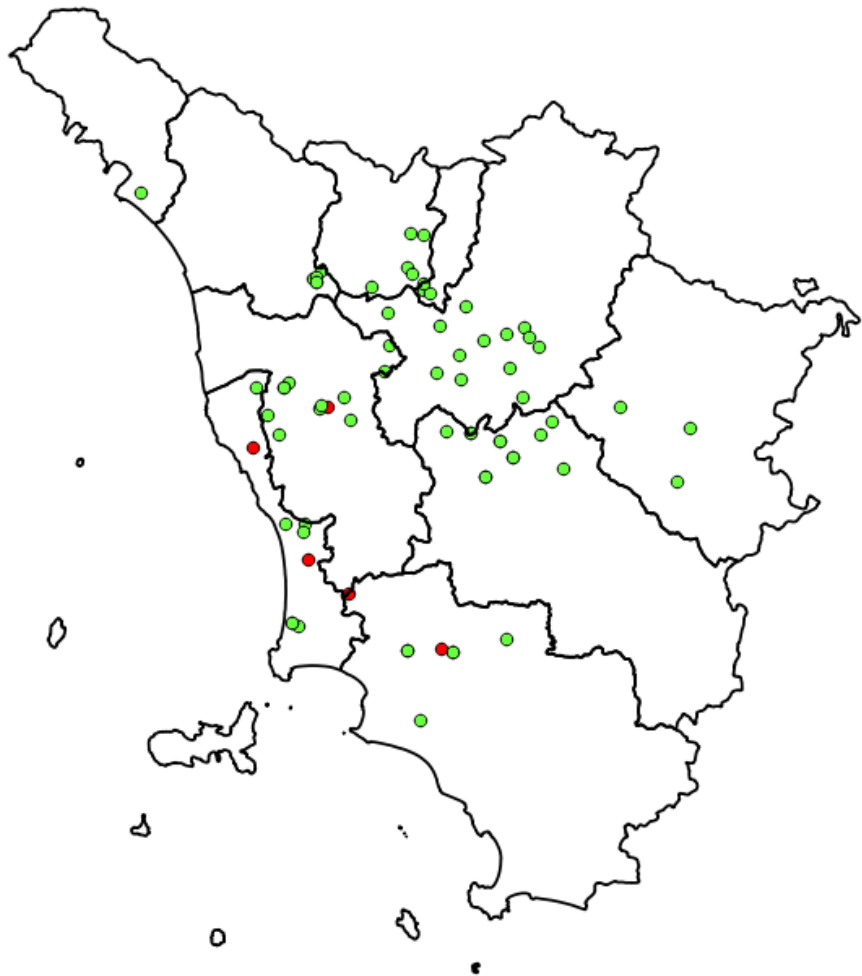
Tignola rigata della vite *Crittoblades gnidiella*

media andamento voli di *Crittoblades gnidiella*
Nugola (LI)





Planococcus ficus

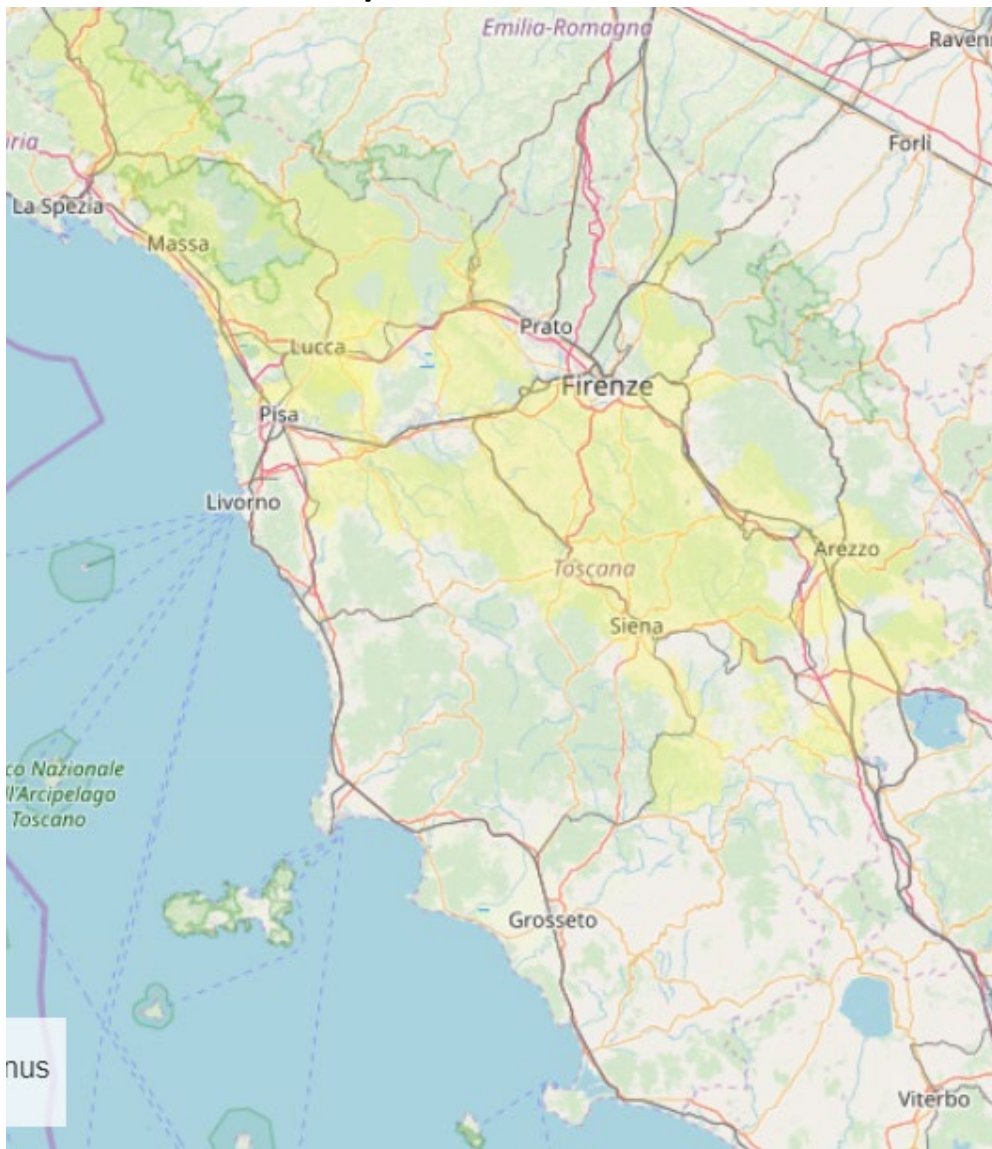


- monitoraggio iniziato nel 2018
- segnalazioni nella zona costiera - centrale (livorno, grosseto, pisa)
- Introduzione antagonisti *Cryptolaemus* e *Anagyrus*



Regione Toscana

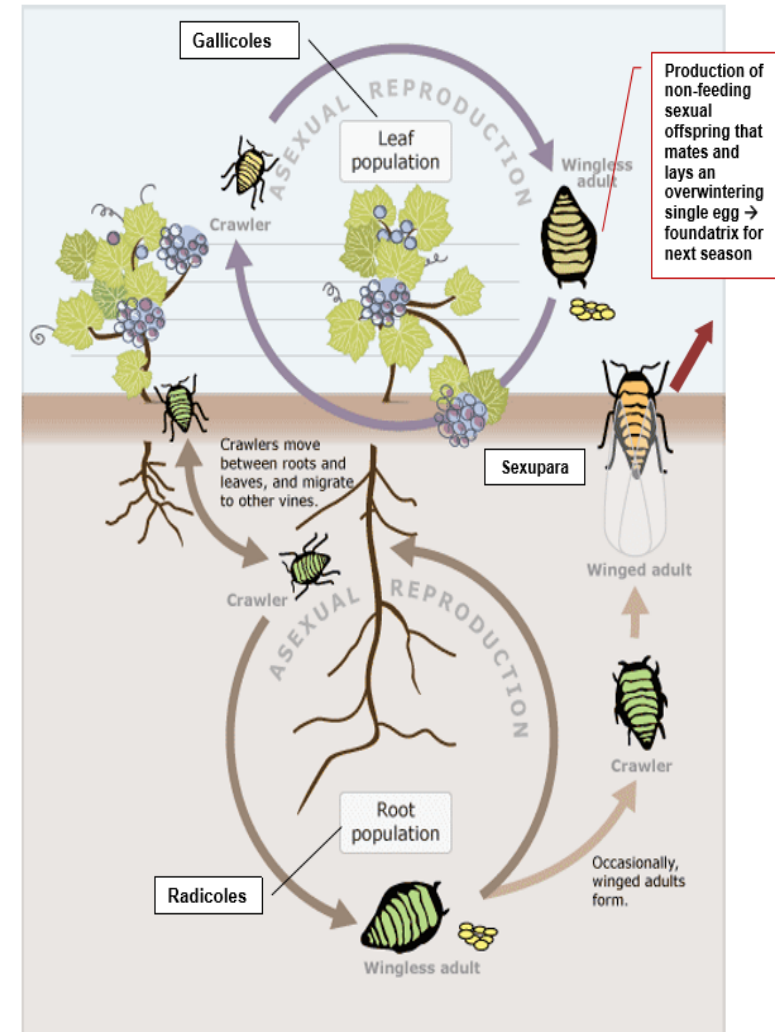
Area con presenza accertata di *Scaphoideus titanus*



- Trappole cromotropiche disposte in campo e controllate 1234 (2018) 1838 (2019)
- Totale adulti di *S. titanus* catturati 47 (2018) 26 (2019)
- Nel 2019 rilevata per la prima volta la presenza di *S. titanus* nel comune di Laiatico (PI)
- Confermata assenza di *S. titanus* nelle province di Livorno e Grosseto



Vecchie e nuove emergenze: la Fillossera



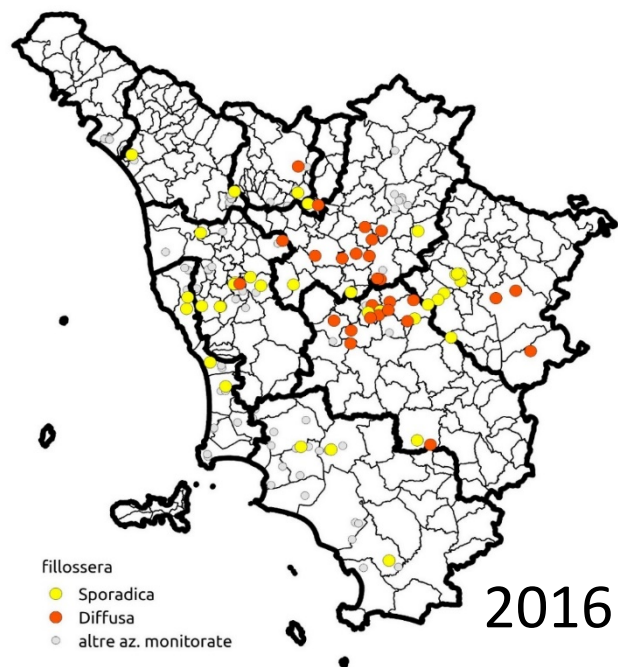


Regione Toscana

Fillossera

Daktulosphaira vitifoliae

Livello medio di segnalazione per settimana e per anno.



week	year	2016	2017	2018	2019	Totals
19				0.00	11.00	5.50
20				0.00	11.00	7.33
21				1.00	11.00	3.14
22		14.30		3.14	11.00	8.86
23		19.25		5.50	11.00	9.62
24		13.68	11.00	11.00	11.00	12.45
25		12.47	0.00	8.80	13.75	9.92
26		13.44	5.50	9.63	13.20	11.17
27		13.75	2.06	9.17	9.43	8.69
28		14.06	2.75	11.79	14.67	11.48
29		16.13	2.75	11.79	9.43	10.90
30		9.17	11.00	11.00	13.75	10.53
31		9.58	11.00	11.00	14.67	10.60
32		8.45	11.00	8.80	5.50	8.99
33		16.87				16.87
34		9.79	12.83	11.00	13.75	11.11
35		9.35		11.00	13.20	10.63
36		9.45	11.00	11.00	14.67	10.59
37		9.71			16.50	10.56

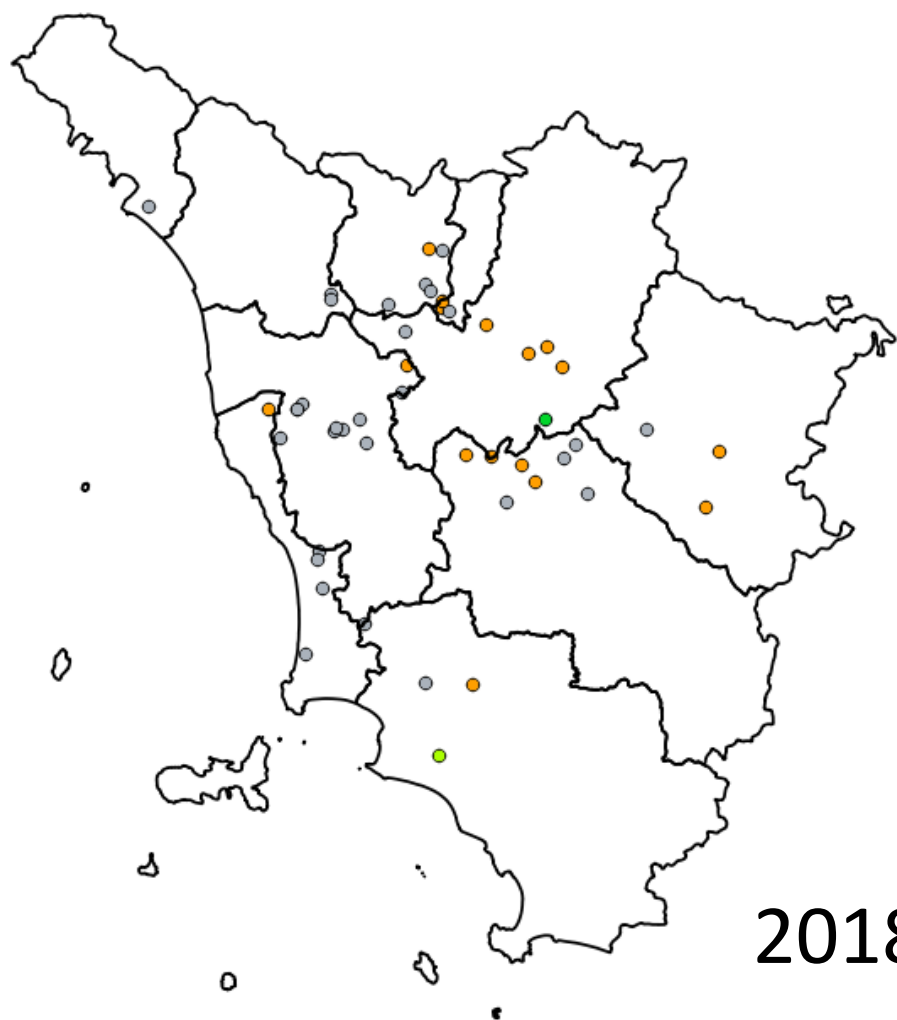
- Nel 2019 si sono ridotti i punti monitorati
- sulla media dei monitorati intensità e diffusione degli attacchi sono leggermente aumentate



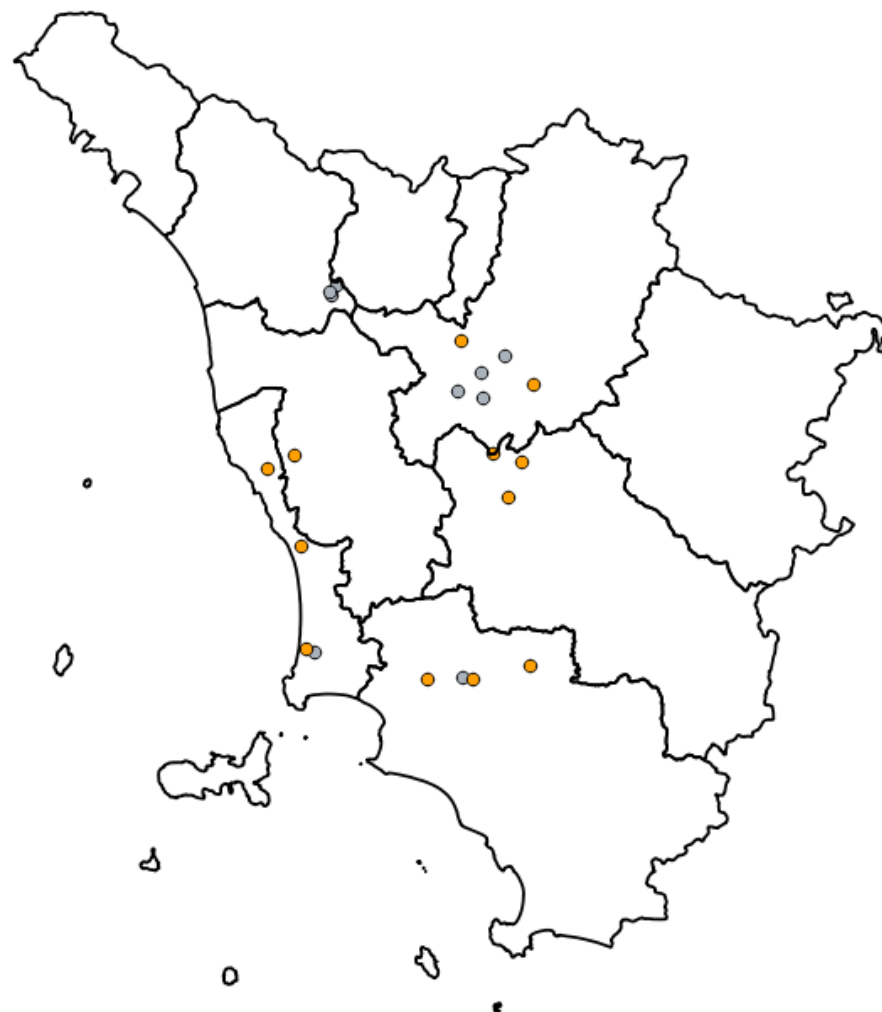
Regione Toscana

Fillossera

Livello medio di presenza segnalata



2018

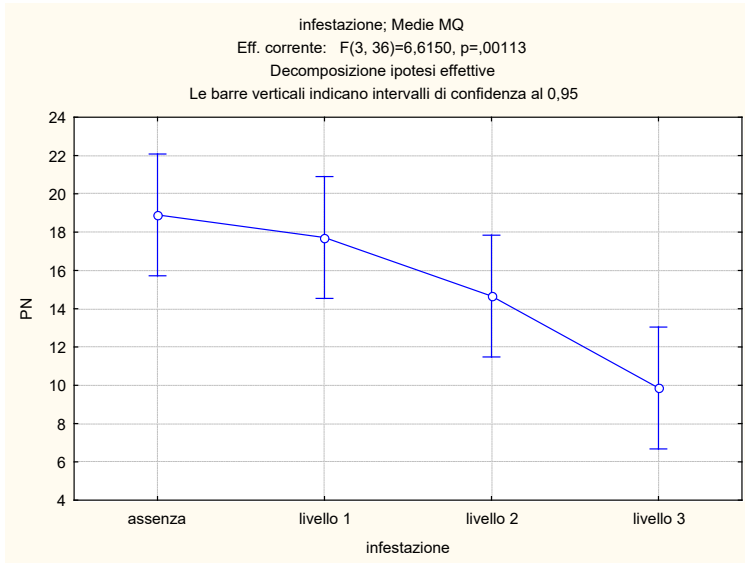


2019

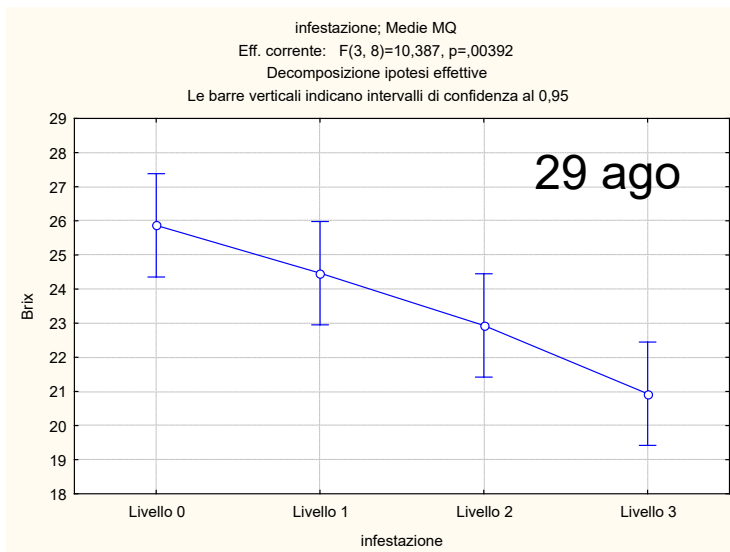
- assente
- bassa
- media
- alta



Valutazione attività fotosintetica delle viti



Contenuto zuccherino (°Brix)

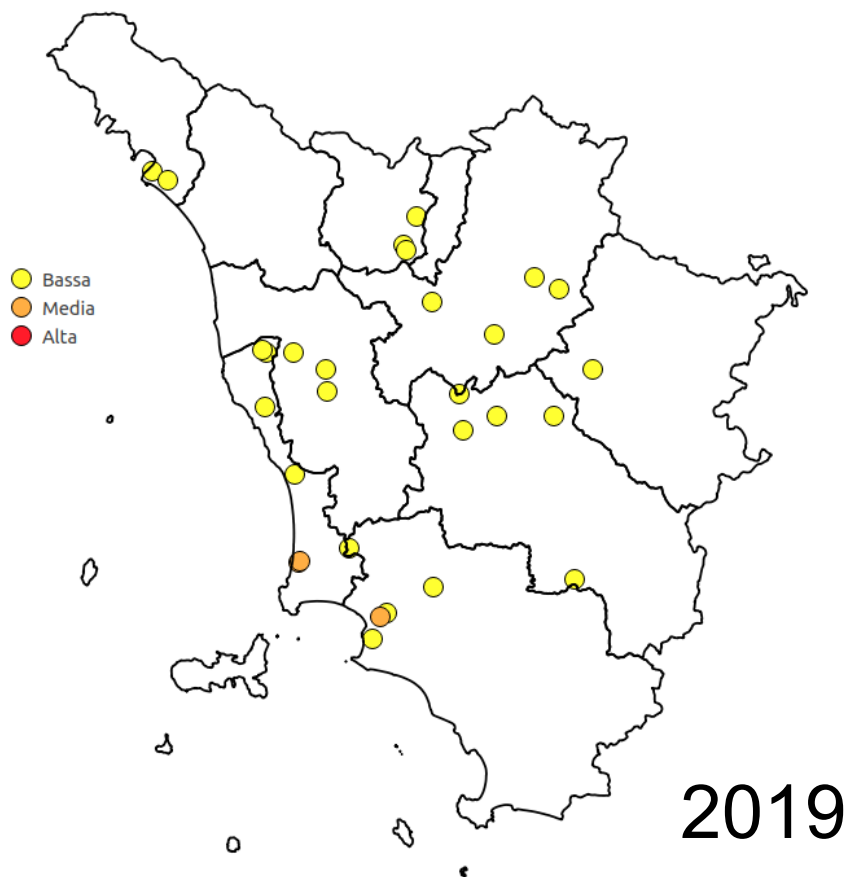
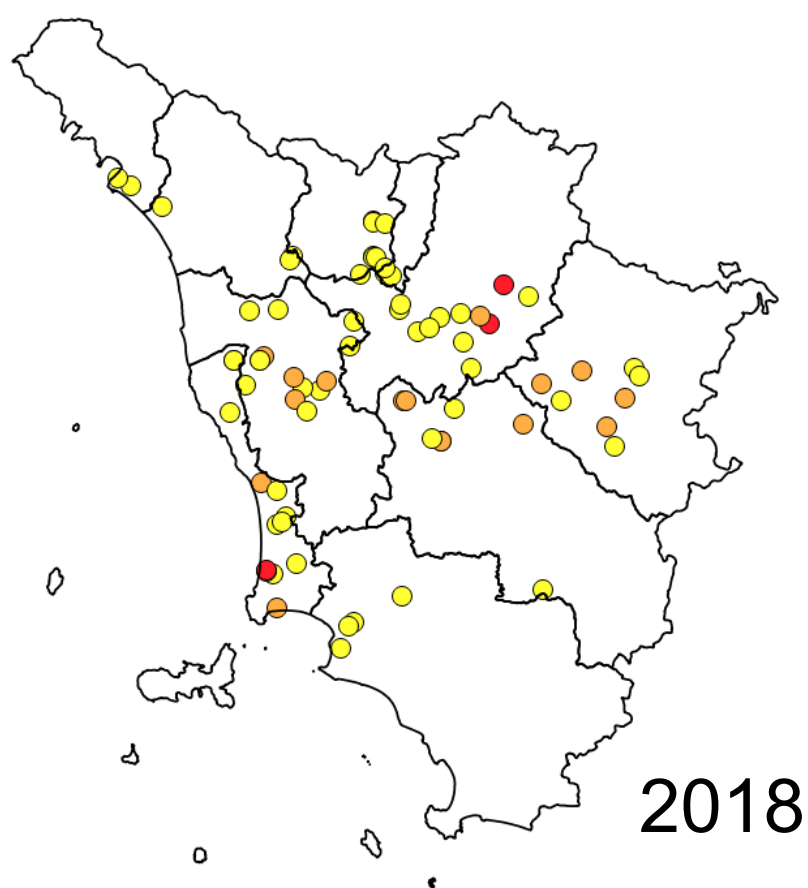


Studi in corso DAGRI - UNIFI

- Monitoraggio della diffusione e della intensità delle popolazioni
- Studio della biologia
- Valutazioni di effetti indotti sulla fisiologia della vite
- Valutazione dei danni
- Prove di difesa con formulati convenzionali e per agricoltura biologica



Acari - livello massimo segnalato





Conclusioni

Nel biennio 2018 2019 l'andamento climatico ha condizionato lo sviluppo delle infestazioni dei principali fitofagi.

Nel 2019 *Lobesia botrana* ha subito un ritardo di circa 2 settimane nello sviluppo delle popolazioni e le catture sono state superiori alla media rispetto a quelle degli anni precedenti. Nella difesa le scelte delle aziende biologiche si sono orientate verso *Bacillus thuringiensis* e Spinosad mentre nelle aziende in agricoltura integrata i PA più utilizzati sono Stati Clorpirifos metile, Metoxifenozone e Indoxacarb.

In alcune zone della regione riveste una crescente importanza la presenza di insetti di solito tenuti a freno da trattamenti effettuati nei confronti degli insetti chiave della coltura come *Crittoblates gnidiella* che danneggia i grappoli in fase di post invaiatura e *Planococcus ficus*. Le due specie si ritrovano in particolare nelle aree viticole delle province litoranee.

Il monitoraggio regionale di *Scaphoideus titanus* ha evidenziato un lieve incremento dell'areale di presenza dell'insetto nel quale devono essere applicate le prescrizioni del piano di azione che prevedono l'effettuazione di trattamenti insetticidi obbligatori nei comuni in cui sono presenti focolai di FD e nelle zone infette nei vigneti nei quali sia stata rilevata la presenza di *S. titanus* almeno in una delle ultime due campagne o venga rilevata la presenza delle forme giovanili e/o di adulti dell'insetto nell'anno in corso.

Una particolare attenzione è stata rivolta nei confronti di Fillossera che negli ultimi anni ha manifestato una diffusione e intensità delle infestazioni che, anche se altalenante, negli anni ha causato timore nei viticoltori ed ha determinato una l'inizio di una nuova fase di studio da parte degli entomologi toscani.

Anche per quanto riguarda i fitofagi si ribadisce l'importanza di disporre di reti di monitoraggio fitosanitario fenologico e meteorologico e delle relative banche dati al fine di incrementare la conoscenza e l'analisi dei fenomeni che si presentano sul territorio e che consente di realizzare supporti tecnici ad hoc per la difesa delle colture.



Regione Toscana

GRAZIE PER L'ATTENZIONE

Servizio Fitosanitario Regionale

Via A. Manzoni 16 - 50121 Firenze

e-mail: serviziofitosanitario@regione.toscana.it

www.regione.toscana.it/pan

www.regione.toscana.it/-/servizio-fitosanitario-regionale-della-toscana

www.agroambiente.info.regione.toscana.it

massimo.ricciolini@regione.toscana.it