NOTIZIARIO FITOPATOLOGICO

Aprile 2015

<i>Andamento meteorologico</i>	<i>Pag.....</i>	<i>2</i>
<i>Monitoraggio fitofagi fruttiferi</i>	<i>Pag.....</i>	<i>3</i>
<i>Maculatura rossa del ciliegio</i>	<i>Pag.....</i>	<i>9</i>
<i>Attività di sperimentazione in frutticoltura</i>	<i>Pag.....</i>	<i>10</i>
<i>Castagno: lotta biologica alla vespa cinese.....</i>	<i>Pag.....</i>	<i>12</i>
<i>Disciplinari di produzione integrata: utilizzo delle trappole.....</i>	<i>Pag.....</i>	<i>13</i>
<i>Nuova etichettatura CLP</i>	<i>Pag.....</i>	<i>15</i>

INIZIO 2015 ANDAMENTO METEOROLOGICO

Gennaio. Durante i primi quindici giorni insistono sulla nostra regione correnti settentrionali che impediscono il verificarsi delle piogge e mantengono le temperature superiori alla norma di 2-4 °C.

In seguito correnti sud occidentali portano precipitazioni moderate con cumulate significative solamente lungo il crinale Appenninico. Il mese si chiude con valori di pressione molto bassi, contenuto idrico dei terreni nella norma e fase fenologica del frumento in netto anticipo rispetto agli ultimi anni.

Febbraio. A inizio periodo, un intenso minimo di bassa pressione creatosi sul Mediterraneo spinge sulla nostra regione forti venti associati ad intense precipitazioni. Cade neve pesante su Emilia e rilievi e violente mareggiate interessano la riviera adriatica. Si registrano cumulate di pioggia tra 75 e 150 mm e accumuli di neve di 30 cm lungo la via Emilia e maggiori di un metro sull'Appennino.

Successivamente il tempo migliora fino al 20 quando l'Emilia Romagna viene interessata nuovamente da fasi di tempo perturbato con piogge abbondanti e nevicata con accumuli fino a 20/30 cm sopra gli 800 metri. Le sommatorie termiche sono prossime alla media del periodo mentre il contenuto idrico supera notevolmente l'atteso. Rimane il forte anticipo della fase fenologica del frumento stimato di 2/3 settimane rispetto agli ultimi dieci anni.

Marzo. Le temperature massime e minime si mantengono nella norma per tutto il periodo tranne un leggero aumento delle minime a fine mese. Il contenuto idrico dei terreni supera notevolmente i valori normali.

Raffiche di vento forte fino a 100 km/h si registrano nei giorni 4 e 5 e precipitazioni con cumulate elevatissime tra 20/50 mm il 16, 17 e dal 25 al 27 con valori doppi rispetto al clima. Cereali autunno-vernini in fase di levata in anticipo di una settimana rispetto alla media degli ultimi 5 anni.

Anomalia percentuale della Precipitazione (%)
dal 01/01/2015 al 15/03/2015

Anomalia del Frumento duro, varietà media al 15/03/2015
confronto fase fenologica rispetto al periodo 2009 - 2014 (gg)

Per le immagini idrometeorologiche si ringrazia ARPA – Regione Emilia Romagna – Servizio Idro Meteo Clima

Monitoraggio dei principali fitofagi dei fruttiferi

Nel 2015 prosegue l'attività di monitoraggio dei fitofagi dei fruttiferi, un'importante supporto per il corretto impiego di strategie di difesa di produzione integrata e biologica.

Monitoraggio di carpocapsa del pero in aziende in confusione sessuale – “Progetto pero della Provincia di Modena”

L'attività, coordinata e realizzata dal Consorzio Fitosanitario, prevede l'organizzazione di controlli di campo in aziende pilota (circa 50) che utilizzano i diversi metodi di confusione sessuale. Si prevede anche di raccogliere informazioni su alcune altre importanti avversità del pero come psilla, frutti deformi, cocciniglia, ticchiolatura, colpo di fuoco batterico. Il monitoraggio delle aziende di pero in confusione sessuale verrà realizzato grazie alla collaborazione delle strutture tecniche locali (Cooperative Ortofrutticole, Agenzie private, ecc.).

Fig. 1: monitoraggio di carpocapsa in pereti in cui è applicata la confusione sessuale

Figg. 2, 3, 4: danni da carpocapsa su pero Abate fetel

Controllo territoriale di *Halyomorpha halys* e miridi

E' già cominciato il programma di monitoraggio per miridi e pentatomidi, con uno spazio di particolare attenzione per *Halyomorpha halys*, cimice di recente introduzione nel territorio italiano. Nel 2014 sono stati fatti oltre 1600 rilievi, spostandosi tra peri, peschi, impianti di melo o di albicocco, medicai, campi di pomodoro, sorgo, girasole, oppure tra vigneti, ceraseti, aree incolte, argini, orti, siepi o nel giardino dietro casa. L'anno scorso, dopo un avvio di stagione apparentemente tranquillo, si è registrato un evidente aumento delle popolazioni. Mentre per i miridi la diffusione è consolidata da tempo su tutto il territorio, le infestazioni di *Halyomorpha* sono concentrate soprattutto in alcune zone. La parte più colpita è quella prossima al fiume Panaro, a sud-est di Modena, e tra Castelfranco Emilia e San Cesario. Per i primi, le fluttuazioni delle popolazioni sono legate agli eventi naturali ed alla gestione del territorio; per la nuova cimice orientale invece osserviamo la tipica pressione epidemica di un organismo appena introdotto. Le sue potenzialità sono però già evidenti; in alcuni frutteti abbiamo registrato percentuali di danno pesanti, prossime alla metà del raccolto. I sintomi degli attacchi sono i medesimi (conseguenti alle punture di suzione); il comportamento dei diversi fitofagi invece differisce. Su tali caratteri si dovrà porre particolare attenzione. Per questo, come detto, la stagione dei controlli è già partita (o forse non è mai terminata, verificando la presenza delle cimici nei loro ricoveri anche nel periodo invernale). Saranno potenziati gli strumenti di controllo (compreso l'impiego di apposite trappole) e si proseguiranno le sperimentazioni e le prove di contenimento. Ciò premesso, per quanto sia fondamentale il programma dei rilievi, resta un punto centrale l'osservazione in ogni singola azienda. Le strategie di difesa non dovranno essere generalizzate, ma soppesate in funzione dei fattori ambientali che hanno generato l'attacco.

Figg 3, 4: *Halyomorpha halys*, sia negli stadi giovanili che in forma adulta, ha dimostrato di poter aggredire i frutti di numerose specie di interesse agrario

Mosca della frutta

La mosca della frutta (*Ceratitis capitata*) è presente nel nostro territorio in maniera più costante nelle ultime annate. Le colture più a rischio sono **pesche tardive, mele (in particolare a buccia gialla tipo Golden), kaki** soprattutto nelle aziende che realizzano programmi di commercializzazione a **“vendita diretta”**. Verrà quindi condotto un monitoraggio sul territorio per controllare l’evoluzione della popolazione e la messa in campo di apposite strategie di difesa. In particolare si consiglia l’adozione di tecniche di **cattura massale** o **Attract&Kill** eventualmente integrate da interventi insetticidi nelle fasi più a rischio. Indicazioni dettagliate e tempi di intervento saranno presenti sui Bollettini di Produzione Integrata e Biologica della Provincia di Modena.

Figg. 5, 6 : trappola cromotropica per il monitoraggio ed adulto della mosca della frutta

Mosca del ciliegio

E’ previsto anche per il 2015 la realizzazione del monitoraggio territoriale della mosca del ciliegio nell’area tipica di coltivazione di Vignola. La difesa da questo fitofago si può realizzare con prodotti neonicotinoidi (es. Acetamiprid, Thiametoxan) e con le esche alimentari attivate con spinosad (Spintor-fly, Tracer-fly) grazie all’estensione di impiego sul ciliegio per il controllo di *Ragoletis cerasi*, dal 15 maggio 2015 all’11 settembre 2015 (DM 9/3/15). La strategie di difesa devono essere ponderate e tenendo presente anche il controllo di *D.suzukii* (vedi tabella 1).

Figg. 7, 8: adulto in fase di ovo deposizione e larva della mosca del ciliegio

Drosophila suzukii

Un articolato programma di attività è previsto nella corrente annata per il controllo di questo pericoloso moscerino di recente introduzione, che molta preoccupazione ha destato nel 2014.

MONITORAGGIO

La coltura più sensibile al parassita nel nostro territorio è il ciliegio. Per questo motivo il monitoraggio di *D.suzukii* viene realizzato in maniera prevalente nell'area di Vignola, controllando il volo degli adulti e la presenza delle ovodeposizioni sui frutti in laboratorio (fig.9,10,11,12). Lo scopo è quello di fornire indicazioni ai tecnici addetti alla consulenza aziendale ed agli agricoltori tramite i Bollettini di Produzione Integrata e Biologica.

Figg. 9, 10, 11, 12: il controllo delle trappole viene realizzato in laboratorio ove si contano gli adulti di *D.suzukii* (maschi e femmine)

Per il monitoraggio degli adulti si utilizzano trappole tipo Dorsotrap (foto n.13) attivate con attrattivo alimentare Droskidrink (miscela di aceto di mele + vino rosso + zucchero di canna) o semplice aceto di mele. Questa attività si realizza in maniera continuativa durante tutto l'anno (4 trappole) e viene rafforzata da aprile fino a fine ottobre (15-20 trappole) nel periodo in cui sono presenti frutti di diverse specie in campo.

Oltre al ciliegio è previsto il monitoraggio sui piccoli frutti (more, lamponi ecc.) presenti soprattutto in Appennino, albicocco, susino, pesco e vite.

Figg. 13, 14, 15: a sinistra trappola per il monitoraggio di *D.suzukii*.
Al centro ovodeposizione e a destra danni su ciliegio

PREVENZIONE E DIFESA

Nei nostri ambienti la pericolosità di *D.suzukii* può variare da un anno all'altro secondo l'andamento meteorologico. Fattori predisponenti sono inverni miti e umidi e primavera-estati fresche e piovose (come nel 2014).

Per ridurre i fattori predisponenti, l'agricoltore può intervenire con alcuni accorgimenti agronomici:

- Ridurre l'umidità relativa nel ceraseto (es. controllare il cotico erboso e la vegetazione prossima al ceraseto, la vigoria piante ecc.)
- Raccogliere i frutti in una sola soluzione;
- Non lasciare frutti in campo dopo la raccolta

Tab.1: *Drosophila suzukii* prodotti per la difesa

SOSTANZA ATTIVA	POSIZIONAMENTO	CARENZA (gg)	EFFICACIA D.SUZUKII	EFFICACIA MOSCA CILIEGIO	NOTE
Acetamiprid	Ovo-larvicida	14	Medio-scarsa	Buona	Registrato su <i>D.suzukii</i>
Thiametoxan	Ovo-larvicida	7	Medio-scarsa	Medio-buona	-
Thiacloprid	Ovo-larvicida	14	Medio-scarsa	Buona	Non registrato su mosca
Etofenprox	Adulticida	7	Media	Medio-scarsa	-
Fosmet	Adulticida/ Ovo-larvicida	10	Buona	Buona	Fitotossico su alcune cultivar di ciliegio
Dimetoato (Danamil)	Adulticida/ Ovo-larvicida	14	Buona	Buona	Uso straordinari o dal 27/2 al 27/6 (DM 27/2/15)
Spinosad	Adulticida	7	Buona	Scarsa	Ammesso in agricoltura biologica
Lambda-cialotrina	Adulticida	7	Buona	Scarsa	Utilizzabile con deroga territoriale
Deltametrina	Adulticida	3/7	Buona	Scarsa	Utilizzabile con deroga territoriale
Spinetoram*	Adulticida	7	Buona	Scarsa	Utilizzabile con deroga uso straordinario
Cyantraniliprole*	Adulticida	?	Buona	?	In attesa di registrazione

- In attesa di deroga per "uso straordinario" 2015

Si ricorda che sono proibiti i trattamenti sul cotico erboso e sulla vegetazione in inverno o in post-raccolta. Inoltre non sono efficaci e possono accelerare fenomeni di "resistenza agli insetticidi".

LA SPERIMENTAZIONE SU *Drosophila suzukii*

Diverse attività si ricerca e sperimentazione sul monitoraggio e controllo di *D.suzukii* sono in programma. In particolare:

- Individuazione di attrattivi più efficienti, selettivi e persistenti rispetto a quelli disponibili;
- Monitoraggio di campo per validazione Modello previsionale;
- Valutazione di cattura massale precoce (fine inverno) da posizionare in prossimità delle aree rifugio (boschi, corsi d'acqua ecc.);
- Valutazione presenza ed efficienza parassitoidi indigeni;
- Valutazione efficacia insetticidi;
- Valutazione calo efficacia/resistenza ai principali insetticidi utilizzati nella difesa;
- Applicazione reti antisetto e valutazione efficacia ed effetti collaterali sul ceraseto.

Figg. 16, 17: nel 2015 proseguiranno le sperimentazioni sulle reti antisetto monfila e monoblocco

L'attività verrà realizzata in collaborazione con Istituzioni ed Enti di ricerca regionali (Università di Bologna, Università di Modena-Reggio E., Servizio Fitosanitario Regionale, Astra, CRPV). Sono in corso collaborazioni con altri Istituti Italiani come Fondazione Mach di S. Michele (Tn), Stazione Sperimentale Laimburg (Bz), Università di Padova con i quali è stato costituito un "**Tavolo Tecnico Interregionale**" per condividere le attività ed i protocolli di lavoro. Infine sono stati allacciati contatti con Istituzioni di altri Paesi Europei fra cui IRTA di Barcellona (Spagna), CTIFL e la Stazione sperimentale "La Tapy" nel Sud della Francia ed il Centro Agroscope in Svizzera per ulteriori collaborazioni e scambi di informazioni.

Maculatura rossa del ciliegio

La maculatura rossa del ciliegio *Apiognomonina (Gnomonia) erythrostoma* è un fungo conosciuto da tempo come responsabile della nebbia o seccume fogliare. Il medesimo agente fungino può colpire anche l'albicocco. Solitamente compare sporadicamente, ma da alcuni anni si sono rilevate infezioni gravi e diffuse nelle aree collinari con perdite di produzione in alcuni casi ragguardevoli.

CICLO BIOLOGICO

In autunno le foglie colpite non cadono. Su queste si formano i periteci che si conservano durante l'inverno. Nella primavera seguente al loro interno maturano le ascospore che, in concomitanza di piogge battenti, vengono rilasciate e infettano la nuova vegetazione.

Il periodo di maggior rischio infettivo va dalla scamiciatura dei frutti fino all'allegagione-invaiatura, durante la fase di sviluppo dei germogli.

Il periodo d'incubazione può essere molto lungo: i sintomi possono comparire anche dopo 30-40 giorni dall'infezione. La gravità delle infezioni dipende da due condizioni:

- 1 - quantità di inoculo presente in campo (foglie colpite nell'anno precedente rimaste sulla pianta)
- 2 - verificarsi di piogge ripetute ed elevata umidità dalla fase di scamiciatura ad allegagione-invaiatura

DIFESA

In situazioni normali, gli interventi eseguiti a fine inverno per corineo con **prodotti rameici** e **ditiocarbammati** sono sufficienti a controllare questa malattia. Dove si sono verificate infezioni (presenza di foglie disseccate rimaste sulle piante del frutteto) si può intervenire con **fungicidi triazolici (Fenbuconazolo) o Dodina**. Tali trattamenti vanno posizionati nella fase da **scamiciatura ad allegagione-invaiatura** intervenendo prima della pioggia o subito dopo (entro le 72 ore dalla pioggia con triazoli).

Una volta comparsi i sintomi dell'infezione ulteriori trattamenti non sono di nessuna utilità.

Figg. 18, 19, 20: i sintomi riconducibili ad attacchi di maculatura rossa del ciliegio sono visibili sia nella fase di riposo della pianta, che in quella di ripresa vegetativa e produzione. Nel periodo autunnale, a seguito delle infezioni, le foglie non cadono e rimangono sulla pianta conferendole un atipico aspetto di deperimento. Nel periodo primaverile-estivo la maculatura si manifesta con decolorazioni anomale delle foglie e dei frutti che risultano non commerciabili

Sperimentazione sulle avversità dei fruttiferi

Diverse attività di sperimentazione sono state programmate per la corrente annata. Nelle pomacee, verranno realizzate prove di valutazione di nuovi prodotti e strategie per il controllo delle principali avversità come **carpocapsa** e **psilla**. In particolare si realizzeranno prove di efficienza di cattura delle diverse tipologie di trappola per il monitoraggio di carpocapsa.

Fig.21: nel 2015 verranno realizzate prove di confronto fra diverse trappole per il monitoraggio carpocapsa

Si realizzeranno anche prove e verifiche su altre avversità come la **cedidomia dei frutti di pero** (*Contarinia pirivora*) che in particolare nelle aziende biologiche ha creato problemi negli ultimi anni.

Fig.22: la Cecidomyia provoca un anomalo ingrossamento dei frutticini di pero nella fase di allegagione con conseguente cascola. Nelle aziende biologiche negli ultimi anni ha provocato danni in alcuni casi molto elevati

Una ulteriore indagine proseguirà sulla **problematica della frigoconservazione**.

A seguito della revoca dell'utilizzo della molecola Etossichina, si sono manifestati evidenti limiti sulla possibilità di preservare i frutti in cella con ripercussioni sulle prospettive merceologiche e commerciali.

Negli ultimi anni abbiamo pertanto voluto verificare l'efficacia di alcune sostanze impiegate in pre-raccolta e che possano contribuire a limitare l'insorgenza di marciumi nella fase conservativa.

In virtù di alcuni interessanti risultati, anche per il 2015 proseguiranno le indagini.

Fig.23: i marciumi da frigoconservazione possono incidere in modo evidente sulla commercializzazione del prodotto

Nell'ambito della coltivazione del pero, proseguirà il programma di monitoraggio e di campionamenti relativi al **Pear Decline (moria del pero)**.

Si rinnova infatti la collaborazione con l'Università agraria di Bologna (Dipartimento di Patologia vegetale) finalizzata alla verifica del comportamento dei fitoplasmi e dei suoi insetti vettori.

Restando in tema di fitoplasmi, è in programma un'indagine relativa al contenimento dell'**ESFY (Giallume europeo delle drupacee)**. Tale avversità è in preoccupante aumento e rappresenta un evidente limite alle potenzialità produttive dei nostri impianti.

Una ulteriore attività sperimentale sarà quella, già avviata nel 2014, per verificare l'**efficacia antimoniaca** di alcune molecole di recente introduzione. Si lavorerà sia su pesco che su ciliegio verificando tanto le performance in campo quanto gli sviluppi della **shelf-life**.

Fig.24: la valutazione della conservabilità del prodotto (shelf-life) è un punto importante su frutta destinata al consumo fresco come pesche o ciliegie.

Infine sono in programma verifiche e sperimentazione per la lotta alla **mosca dell'olivo** con prodotti alternativi ai mezzi chimici al fine di contrastare questo pericoloso fitofago che ha provocato danni ingenti nel 2014.

Fig. 25, 26: nel 2014 si sono verificati danni elevati da mosca dell'olivo. Nella corrente annata verranno realizzate prove di contenimento

Sperimentazione relativa alla botrite della fragola

L'utilizzo di prodotti a basso impatto ambientale ha assunto negli ultimi anni un ruolo sempre più importante. Nella passata stagione abbiamo verificato in campo l'attività di *Aureobasidium pullulans*, un lievito antagonista della botrite. In parallelo analoghe indagini sono state svolte dal Servizio Fitosanitario dell'Abruzzo, dal team del Dott. D'Ascenzo.

I risultati particolarmente positivi della sperimentazione e il basso profilo tossicologico ed ecotossicologico hanno contribuito a conseguire la registrazione eccezionale (impiego fino al 30 giugno) per la campagna 2015 del formulato commerciale Botector.

Fig. 27: la botrite della fragola, se non adeguatamente contenuta, può comportare una perdita di prodotto notevole.

CASTAGNO: LOTTA BIOLOGICA ALLA VESPA CINESE

L'insediamento di *Torymus sinensis* in tutti i siti di lancio effettuati dal 2010 al 2012 in Emilia-Romagna è stato positivo. Dato l'elevato numero di "lanci" effettuati dal 2010 e la buona copertura del nostro territorio si prevede di effettuare nella primavera 2015 gli ultimi rilasci del parassitoide.

A tal fine, durante il mese di marzo 2015, sono state raccolte quindi stoccate circa **90.000** galle che forniranno gli esemplari di *Torymus sinensis* da lanciare nei castagneti dell'Emilia Romagna.

L'operazione di raccolta galle è stata condotta dal Consorzio Fitosanitario di Modena in stretta collaborazione con i Consorzi Fitosanitari di Reggio Emilia, Parma e Piacenza, il Dipartimento di Scienze della Vita dell'Università di Modena e Reggio Emilia, il Consorzio Volontario dei Castanicoltori di Reggio Emilia, il Servizio Fitosanitario Regionale mentre le attività di laboratorio e la relativa gestione dei parassitoidi sono curate dal Dipartimento di Scienze della Vita dell'Università di Modena e Reggio Emilia.

Fig.28 : *Torymus sinensis* ha un'attività specifica nei confronti della vespa cinese e il suo ciclo biologico è sincronizzato con quello del suo ospite, presenta una sola generazione all'anno, sfarfalla in primavera dalle galle secche formate dalla vespa cinese l'anno precedente.

Dato che questo parassitoide non può completare il suo ciclo biologico in laboratorio ma deve farlo in natura, per ottenere gli individui da impiegare nella lotta biologica, a fine inverno a castagno a "gemma a riposo", si raccolgono le galle secche (dell'anno precedente) entro le quali svernano le larve di *Torymus sinensis*. Le galle raccolte vengono sistemate in celle climatiche in attesa dello sfarfallamento. Man mano che gli individui di *T. sinensis* sfarfallano dalle galle si procede alla loro conta e sessaggio per preparare le "unità di lancio" composte da 110 femmine e 50 maschi.

Gli individui così divisi vengono mantenuti all'interno di provette per facilitare le operazioni di movimentazione degli stessi, a temperatura costante in cella climatica a 14°C ed alimentati quotidianamente fino al verificarsi della fase fenologica del castagno ideale per il lancio.

DISCIPLINARI DI PRODUZIONE INTEGRATA: UTILIZZO DELLE TRAPPOLE

In considerazione del fatto che per la corretta applicazione delle soglie economiche di intervento è indispensabile mantenere costante la correlazione tra tipo di trappola, livello di catture e pericolosità dell'avversità, vengono riportate le caratteristiche che devono avere le trappole per il monitoraggio dei singoli fitofagi.

Per i fitofagi per i quali il Disciplinare prevede l'obbligo dell'installazione delle trappole la tabella 2 indica in modo vincolante (evidenziato in giallo):

- il tipo di feromone;
- la dose di feromone;
- il rapporto tra i diversi componenti;
- la forma delle trappole

Tab.2: caratteristiche delle trappole

	VINCOLANTE			
	Feromone	mg	%	Forma
Anarsia lineatella	E5-decenil acetato	6 - 7	82 - 86	Aperture rettangolari reg. sui 4 lati (ad ala)
	E5- decenolo		14 - 18	Aperture triangolari sfasate sui 4 lati
Archips podanus (*)	Z11-tetradecenil acetato	5	50	Varie
	E11-tetradecenil acetato		50	
Argyrotaenia pulchellana Eulia	Z11-tetradecenil acetato	0.1	90 - 100	Aperture triangolari sfasate sui 4 lati
	E11-tetradecenil acetato		0 - 10	
Cydia funebrana	Z8-dodecenil acetato	2	48 - 50	Aperture triangolari sfasate sui 4 lati
	E8-dodecenil acetato		1 - 2	
	Dodecil acetato		48 - 50	
Cydia molesta Pesco	Z8-dodecenil acetato	0.1 - 0.12	85 - 93	Aperture rettangolari reg. sui 4 lati (ad ala)
	E8-dodecenil acetato		5 - 8	
Melo e pero	Z8-dodecenolo		2 - 10	Aperture triangolari sfasate sui 4 lati
Cydia pomonella	E8 E10-dodecadienolo	1	100	Aperture rettangolari reg. sui 4 lati (ad ala)
				Aperture triangolari sfasate sui 4 lati
				Aperture circolari ai due lati
Lobesia botrana	E7Z9-dodecadienil acetato	0.5 - 1	100	Varie
Pandemis cerasana	Z11-tetradecenil acetato	1	25	Aperture triangolari sfasate sui 4 lati
	E11-tetradecenil acetato		75	
Zeuzera pyrina	E2Z13-ottadecadienil acetato	5	90 - 95	Imbuto con alette assenti
	E3Z13-ottadecadienil acetato		0 - 5	
	Z2Z13-ottadecadienil acetato		0 - 5	
Cossus cossus	Z5-dodecenil acetato	12	65-67	Imbuto con alette presenti
	Z3-decenil acetato		33-35	

(*) Vincolante l'installazione della trappola, non il tipo di trappola.

L'impiego delle trappole è obbligatorio nei casi in cui le catture siano necessarie per giustificare l'esecuzione di un trattamento. Le aziende che non installano le trappole per accertare la presenza di un fitofago, non potranno eseguire interventi contro l' avversità e non potranno richiedere alcuna deroga specifica.

L'installazione non è obbligatoria quando per la giustificazione di un trattamento sia previsto anche il superamento di una soglia alternativa (es. trentadue del pero e del susino). In ogni caso su pomacee le trappole per carpocapsa, Pandemis ed Archips devono comunque essere installate, sempre qualora si eseguano interventi specifici. In base alle norme attualmente in vigore si precisa che su tutte le colture il numero delle trappole previste deve riferirsi a corpi aziendali separati. Quando la dimensione di una coltura in un'azienda non supera i 3000 metri quadrati, deve intendersi decaduta l'obbligatorietà delle trappole a condizione che sia possibile utilizzare i dati di cattura relativi a trappole installate in appezzamenti o aziende limitrofe. In questo caso i dati dovranno essere riportati nelle schede aziendali o sui bollettini provinciali.

Ai fini di un corretto utilizzo delle trappole occorre di utilizzare quanto riportato nella tabella 3, con vincoli evidenziati in giallo.

L'installazione delle trappole non è obbligatoria quando per una specifica avversità non siano realizzati trattamenti. In assenza di trappole non sono ammesse eventuali deroghe.

Tab.3: indicazioni relative all'utilizzo delle

Parassita	Senza confusione						Con confusione o distrazione			
	<= 1,5 ha *	> 1,5 a 3,5 ha	> 3,5 a 6,5 ha	> 6,5 a 10 ha	> 10 a 20 ha	Oltre **	<= 1,5 ha	> 1,5 a 6,5 ha	> 6,5 a 10 ha	Oltre
<i>Cydia pomonella</i>	2	3	4	5	n° ha /2	1 ogni 10 ulteriori ha	1	2	3	n° ha /4
<i>Pandemis cerasana</i>	1	1	2	3	n° ha /4	1 ogni 10 ulteriori ha				
<i>Archips podanus</i>	1	1	2	3	n° ha /4	1 ogni 10 ulteriori ha				
<i>Argyrotaenia pulchellana</i> (= <i>A. lijungiana</i>)	1	1	2	3	n° ha /4	1 ogni 10 ulteriori ha				
<i>Cydia molesta</i>	2	2	4	4	n° ha /3	1 ogni 10 ulteriori ha	1	2	3	n° ha /4
<i>Anarsia lineatella</i>	2	2	4	4	n° ha /3	1 ogni 10 ulteriori ha	1	2	3	n° ha /4
<i>Cydia funebrana</i>	2	2	4	4	n° ha /3	1 ogni 10 ulteriori ha	1	2	3	n° ha /4
<i>Lobesia botrana</i>	1	1	2	3	n° ha /4	1 ogni 10 ulteriori ha	1	1	2	n° ha /5
Tignola patata	1	1	2	3	n° ha /4	1 ogni 10 ulteriori ha				

Parassita	Colore	<= 1,5 ha	> 1,5 a 3,5 ha	> 3,6 a 6,5 ha	>6,5 a 10 ha	Oltre
Mosca ciliegio (***)	Giallo / Amarillo	1	2	3	4	n° ha /3
Tripidi per colture orticole	Azzurro	1 - 2 per serra				

La superficie va considerata complessivamente per corpo aziendale.

(**) il dato va sempre corretto per eccesso o difetto: esempio con 13 ha si devono installare 6 trappole di *Cydia pomonella*

Evidenziato in giallo e in grassetto: A prescindere dalla soglia adottata l'esecuzione dei trattamenti è condizionata dalla presenza delle trappole.

(***) Obbligatorio il monitoraggio territoriale

Quando ci sono appezzamenti di melo e pero contigui la superficie che deve essere monitorata va considerata complessivamente

NUOVE REGOLE PER L'ETICHETTATURA E LA CLASSIFICAZIONE DEGLI AGROFRAMACI

Ricordiamo che è in corso di adeguamento la classificazione e la rietichettatura degli agrofarmaci.

Dal 1° giugno 2015 verrà applicato il Regolamento CLP sulla messa in commercio dei prodotti fitosanitari.

Ciò comporterà una evidente modifica dei pittogrammi riportati in etichetta e sull'attribuzione delle indicazioni di pericolo e dei consigli di prudenza.

Ulteriori informazioni sono disponibili sul nostro sito internet <http://www.fitosanitario.mo.it/> nella sezione *News 2015* a pag.1

Chi volesse scaricare il manuale pubblicato da Agrofarma Federchimica, trova il formato pdf nell'archivio *News 2014* a pag.1 oppure al seguente link: <http://www.fitosanitario.mo.it/fito3/newsletter/archivio-news-2014/>

NEWS..NEWS..NEWS..NEWS..NEWS..NEWS..NEWS

- **Meno carta e più servizi**

Per il futuro intendiamo sfruttare i canali di comunicazione più innovativi e veloci. Nella logica di ottimizzare le risorse, dal 2016 si darà la priorità alla **divulgazione on line** del nostro Notiziario Fitosanitario.

Tale forma di fruizione sostituirà l'invio delle copie cartacee a tutti i consorziati.

Chi desiderasse continuare a ricevere la versione stampata è invitato a **inoltrarci il modulo allegato**.

Questa riorganizzazione non deve essere intesa come un alleggerimento di un servizio. Intendiamo invece ottimizzare le risorse, orientando le nostre energie in forma sempre più diretta alle aziende agricole.

- **Servizio SMS**

Dalla campagna 2015, in fase sperimentale, diventerà attivo per tutti coloro che lo desiderino, il **servizio informativo SMS**.

Le informazioni saranno prevalentemente a carattere epidemiologico, legate a monitoraggi e controlli territoriali e a specifiche indicazioni di carattere fitosanitario. Si ricorda che il **servizio è completamente gratuito** ma risulta vincolante l'adesione per iscritto.

Il modulo sarà a breve disponibile on-line.

- **Non può piovere sempre sul bagnato.....**

... se così fosse però vorremmo aiutare le aziende a sapere quanto piove. E' in corso una specifica iniziativa che prevede la **distribuzione gratuita di 5.000 pluviometri** per i consorziati di Modena e Reggio Emilia. Per quanto semplice, il pluviometro risulta ancora uno strumento utile ad orientare le strategie di difesa.

Al fine di migliorare il servizio di consegna, preghiamo gli utenti di segnalarci ogni eventuale rettifica per aggiornare l'indirizzario di riferimento.

Redazione a cura di :
A.Montermini
P.P.Bortolotti - R.Nannini - M.Pozza
S.Caruso - G.Montepaone - G.Vaccari

Il notiziario è consultabile anche sul sito internet **www.fitosanitario.mo.it**

Autorizzazione del Tribunale di Modena n.516 del 5 luglio 1971
Direttore responsabile : Dr.A.Montermini

CONSORZIO FITOSANITARIO PROVINCIALE DI MODENA
Via Santi, 14 – Direzionale Cialdini 1 – Tel. 059-243107

Sped.Abb.Post.Art.2 comma 20/C Legge 662/96 – Filiale E.P.I. di Modena
Notizie Due soc.coop. Via Malta, 40 -Modena