



Bilanci Fitosanitari

- Melo
- Pero
- Vite (centro e nord)
- Cereali
- Olivo
- Agrumi

- Tutti i contenuti sono di proprietà degli autori delle relazioni presentate, in rappresentanza delle diverse regioni, in occasione dei convegni che si sono tenuti a:
 - Piacenza sui cereali
 - San Michele all'Adige sul melo
 - Pescara sulla vite, per le regioni del centro
 - Milano sulla vite, per le regioni del nord
 - Bologna sul pero
 - Bari sull'olivo
 - Corigliano Calabro (Cs) sugli agrumi
- Questo «primo bilancio» costituisce quindi un prototipo che nasce dall'assemblaggio delle singole relazioni.
- Sicuramente nei prossimi anni la relazione di sintesi dei bilanci regionali potrà essere più omogenea ed equilibrata



Bilanci Fitosanitari

Melo

Fitofagi

San Michele all'Adige
23 novembre 2017

- P. A. di Trento
(Tommaso Pantezzi e Gastone Dallago)
- P. A. di Bolzano
(Peter Runggatscher e Robert Wiedmer)
- Friuli Venezia Giulia
(Luca Benvenuto e Giorgio Malossini)
- Veneto
(Gabriele Zecchin e Lorenzo Tosi)
- Emilia-Romagna
(Alda Butturini e Riccardo Bugiani)
- Piemonte
(Graziano Vittone)
- Lombardia
(Paolo Culatti)
- AIPP Agostino Brunelli
- AIPP Claudio Ioriatti

Tiziano Galassi

	2016	2017
P.A. Trento		
P.A. Bolzano		
Friuli Venezia Giulia	 Casi di reinfestazioni di afide grigio e verde in tarda primavera. Trattamenti con: Flonicamid in pre fioritura; in post fioritura neonicotinoidi con Imidacloprid e Thiametoxan (preferito con presenza di afide lanigero). Ribattute con Acetamiprid attivo anche contro H. halys	
Veneto	 Nel 2017, i trattamenti in pre e post fioritura non sono sempre stati sufficienti e si sono avute reinfestazioni con ripetizione dei trattamenti (30-40%). Ipotesi?: freddo, stress idrico con riduzione della sistemazione dei prodotti o loro calo di efficacia	
Emilia-Romagna	  In alcune zone difesa problematica e necessari, dopo i consueti interventi con pre e post fioritura, interventi estintivi per contenere reinfestazioni tardive (30% delle aziende).	
Lombardia	 Ben controllato dal trattamento pre-fiorale. Un secondo trattamento è stato effettuato per rifinire la difesa su afide lanigero	
Piemonte	 Ben controllato, con qualche problema sul bio.	
Valle D'Aosta	 Presenza localizzata in alcuni frutteti. Si interviene in pre e post fioritura. Un terzo trattamento eventualmente eseguito solo in caso di necessità.	



	2016	2017
P.A. Trento	 Ricomparsa del problema in alcune aree, gravi infestazioni: imbrattamento dei frutti e interferenze negative sul ritorno a fiore; <i>Aphelinus mali</i> efficace, ma non sincrono al ciclo dell'afide	
P.A. Bolzano	 Problemi solo in impianti vigorosi (Fuji e Braeburn). <i>Aphelinus mali</i> non sempre è stato efficace.	
Friuli Venezia Giulia	 In alcuni casi infestazioni importanti	
Veneto	 Nella norma, con intensità legata a vigoria delle piante e linea di difesa. Importante il ruolo di <i>Aphelinus mali</i> , anche se tardivo.	
Emilia-Romagna	 Infestazioni in aumento, con incremento degli interventi specifici. Attacchi più significativi su Fuji, Gala e Granny Smith, minori su Pink lady. Azione insufficiente degli antagonisti naturali. Agli abituali interventi aficidi in pre e post fioritura nei casi più gravi si rende necessario un intervento ad inizio estate. Necessarie adeguate bagnature, buona efficacia del Clorpirifos etile in pre o subito dopo la fioritura.	
Lombardia	 Osservate reinfestazioni in estate, dove la difesa era stata più leggera., ma non si è intervenuti per non disturbare <i>Aphelinus mali</i>	
Piemonte	 Infestazioni diffuse	 Problemi in aziende bio, infestazioni inizio luglio, poi ben controllate da <i>Aphelinus mali</i>
Valle D'Aosta	 Tra gli afidi è il più difficile da controllare anche a causa della limitata efficacia specifica dei prodotti a disposizione	



❑ P.A. Bolzano

▪ Situazione

- Forti infestazioni verso fine maggio in impianti vigorosi e ombreggiati
- Buona attività del C. Metile, ma con possibili rischi di fito-tossicità
- I maggiori problemi di fito-tossicità si sono avuti specialmente:
 - nei ritocchi,
 - negli impianti fitti,
 - negli impianti a doppia fila,
 - utilizzando alto volume d'acqua e con prolungata bagnatura dei frutti

▪ Strategia di difesa

- Nel 2016 impiegato Clorpirifos etile, che è stato sostituito dal Clorpirifos metile (formulazione LO)
- Su cvs non sensibili alla rugginosità: intervento in post fioritura con C. metile
- Su cvs sensibili alla rugginosità non prima di metà giugno con C. metile
- Su cvs sensibili e con forti danni nel 2016 intervento in Post fioritura con Spirotetramat ed eventualmente a metà giugno con C. metile

❑ P.A. Trento

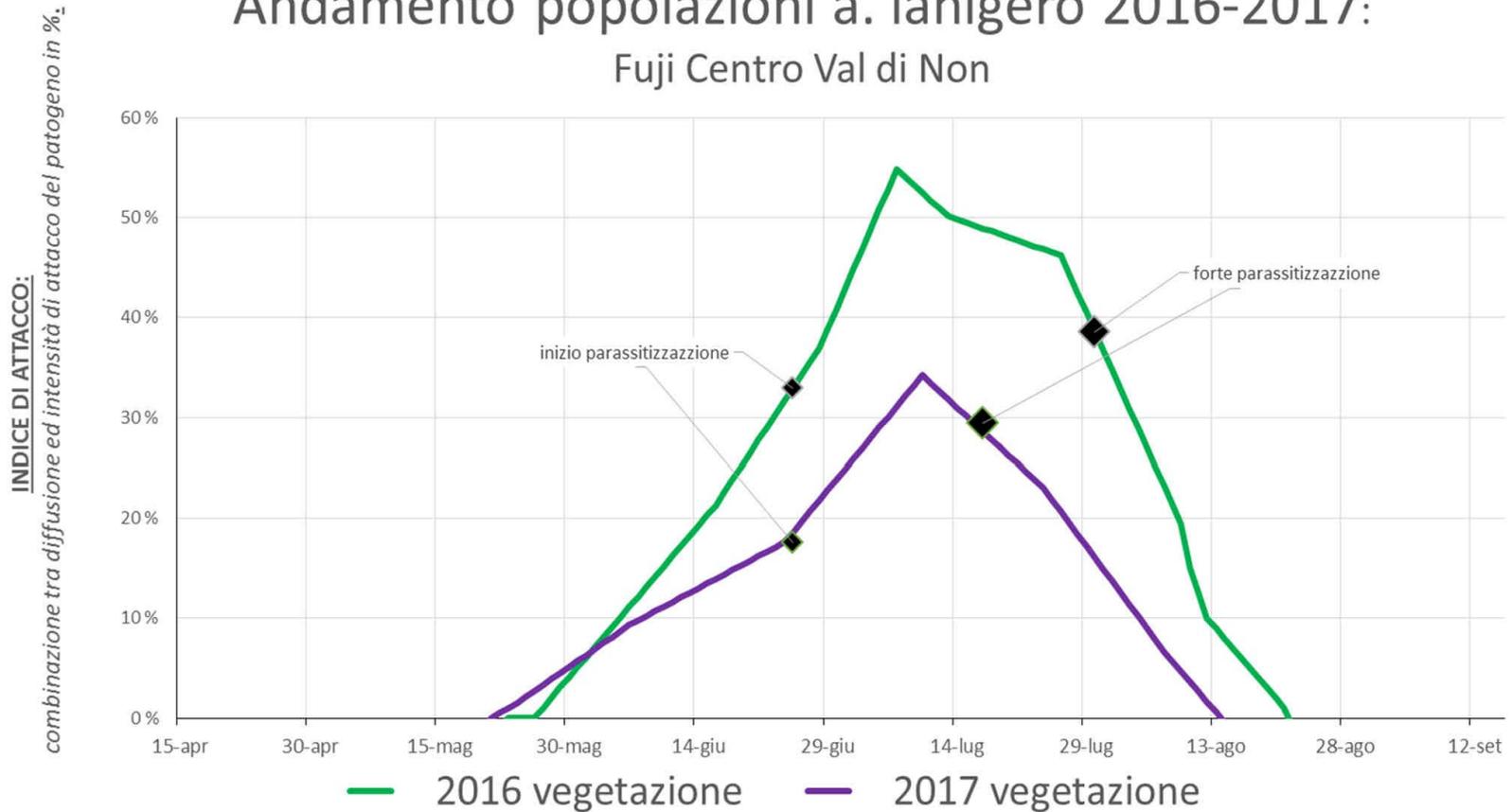
- Possibile contenimento
 - Fine inverno: olio + zolfo – Polithiol
 - Postfioritura: Spirotetramat + olio bianco (Clorpirifos metile)
 - Inizio estate: Pirimicarb (Clorpirifos metile).

❑ Emilia-Romagna

- Necessarie adeguate bagnature,
- Buona efficacia del Clorpirifos etile in pre o subito dopo la fioritura.
- Limitazione nell'uso di Pirimicarb a seguito della riduzione della dose di impiego



Andamento popolazioni a. lanigero 2016-2017: Fuji Centro Val di Non



	2016	2017
P.A. Trento		
P.A. Bolzano		
Friuli Venezia Giulia		
Veneto		
Emilia-Romagna	 Danni a stagione avanza. Poche catture, andamento irregolare dei voli. Non sempre a catture basse corrisponde mancanza di danni. Preoccupazione sull'affidabilità delle trappole	
Lombardia		
Piemonte	 In alcuni casi in aumento. Problemi in aziende bio in confusione	
Valle D'Aosta	 In alcuni frutteti danni tardivi, anche importanti dovuti a difesa inadeguata. Molto importante le variabili microclimatiche nel posizionamento degli interventi. Alcune aziende hanno abbandonato il Diflubenzuron a causa di limitata efficacia	



Diffusione nelle diverse aree

	Gen.	2016	2017
P.A. Trento	2	Nel 2017 presenza di danni irrilevante, anche se in alcuni frutteti in zone focolaio del fondovalle si è osservato un aumento della pressione	
P.A. Bolzano 220 – 500 m.	2 - 3	Il problema riguarda il 60-65 % della superficie	
P.A. Bolzano 500 – 700 m	1 - 2	Il problema riguarda il 25 % della superficie	
P.A. Bolzano oltre 700 m	1	Il problema riguarda il 10 % della superficie	
Friuli Venezia Giulia	2	Pressione superiore in area montana. Sotto soglia in pianura. Generalmente situazione sotto controllo.	Pressione superiore in area montana. Sopra soglia a fine luglio. Generalmente situazione sotto controllo.
Veneto	3	Pressione elevata. Danni da prima decade di agosto. Confusione e trattamenti chimici su tutte le generazioni. In aziende più isolate si limitano gli interventi alla I generazione e a un intervento in II. Nel bio anche nematodi entomopatogeni e reti	



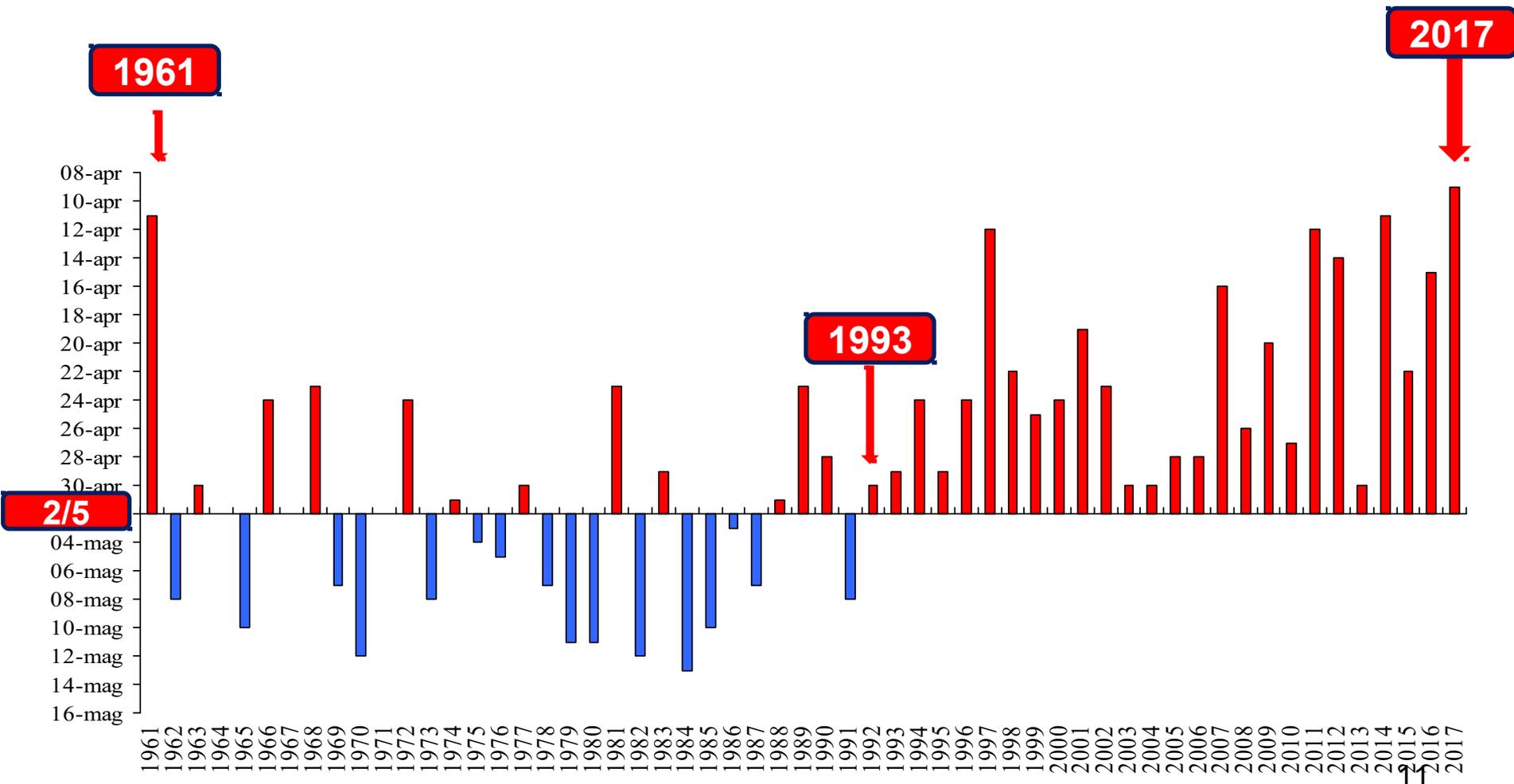
	Gen.	2016	2017
P.A. Bolzano	1/3	Indicativamente: 25 maggio prime penetrazioni teoriche, 10 giugno prime penetrazioni in campo	
Friuli Venezia Giulia	2	Inizio primo volo 19 aprile in pianura e 3 maggio in montagna	Inizio volo 19 aprile in pianura e 17 maggio in montagna
Veneto	3	Inizio volo 16-18 aprile. Prime uova schiuse 5-9 maggio.	Inizio volo 9 – 10 aprile. Prime uova schiuse 10 maggio. Primi fori 10-12 maggio
Emilia-Romagna	3	Inizio volo 15 aprile. Inizio ovideposizione 21 aprile	Inizio volo 8 aprile. Inizio ovideposizione 14 aprile
Lombardia	3	Inizio del volo anticipato a causa delle elevate temperature registrate durante la primavera	
Valle D'Aosta	2	La I gen. è anticipata e dura più a lungo con accavallamenti con la II. Negli ultimi 2 anni si sospetta che ci sia stata una III generazione	

In Lombardia

Gradi giorno da 1/1 a 30/4	
2015	133
2016	121
2017	154



Data di inizio del primo volo di *C.pomonella* e anticipi (rosso) e ritardi in riferimento alla media del periodo 1961-1990



Regioni e PA	Ha di melo	Confusione sessuale (superficie o incidenza % sulla superficie complessiva)
P.A. Trento	10.060	90% della superficie in confusione (puffer e dispenser). Dai pochi ettari del 1992 ai 9000 attuali
P.A. Bolzano	18.500	15% non confusa, 45% dispenser passivi, 40% confusionata ad aerosol
Friuli Venezia Giulia	1.239	In diminuzione la superficie confusa, a causa degli interventi contro H. halys
Veneto	6.057	Non segnalato
Emilia-Romagna	4.800	11.800 ha sui 24.916 ha di pomacee (47,36)
Lombardia	1.562	In Valtellina su 1040 ha sono confusi 280 ha. Sono calati di 150 ha a causa di motivi commerciali e del frazionamento aziendale
Piemonte	18.972	65% dei meleti in confusione (Ha 3-3500 nel 2016, 3500 nel 2017)
Valle D'Aosta	250	Non utilizzata



P.A. Bolzano

- Nel 2017, al di fuori di pochi focolai situazione sotto soglia
- La base è la confusione con un trattamento supplementari nel 50% della superficie
- Solo in rare situazioni sono necessari interventi in seconda generazione

Rischio	Prime penetrazioni teoriche (25 maggio)	Prime penetrazioni in campo (10 giugno)	Il trattamento
Alto	Rynaxypyr		dopo 3 settimane
Medio		Rynaxypyr	
Basso	-	-	-

P.A. Trento

- Trattamento specifico a 330 °C/giorno con Metoxifenozone o Clorantraniliprole o Emamectina benzoato; poi interventi, a seconda delle necessità, in estate

Lombardia

- 1 trattamento nelle zone con confusione sessuale
- 2 trattamenti negli altri frutteti

Valle D'Aosta

- A seconda delle situazioni 2/3 interventi all'anno



	2016	2017
P.A. Bolzano	 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 2016 presente solo in due zone molto limitate ▪ 2017 applicata la confusione sessuale ed il problema, per il momento, si è risolto 	
Friuli Venezia Giulia	 <p>Catture nel 17 superiori al 16. I trattamenti contro carpocapsa contengono anche la Cydia</p>	
Veneto	 <p>Presente, con un primo volo importante che poi si riduce, salvo che nelle aziende bio. Danni limitati</p>	
Piemonte	 <p>In aumento, anche a causa dell'estate calda</p>	
Valle D'Aosta	 <p>In aumento con una presenza costante durante l'intera annata. Oltre agli interventi contro gli altri Lepidotteri, può rendere necessario un intervento specifico con Spinosad.</p>	

	2016	2017
P.A. Trento		
P.A. Bolzano		
Friuli Venezia Giulia	 <p>Nessun intervento contro la prima generazione, nonostante voli anche consistenti, poi i trattamenti contro la II generazione di carpocapsa contengono anche Eulia. Non sono segnalati danni</p>	
Veneto	 <p>Dal 2003 non è più un insetto chiave. Catture importanti nel primo volo, ma poi non sono segnalati danni</p>	
Emilia-Romagna		
Lombardia		
Piemonte		
Valle D'Aosta	 <p>Vedi ricamatori</p>	

	2016	2017
P.A. Trento		
P.A. Bolzano		
Friuli Venezia Giulia	😊	😊
Veneto	😊	😊
Emilia-Romagna	😊	😊
Lombardia	😊	😊
Piemonte	😊	😊
Valle D'Aosta	😊 Con 1 trattamento in pre fioritura e 1 in post, nessun problema	

Bilanci
fitosanitari
in Provincia
di Ravenna
2011 - 2015

In tutti questi anni si osserva solo
il primo volo di Eulia.

Nessun danno rilevato.

Sostanziale abbandono di
trattamenti specifici

	2016	2017
P.A. Trento		
P.A. Bolzano		
Friuli Venezia Giulia	😊	😊
Veneto	😬 Segnalata presenza, anche in aziende bio	
Emilia-Romagna	😊 Ritorno in alcune zone, ma non sono stati necessari interventi specifici	
Lombardia	😊	😊
Piemonte	😊	😊
Valle D'Aosta	😊 In aumento in alcuni frutteti a causa di squilibri naturali	



	2016	2017
P.A. Trento		
P.A. Bolzano		
Friuli Venezia Giulia		
Veneto		
Emilia-Romagna	 Danni localizzati in alcune aziende	
Lombardia		
Piemonte		
Valle D'Aosta		

	2016	2017
P.A. Trento	 Dal 2014 presenze.	 Aumento in bassa Val Adige in particolare in un frutteto che ha subito danni. Molta preoccupazione.
P.A. Bolzano	 Primo ritrovamento	 in 85 diverse aree cattura di 250 esemplari, 41 trappole, 18 frutteti colpiti.
Friuli Venezia Giulia	 2014 prima segnalazione della presenza. 2015 avvio monitoraggio visivo. 20% di az. Con danni sopra il 10%. Area centro occidentale più colpita. 2016 in espansione	 Interessata ormai quasi l'intera regione. Dopo una prima fase di insediamento, nel 2017 popolazioni anche 5 volte superiori nelle aziende che avevano avuto problemi nell'anno precedente.
Veneto	 Nel 2016 Gravi danni zona centro/orientale.	 Nel 2017 colpito anche il veronese
Emilia-Romagna	 Prima comparsa importante nel 14 Su melo danni contenuti	 Presenza più limitata rispetto al 2016. Su melo danni di media entità. Avrebbero influito negativamente sugli adulti svernanti gli sbalzi termici, tra le alte temp. di marzo e le gelate di aprile. (mortalità del 94%, rispetto al 60% del 2016). Probabile influenza negativa delle alte temperature estive su neanidi di I e II generazione
Lombardia		
Piemonte	 Prime significative presenze, su melo non ha causato danni gravi.	 In progressivo aumento
Valle D'Aosta		



❑ Veneto:

Granny la cv più colpita, danni limitati, ma diffusi su Gala. Danni importanti su Delicious rosse. Meno colpita la Golden. Poco colpita Imperatore. Segnalati danni anche su Fuji e Pink Lady

❑ Lombardia:

A settembre osservati danni visibili su Red Delicious, Golden Delicious, Granny Smith e Fuji derivanti da infestazioni del mese di agosto.

❑ Friuli Venezia Giulia:

Minor presenza nell'area montana, dove comunque la melicoltura è marginale. Strategie di tipo chimico non risolutive. Sperimentazioni con reti anti-insetto e con reti insetticide con funzioni attract and kill.

❑ Emilia-Romagna:

Colpite le cv tardive da Golden Delicious in poi; in taluni casi danni gravi su Fuji e Pink lady.

❑ P.A. Trento:

- diffusione in edifici, giardini, verde pubblico e colture da ottobre 2016
- Monitoraggio nel 2017 su 500 mele per frutteto:
 - Appezamenti controllati 42,
 - Danno medio 0,11%,
 - Danno massimo 1%



❑ Friuli Venezia Giulia:

Intervento per la concessione di contributi ad aziende colpite. Decreto del Presidente della Regione n. 95 e 86 del 18 aprile 2017, in attuazione della L. Reg. n. 22 del 13 agosto 2002.

❑ Emilia-Romagna:

PSR – Operazione 5.1.03 «Investimenti in azioni di prevenzione volte a ridurre le conseguenze derivanti da avversità biotiche – Prevenzione danni da *Halyomorpha halys*»: acquisto e messa in opera di reti anti-insetto per il completamento di impianti di copertura, prevalentemente antigrandine, esistenti.

❑ Lombardia:

PSR – Operazione 5.1.01 «Prevenzione dei danni da calamità naturali di tipo biotico»: contributo fino all'80% per l'acquisto di reti.



	2016	2017
P.A. Trento		
P.A. Bolzano		
Friuli Venezia Giulia		
Veneto		
Emilia-Romagna		
Lombardia		
Piemonte		
Valle D'Aosta	 Localizzato in poche zone, dove però si presenta sistematicamente e dove ci sono problemi più o meno gravi. Consigliata l'applicazione con attract and kill o un intervento in pre raccolta	

- 1990: prime segnalazioni Trento nord
- 2012: primi danni su melo con diffusione a macchia di leopardo in Val d'Adige e Riva del Garda
- 2013: forte presenza a Trento sud, **interventi su circa 90 – 100 ettari** danni importanti in alcuni frutteti a Riva del Garda
- 2014 – 2015 presenza sporadica, nessun danno
- 2016: forte presenza ed espansione in tutto il territorio del Val d'Adige e Valli del Sarca con danni in alcuni frutteti**
- 2017: presenza sporadica, nessun danno

- Trento sud: 2016
 - 95 app. controllati
 - Media danno = 0
- Trento sud:
 - 145 app. controllati
 - Media danno 0,23%

□ Strategia di difesa adottata nel 2016:

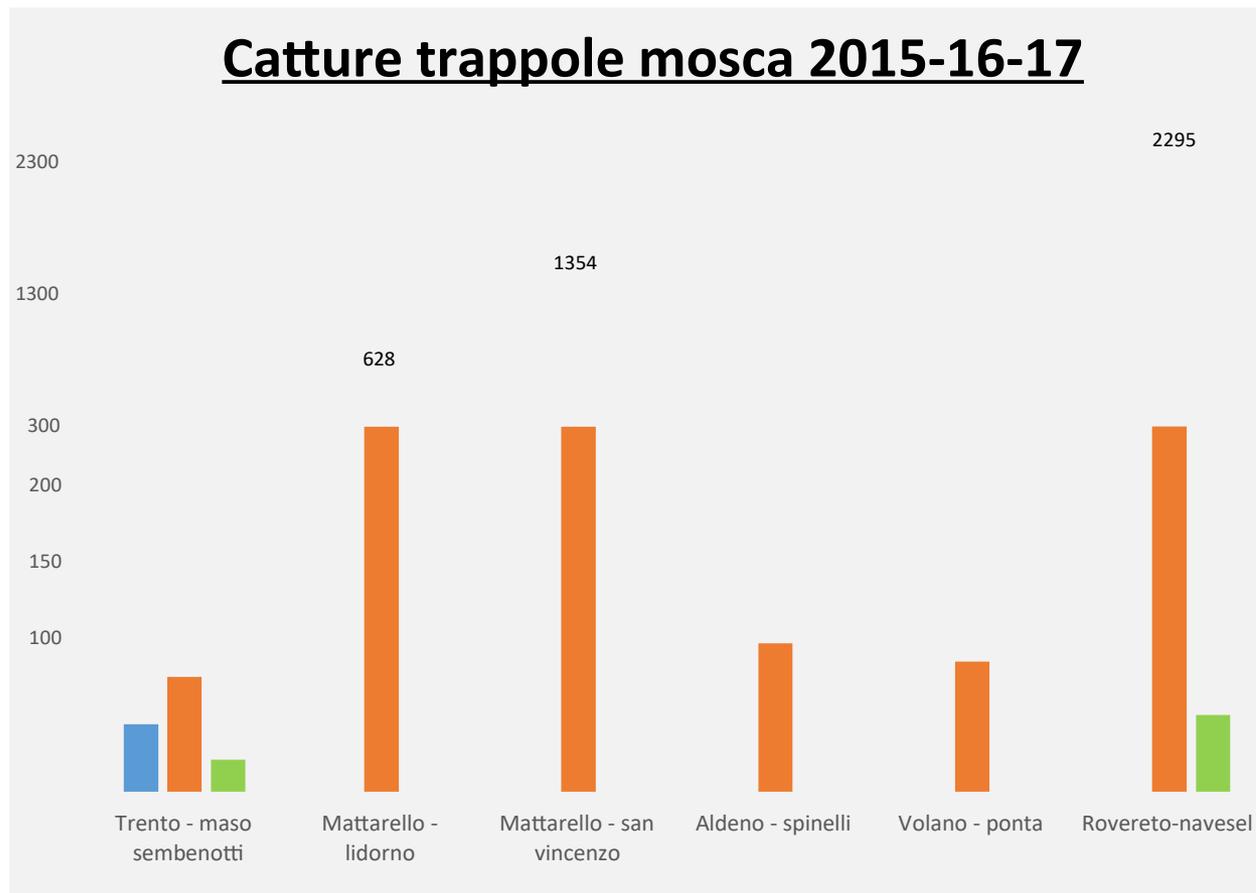
- Applicazione di Magnet Med per le zone con presenza storica
- Effetto collaterale di Thiacloprid (impiegato contro carpocapsa)
- In pre-raccolta utilizzo dell'effetto collaterale di Spinosad o Etofenprox



Località	Cv	Strategia	Danno inizio raccolta	Danno II stacco
1	Golden	Testimone	0,25	14
2	Golden	Thiacloprid - Etofenprox	0,2	1,5
3	Golden	Thiacloprid - Spinosad	2	7,5
4	Pink Lady	Decis Trap - Thiacloprid	0	0

□ Considerazioni:

- Ridurre l'inoculo
 - Non lasciare frutti sulle piante
 - Raccogliere o pacciamare la frutta cascolata a terra appena finita la raccolta (50% della difesa)
- Clima sfavorevole: inverni rigidi, gelate tardive, primavera asciutte (2017)
- Difesa:
 - Mass trapping (decis trap)
 - In alternativa difesa chimica



	2016	2017
P.A. Trento		
P.A. Bolzano		
Friuli Venezia Giulia		
Veneto	 <p>Tentredine: segnalazioni in aumento, specie nel bio. Tingide nel 17 meno presente, problemi nel bio. Antonomo: problema limitato e solo su biologico. Piralide. Può arrecare danni, dove il mais viene raccolto presto. Anomala Vitis: presente da qualche anno, specie al sud, su terreni leggeri e sabbiosi. Se non controllata, gravi defogliazioni. Di difficile controllo nel bio.</p>	
Emilia-Romagna		
Lombardia		
Piemonte		
Valle D'Aosta	 <p>Maggiolino: Anno dell'ultimo volo nel 2016. La popolazione sembra in diminuzione. Il mezzo di difesa più efficace è la lotta meccanica con posa sul terreno di reti nell'anno di volo, per evitare le ovideposizioni.</p>	

- ❑ Topo campagnolo (*Microtus arvalis*) e arvicole (*Arvicola terrestris*)
- ❑ Dal 7 marzo 2017 non più impiegabile bromadiolone
- ❑ Danni in aumento, specie all'apparato radicale su impianti nuovi
- ❑ Fattori predisponenti: inerbimento sulla fila e riduzione sfalci interfila, presenza di reti antigrandine, porzione incolte del frutteto, inverni miti
- ❑ Strategia di difesa
 - Dopo la raccolta eliminare la frutta caduta a terra;
 - Sfalciare l'intefila, diserbare, sfalciare o lavorare sulla fila
 - Chiudere tempestivamente le reti antigrandine (per favorire la predazione dei rapaci)
 - Evitare di distribuire letame e ammendanti in autunno

	Difesa Integrata		BIO	
	2016	2017	2016	2017
Afide lanigero			 	 
Afide grigio				
Afide verde				
Antonomo				
Tentredine				
Cimice			 ?	
Carpocapsa				
Ragnetto rosso				

	Friuli	Veneto	PA Trento	PA Bolzano	Lombardia	Emilia-Romagna	Piemonte	Valle D'Aosta
Afide grigio								
Afide lanigero								
Carpocapsa								
Cydia molesta								
Eulia								
Pandemis e Archips								
Cemiostoma								
Cocciniglie								
Cimice asiatica								
Mosca del mediterraneo								
Ragnetto rosso								



Regione Emilia-Romagna

Bilanci Fitosanitari

Pero
Fitofagi

Bologna
13 febbraio 2018

- Emilia-Romagna
(Loredana Antoniacchi e
Mauro Boselli)
- Veneto
(Gabriele Zecchin)
- Lombardia
(Paolo Culatti)
- Piemonte
(Graziano Vittone)
- AIPP Marina Collina
- AIPP Lara Maistrello

Tiziano Galassi

	2016	2017
Veneto 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La confusione sessuale si è molto diffusa negli ultimi anni, interessa oltre il 50% del pero. ▪ Il 60 – 70% delle superfici è coperto di reti antigrandine; anche questo aiuta a limitare la dannosità dell'insetto. ▪ Adottate strategie più selettive per l'antocoride ▪ A differenza del melo, si riesce a mantenere bassa la popolazione e non si hanno danni importanti 	
Emilia-Romagna 	<ul style="list-style-type: none"> • In confusione 11.800 ha di pomacee • nel 2017 in Italia utilizzate circa 55.000 dosi/ha di CpGV. • 40-50% in Emilia Romagna, specie su pero in I gen 	
Lombardia 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ In media 7 trattamenti: 3-4 con p.a. di sintesi (Clorantraniliprole – Fosmet – Emamectina benzoato) e gli altri con prodotti a base di "Granulosis virus" ▪ Circa 100 ha in confusione 	



	2016	2017
Veneto		
Emilia-Romagna		
Lombardia		
Piemonte		

Emilia-Romagna

- Si è cercato di mantenere un equilibrio biologico nonostante la cimice
- Nel 2016 e 2017 le popolazioni sono risultate generalmente inferiori alla norma e le linee di difesa hanno contenuto efficacemente l'insetto

Veneto

- Presenza molto disforme tra appezzamenti
- Generalmente è necessario 1 intervento.
- In qualche caso non è stato effettuato nessun trattamento con prodotti specifici, in altre situazioni si è resa necessaria una ribattuta.
- Importante posizionare bene il trattamento e garantire il buon assorbimento del prodotto

Lombardia

- Livelli di infestazioni molto variabili da azienda ad azienda.
- Tendenzialmente sono state più alte nel 2017 rispetto al 2016
- Negli ultimi anni si è osservata una recrudescenza negli attacchi:
 - Aumento della pressione chimica a seguito della cimice asiatica
 - 2 -3 trattamenti con insetticidi + da 3 a 5 interventi con prodotti ad azione detergente e/o irrigazioni
 - Buoni risultati con Bicarbonato di potassio

Lombardia

In molte aziende (nell'Oltrepo mantovano circa un 30%) sono stati osservati attacchi tardivi in post raccolta, che hanno provocato l'annerimento delle piante per le fumaggini sviluppatesi sulla melata



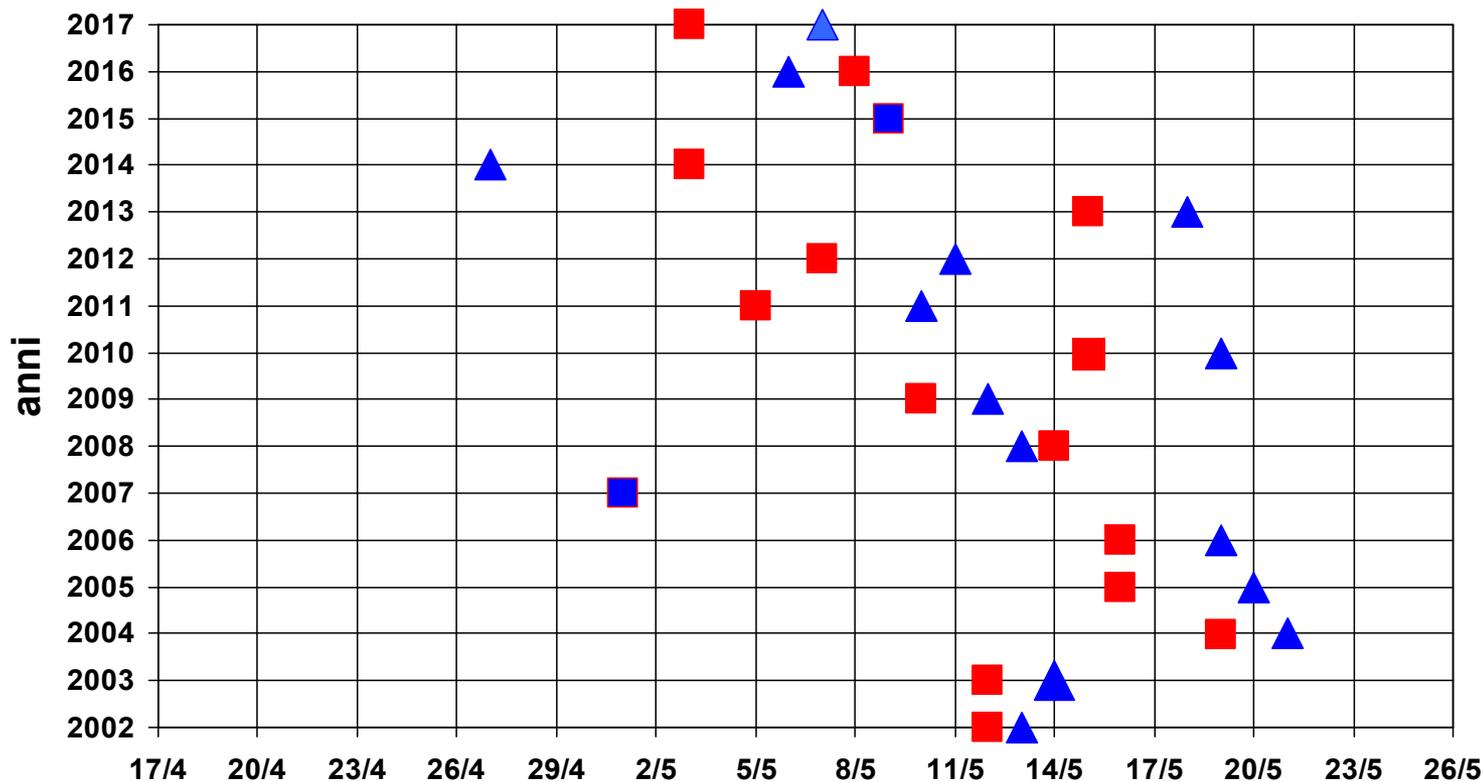
Problemi analoghi anche in Veneto



Effetto dell'incremento degli interventi contro la cimice?



Confronto modelli previsionali - Finale Emilia (MO)



▲ 10%
neanidi
psilla

■ 1% larve
carpocapsa

Veneto

Eulia non è più dannoso dal 2003.
Si registrano catture anche importanti nel primo volo. Poi ridotte.
Non sono comunque segnalati danni.



Pandemis e Archips: presenze sporadiche, no danni

Altre Regioni

Nessuna segnalazione

Fitofagi

Cimice asiatica

	2016	2017
Veneto		
Emilia-Romagna		
Lombardia		
Piemonte		



Emilia-Romagna

- presenza quantitativa generalmente più bassa nel 2017 rispetto al 2016 con maggiore diffusione sul territorio
- le gelate di aprile seguite ad un marzo caldo sembrano aver favorito la mortalità degli adulti svernanti (94% nel 2017 e 60% nel 2016)
- le temperature elevate di giugno ed agosto sembrerebbero aver provocato un'alta mortalità delle forme giovanili di prima e di seconda generazione.

Veneto

- Circa il 40% della superficie a pero è stata interessata da danni nel 2017.
- Incidenza elevata su varietà precoci, S. Maria, William e Kaiser.
- Danni diffusi anche su Abate.
- Poco colpita la Conference
- Il danno stimato nel 2017 è stato pari al 3 – 4 % della produzione

Lombardia

- Primi ritrovamenti nel mantovano nel 2015
- Nel 2016 sono stati osservati i primi danni
- 2017: 30% William; 40% Max Red Bartlet; 10-15% Decana del Comizio; 10-20% Abate Fetel; 15–30% Kaiser Alexander
- Per cercare di limitare i danni sono stati effettuati fino a 5 trattamenti insetticidi

	2016	2017
Veneto	 <p>Non rappresenta un problema, sia nel convenzionale che nel bio. Trattamento di prassi alla ripresa vegetativa</p>	
Emilia-Romagna		
Lombardia		
Piemonte		

Tingide del pero (*Stephanitis pyri*)

▪ Emilia-Romagna

▪ Veneto:

- E' un problema nel bio, con danni anche importanti.
- Si segnala qualche limitata presenza nell'integrato, dove non rappresenta un problema, controllata da insetticidi usati per altre avversità
- Nel 2016 e nel 2017 si sono avuti in generale meno problemi rispetto al passato.



Eriofide vescicoloso (*Eryophis pyri*)

▪ Emilia-Romagna

▪ Lombardia

▪ Veneto

- Presenze limitate e occasionali.
- Può diventare un problema se trascurato



Tentredine

▪Veneto:

- Viene poco monitorata (trappole, osservazioni visive)
- Di norma viene effettuato un intervento con prodotti specifici verso tentredine e afidi, prima o dopo la fioritura, per cui è difficile osservare danni.



Miridi (*Calocoris* spp. *Lygus* spp., *Adelphocoris lineolatus*)

▪Lombardia e Emilia-Romagna

- Attacchi occasionali in alcuni pereti in vicinanza soprattutto a medica, in occasione degli sfalci degli stessi



- **Veneto, Emilia-Romagna, Lombardia:**
 - Segnalazione di focolai, circoscritti, ma in aumento Primi casi nel 2015, interessate varietà Abate e Kaiser, piante in genere vigorose.
 - Il controllo è possibile, con gli interventi contro gli aficidi.
 - Da non confondere con maculatura calicina

