Bilancio Fitosanitario

Melo
Fitofagi

2020 - 2021

Regione Emilia-Romagna

Michele Preti, Coordinatore di Produzione Integrata e Biologica della provincia di Ravenna

michele.preti@astrainnovazione.it

Alda Butturini, Servizio Fitosanitario della Regione Emilia-Romagna

alda.butturini@regione.emilia-romagna.it

Superficie coltivata

Regione Emilia-Romagna	ha	Trend
Melo	5128	stazionario

Fonte: ISTAT 2021 (http://dati.istat.it/Index.aspx?QueryId=37850)

4 novembre 2021

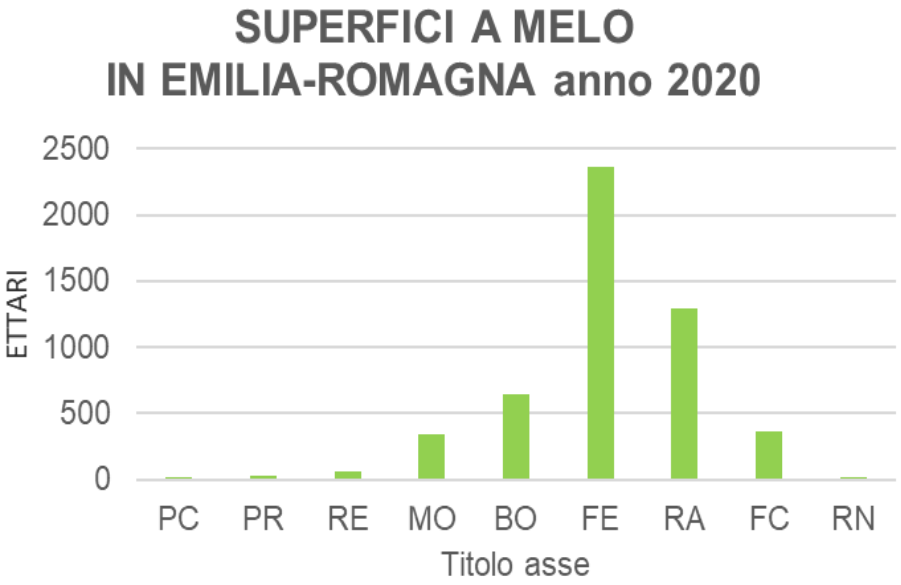
Superfice investita a melo in Emilia Romagna

- circa il 9% della superficie italiana a melo e al 4° posto in Italia dopo Trentino-Alto Adige, Piemonte e Veneto

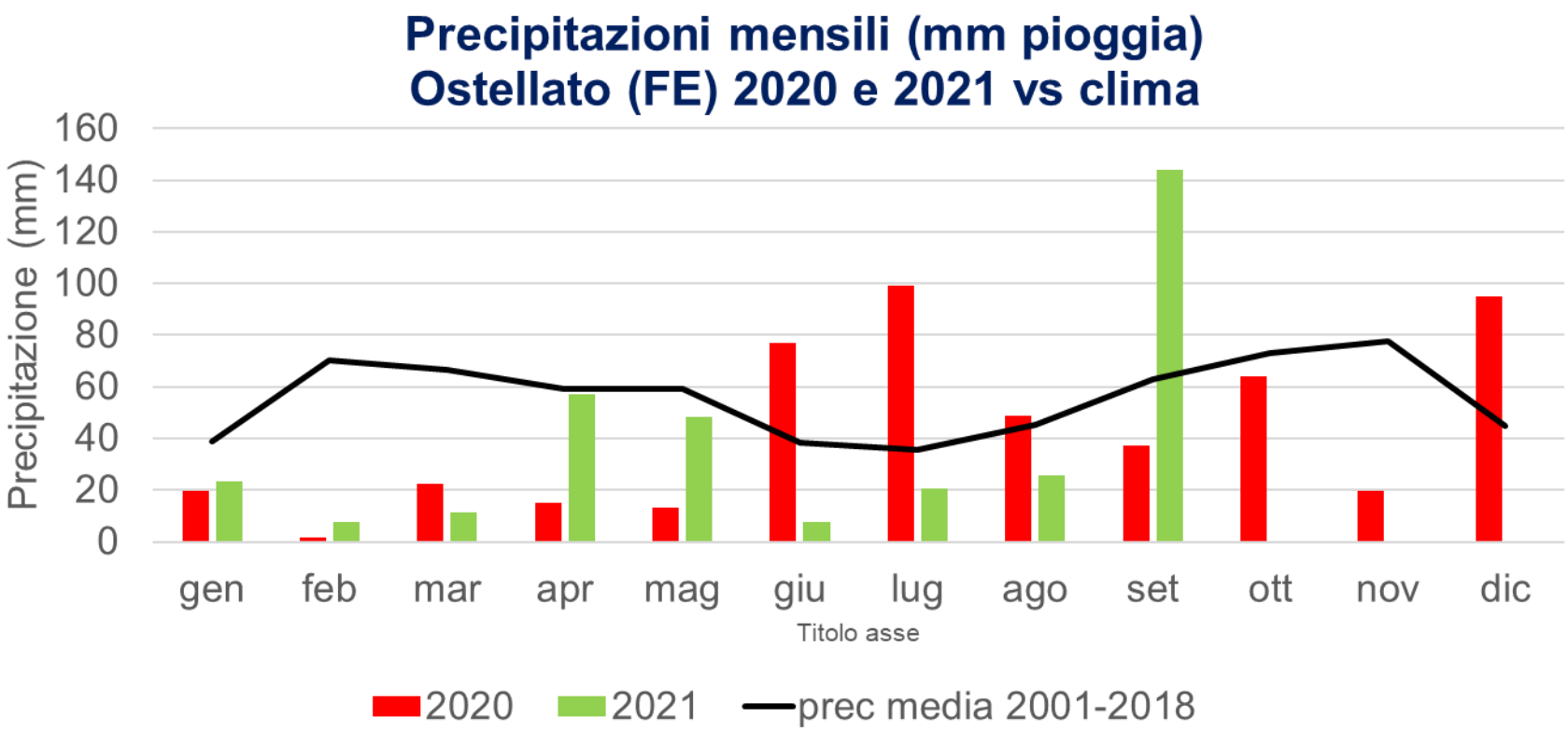
- 5128 ettari (2020) con superfici sostanzialmente invariate nell'ultimo quinquiennio di cui il 31% in:
  - Produzione Integrata……1150 ettari
  - Produzione biologica……199 ettari
  - Conversione biologica……265 ettari

- Cv. prevalenti

gruppo Fuji	30%
Gala	15%
Rosy Glow	15%
Golden Delicious	10%
Granny Smith	7-8%
Red Del. & Stayman	



Andamento meteo – precipitazioni



2020 da gennaio a maggio valori cumulati di pioggia tra i più bassi degli ultimi 60 anni. In estate piogge superiori alle attese; in autunno poche piogge.
Forti grandinate in luglio.

2021 in febbraio e marzo piogge quasi assenti e valori cumulati fino ad agosto tra i più bassi degli ultimi 60 anni.
Forti grandinate in luglio.

Andamento meteo - siccità

Ostellato (FE)

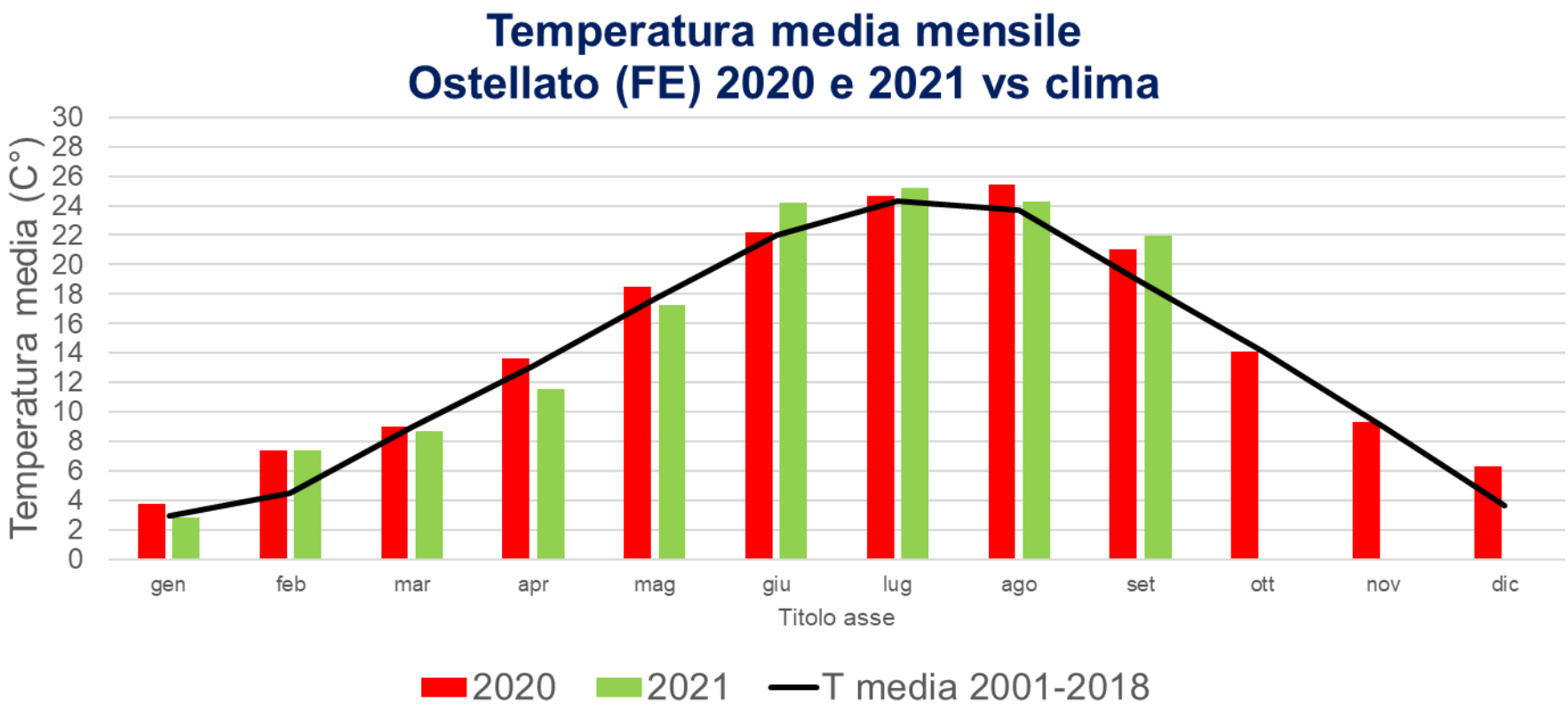
Pioggia Cumulata 2019 **715.1 mm**

Pioggia Cumulata 2020 **512.2 mm**

Pioggia Cumulata 2021 **346.0 mm**
(dal 1/1 al 30/9)

23.3 mm a gennaio
7.8 mm a febbraio
11.3 mm a marzo
57.2 mm ad aprile
48.4 mm a maggio
7.5 mm a giugno
20.8 mm a luglio
25.8 mm ad agosto
143.9 mm a settembre (76.0 mm il 21/9)

Andamento meteo – temperatura

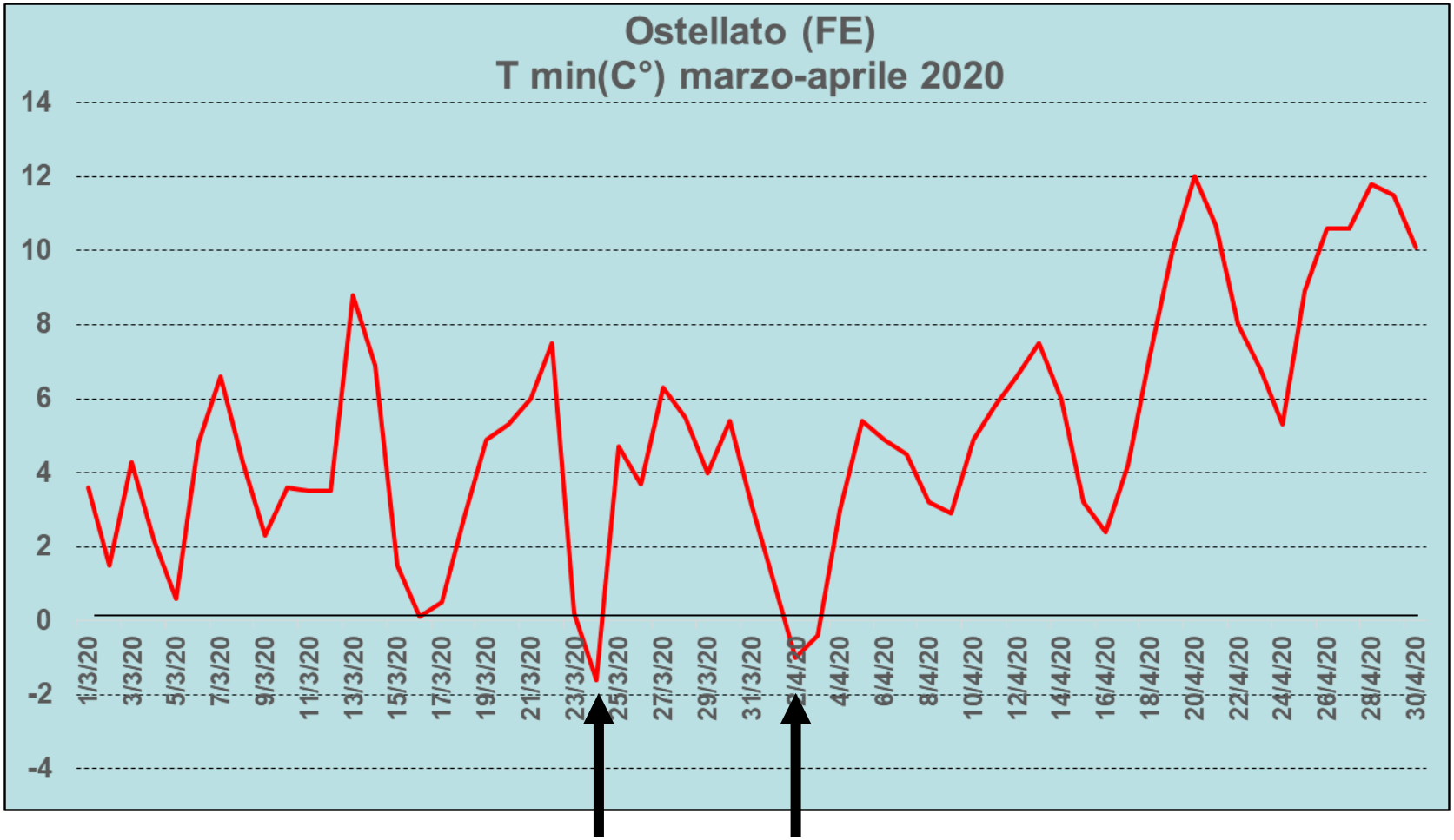


2020 temperatura media regionale tra le più alte dal 1961, quasi sempre sopra al clima di riferimento con anomalie negative tra fine marzo e inizio aprile.

2021 primavera tra le più fredde degli ultimi 30 anni e gelate tardive in marzo (fino a -6,6°C) e aprile (-4°C).

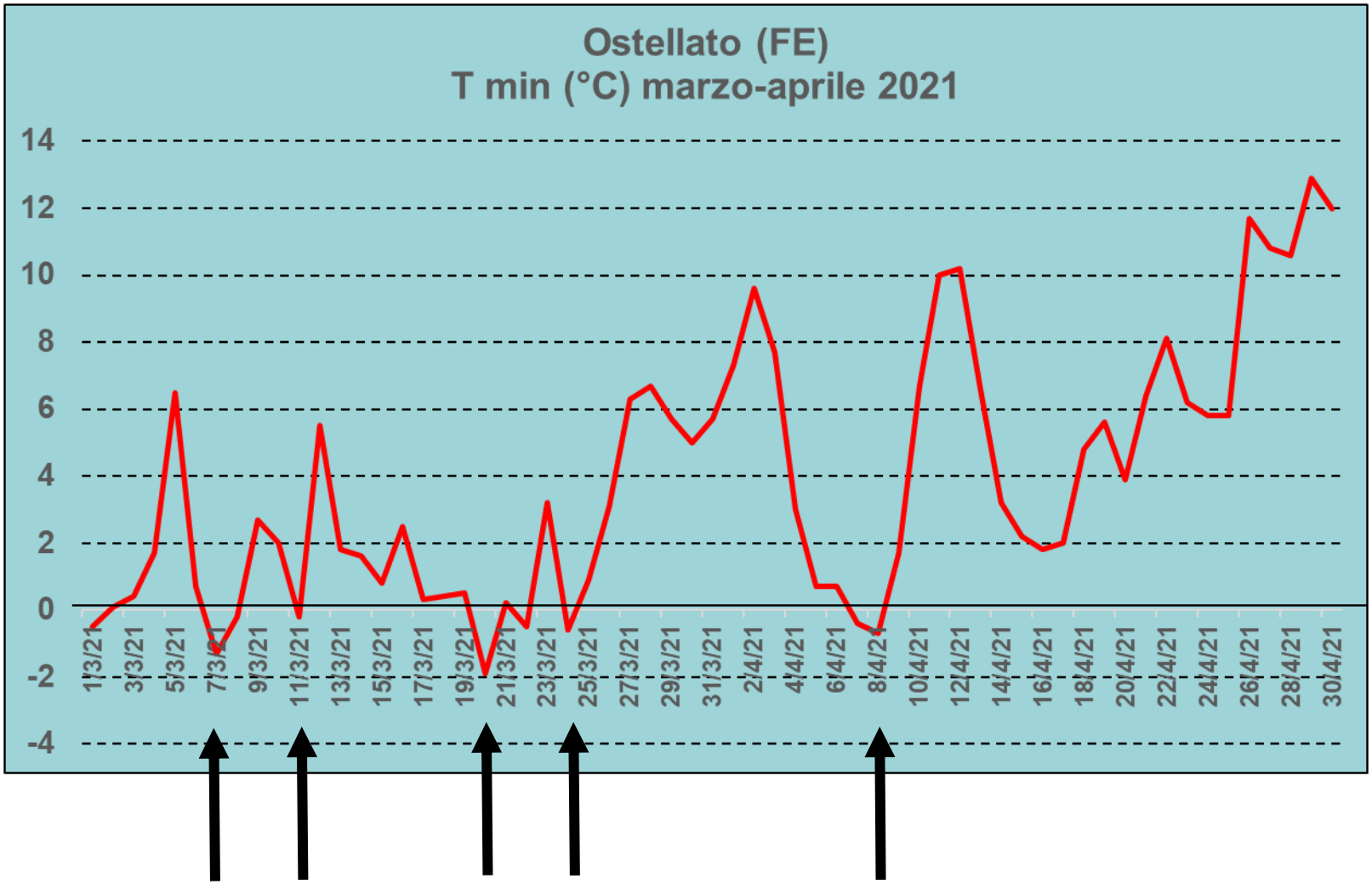
Andamento meteo

GELATE PRIMAVERILI 2020



Andamento meteo

GELATE PRIMAVERILI 2021



Andamento meteo - Specifico

GRANDINATE

Fine luglio 2020

Fine luglio 2021

Afide grigio

2020-2021

Nel complesso situazione sotto controllo laddove è stata applicata correttamente la difesa. In numerosi casi è stato necessario un terzo intervento per tenere a freno le infestazioni.

Strategia di difesa adottata:

- Intervento pre-fiorale: flonicamid
- Intervento post-fiorale: sulfoxaflor / flupyradifurone / spirotetramat
- Ribattuta nel corso della stagione: a seconda della strategia precedente, includendo anche acetamiprid (in funzione di altri target)

Criticità aperte:

Poche molecole a disposizione per ruotarle nelle diverse stagioni.
Il controllo biologico, valido per l'afide verde, sull'afide grigio non è né tempestivo né risolutivo.

BIO: nel biologico si utilizzano piretrine, azadiractina, sali potassici di acidi grassi, … e gli ausiliari (da soli insufficienti).

Afide lanigero

2020-2021

Situazione preoccupante. Numerose segnalazioni di infestazioni sia primaverili, che estive che hanno richiesto interventi mirati.

Strategia di difesa adottata:

- Intervento pre-fiorale: …?
- Intervento post-fiorale: spirotetramat, pirimicarb, a volte sulfoxaflor

Criticità aperte:

Uscita degli organofosfati (c-etile e c-metile) e disponibiltà di pochi prodotti efficaci.

Il controllo biologico, con il parassitoide *Aphelinus mali*, in alcuni casi è efficace, ma non sempre (impianti sotto rete).

BIO: il biologico fa riferimento a pochi prodotti autorizzati: *Beauveria bassiana*, olio minerale e azadiractina. È necessario intervenire tempestivamente alla comparsa delle prime colonie. I parassitoidi, laddove presenti, sono di aiuto.

Carpocapsa

2020-2021

Situazione completamente sotto controllo ad eccezione di alcuni casi in biologico.

Strategia di difesa adottata:

- Utilizzo della confusione sessuale, a volte uso delle reti multifunzionali
- Utilizzo del modello fenologico MRV-carpocapsa
- Intervento prima generazione: clorantraniliprole (1-2), virus
- Intervento seconda generazione: fosmet, spinetoram, spinosad, virus
- Intervento terza generazione: emamectina benzoato, spinosad, virus
- Azione di controllo «rafforzata» dai trattamenti contro cimice

Criticità aperte:

Difficoltà nel monitorare correttamente il volo (catture modeste o nulle, difficile interpretare la curva di volo).

BIO: il biologico fa affidamento in particolare a reti multifunzionali e alla confusione sessuale, oltre ai prodotti autorizzati (olio minerale, spinosad e virus). In condizioni di elevata pressione delle infestazioni l'efficacia dei prodotti, soprattutto in frutteti fuori rete, è a volte insufficiente.

Fitofagi

Altre avversità

- **Ricamatori** SCOMPARSI
- **Tentredine** tenuta sotto controllo dai trattamenti canonici
- **Cocciniglie** tenute sotto controllo dai trattamenti canonici
- **Tingide** problematica esclusiva del biologico
- ***Grapholita molesta*** nell'ultimo biennio non problematica
- ***Ceratitis capitata*** nell'ultimo biennio non problematica
- ***Dasineura mali*** rare segnalazioni in impianti giovani
- **Cicaline** problema (soprattutto 2021) per impianti in allevamento
- ***Tetranychus urticae*** nel 2021 le infestazioni estive hanno richiesto interventi specifici

Fitofagi

Conclusioni

Regione Emilia-Romagna	2020	2021
Afide grigio	😐	😐
Afide lanigero	😐	☹
Carpocapsa	😄	😄
Grapholita molesta	😄	😄
Eulia, Pandemis, Archips (ricamatori)	😄	😄
Cemiostoma e minatory fogliari	😄	😄
Cocciniglie	😄	😄
Mosca del mediterraneo	😄	😄
Altri: tentredine, tingide, cecidomie e cicaline	😄	😄
Cimice asiatica	😐	☹
Acari (ragnetto giallo)	😄	😐