



Provincia di FERRARA

Bollettino di Difesa Integrata obbligatoria

del 16 luglio 2015

PREVISIONI DEL TEMPO E IMMAGINI DELLA FALDA

E' possibile consultare le previsioni del tempo della provincia di Ferrara redatte dal Servizio

IdroMeteoClima dell'ARPA Emilia Romagna cliccando su [METEO FERRARA](#)

Il bollettino meteo completo (regionale e provinciale) è scaricabile su [BOLLETTINO COMPLETO](#)

E' possibile visualizzare le immagini aggiornate della falda cliccando su [IMMAGINI FALDA](#)

DIRETTIVA NITRATI: SI RICORDA CHE IN PROVINCIA DI FERRARA (ZONA VULNERABILE AI NITRATI) NON È CONSENTITO EFFETTUARE APPORTI SUPERIORI A 170 KG/HA/ANNO DI AZOTO DA EFFLUENTI ZOOTECNICI.

COLTURE ARBOREE

► **Albicocco** raccolta per le tardive (Faralia e Farbaly)

Situazione: Si conferma una produzione scarsa. Le pezzature e la qualità dei frutti sono buone. Non si segnalano danni da Anarsia e da Eulia. Qualche presenza di Metcalfa. Da modello continua l'incrisalidamento delle larve di Anarsia ma non sono ancora segnalate catture in campo. Il modello indica che è in corso l'incrisalidamento e sta iniziando il nuovo volo di Eulia, in campo le presenze sono praticamente nulle. Non si segnala la presenza di Monilia e Batteriosi. Qualche presenza di formiche sui frutti.

- Eulia:

Verificare la presenza di catture e di larve in campo. Il modello indica che è in corso l'incrisalidamento e sta iniziando il nuovo volo.

- Anarsia lineatella:

Da modello è terminata la generazione larvale, continua l'incrisalidamento delle larve di Anarsia ma non sono ancora segnalate catture in campo. Dopo l'inizio della nascita delle larve è possibile intervenire con larvicidi.

► **Actinidia** ingrossamento frutti

Situazione: Sul nostro territorio sono stati individuati 3 campi positivi alla batteriosi del kiwi (*Pseudomonas syringae* pv. *Actinidiae*). In questa fase, se presente la malattia, si possono vedere essudati, appassimenti dei germogli e macchiettature fogliari. In casi sospetti si consiglia di contattare i tecnici del Servizio Fitosanitario Regionale (0532902516) per effettuare gli accertamenti. In ogni caso in presenza di questi sintomi anomali è utile effettuare l'eliminazione della parte di pianta che presenta questi sintomi e bruciare il legno ammalato in azienda. Eulia: il modello indica che è in corso l'impupamento. In campo non ci sono segnalazioni di presenze.

Deroghe: Per la difesa dell'actinidia dalla batteriosi vedi deroghe specifiche nel seguente sito: <http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/doc/deroghe/2015/deroghe-2015>

- Metcalfa:

Segnalata la presenza in qualche campo. Con infestazioni in atto intervenire.

- Batteriosi:

Intervenire nei frutteti di Actinidia deliciosa e Actinidia chinensis impiegando i prodotti rameici autorizzati contro questa avversità a fine fioritura e prima di un periodo di rischio (almeno 24 ore di bagnatura continuative). Durante la fioritura non impiegare rameici ma prodotti autorizzati e adatti a quella fase.

- Eulia:

Verificare la presenza di catture in campo. Il modello indica che è in corso l'incrisolidamento e sta iniziando il nuovo volo.

► **Ciliegio** terminate le raccolte

Situazione: le produzioni si aggirano sulle 7-10 ton/ha. I problemi maggiori sono stati dovuti allo spacco dei frutti e ai marciumi conseguenti. La presenza di *Drosophila* è stata molto limitata. Segnalati danni da volatili.

Deroghe: vedi deroga specifica per la difesa del ciliegio da *Drosophila suzukii* e dalla mosca (*Rhagoletis cerasi*). nel seguente sito: <http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/doc/deroghe/2015/deroghe-2015I>

► **Melo** accrescimento frutti

Situazione: Non sono segnalati ricamatori. La presenza di infezioni di Ticchiolatura su foglia e frutto è bassa; sulle foglie nuove si segnalano reinfestazioni di ticchiolatura estiva. Il modello indica che è in corso l'incrisolidamento e sta iniziando il nuovo volo di Eulia, in campo le presenze sono praticamente nulle. Da modello il volo degli adulti di *Carpocapsa* è al 80-90%, la deposizione delle uova è al 40-60% mentre le larve sono al 15-30%, in campo le catture sono in leggero aumento ma sempre sotto soglia, in alcune aziende con danni nella generazione precedente si riscontra una minima presenza di larve soprattutto nei bordi degli appezzamenti. Qualche presenza di Ragno rosso da non trattare per la presenze di Fitoseidi. Qualche presenza di Metcalfa e qualche afide lanigero. Qualche presenza di cimici e miridi in vicinanza a campi di erba medica in sfalcio o di soia e sorgo. Qualche presenza di catture di *Cydia molesta*.

Si prevede: L'inizio delle raccolte delle precoci come Gala verso fine mese. Si prevede una bassa popolazione di *Carpocapsa*, in aumento nella seconda metà di luglio.

- Ticchiolatura:

La presenza di macchie su foglia da infezione secondaria sono in leggero aumento ma con l'aumento delle temperature queste infezioni si arrestano. Nelle aziende con infezioni in atto si possono continuare i trattamenti dopo piogge o irrigazioni sopra chioma. In previsione di pioggia, dove necessario, intervenire preventivamente o al massimo entro 24 ore dall'evento piovoso.

- Oidio:

Le condizioni sono favorevoli allo sviluppo di infezioni di Oidio sulle foglie. Con infezioni in atto è possibile intervenire.

- Cydia molesta:

Si consiglia di installare una trappola per verificare le catture di *Cydia molesta* soprattutto se si trovano danni larvali o se nell'anno precedente ci sono stati danni o forte presenza di adulti oppure in vicinanza a pescheti.

- Carpocapsa:

Da modello il volo degli adulti di *Carpocapsa* è al 80-90%, la deposizione delle uova è al 40-60% mentre le larve sono al 15-30%, in campo le catture sono in leggero aumento ma sempre sotto soglia, in molte aziende non si è ancora catturato, in alcune aziende con danni nella generazione precedente si riscontrano catture più consistenti e una minima presenza larvale ormai di seconda età soprattutto nei bordi degli appezzamenti. Controllare le trappole e al superamento della soglia di 2 catture per trappola in 1-2 settimane oppure in presenza di danni sui frutti dalla prima generazione, si potrà intervenire con larvicidi dopo 5 giorni. Chi applica la confusione-distrazione sessuale verifichi la presenza di danni; se non ci sono catture nelle trappole Combo oppure non ci sono danni si può rimandare l'intervento posizionandolo dal 40 al 60% delle nascite larvali da modello o/e consultando il tecnico di riferimento.

- Afidi:

In presenza di danni da melata è possibile intervenire preferendo prodotti a bassa tossicità per le api.

- Pandemis e Archips:

Controllare le trappole. Non si segnalano catture e larve per cui si sconsigliano trattamenti.

- Eulia:

Verificare la presenza di catture in campo. Il modello indica che è in corso l'incrisolidamento e sta iniziando il nuovo volo.

► **Pero** ingrossamento frutti, raccolta della Carmen

Situazione: Non si segnala la presenza di Ricamatori. Il modello indica che è in corso l'incrisolidamento e sta iniziando il nuovo volo di Eulia, in campo le presenze sono praticamente nulle. Da modello il volo degli adulti di *Carpocapsa* è al 80-90%, la deposizione delle uova è al 40-60% mentre le larve sono al 15-30%, in campo le catture sono in leggero aumento ma sempre sotto soglia, in alcune aziende con danni nella

generazione precedente si riscontra una minima presenza di larve soprattutto nei bordi degli appezzamenti. Si segnalano presenze in campo di Maculatura su foglia e frutto in misura maggiore rispetto all'anno scorso; le alte temperature limitano il rischio anche se le irrigazioni sopra chioma e le eventuali nebbie mattutine possono mantenere condizioni di elevata bagnatura degli impianti. La presenza di Psilla è localizzata e controllata dagli ausiliari, dai lavaggi e dalle irrigazioni sopra chioma. Qualche presenza di afide verde. Presenza in aumento di brusone su Conference. Qualche presenza di Metcalfa. Presenza di adulti, uova e neanidi di Tingide nelle aziende che producono a residuo zero o nelle varietà a raccolta precoce (es. Santa Maria). Qualche presenza di cimici e miridi in vicinanza a campi di erba medica in sfalcio o di soia e sorgo. Date le attuali temperature si consiglia di irrigare sopra chioma per abbassare la temperatura del terreno e mitigare il microclima.

Si prevede: L'inizio della raccolta per Santa Maria verso il 23-25 luglio. Si prevede una bassa popolazione di Carpocapsa, in aumento nella seconda metà di luglio. Nessun intervento per i Ricamatori.

- Erwinia amylovora:

Con le temperature dell'ultimo periodo, in presenza di temporali, il rischio di infezioni è elevato. Si ricorda che il consiglio più valido per una corretta difesa dal colpo di fuoco rimane sempre quello di eseguire tempestivamente le pulizie tagliando a 60-70 cm dal punto di progressione della malattia e bruciare in azienda il materiale infetto. Dopo eventuali grandinate si consiglia di impiegare tempestivamente (appena concluso l'evento grandinigeno) rameici a basse dosi

- Ticchiolatura:

Sono presenti infezioni secondarie. Intervenire in previsione di una pioggia infettante.

- Maculatura bruna (Marciume calicino):

Si segnalano presenze in campo di Maculatura su foglia e frutto in misura maggiore rispetto all'anno scorso; le alte temperature limitano il rischio anche se le irrigazioni sopra chioma e le eventuali nebbie mattutine possono mantenere condizioni di elevata bagnatura degli impianti. Fare attenzione nel caso si effettuino irrigazioni sopra chioma con bagnature fogliari superiori alle 8-10 ore.

- Cydia molesta:

Si consiglia di installare una trappola per verificare le catture di Cydia molesta soprattutto se si trovano danni larvali o se nell'anno precedente ci sono stati danni o forte presenza di adulti oppure in vicinanza a pescheti.

- Carpocapsa:

Da modello il volo degli adulti di Carpocapsa è al 80-90%, la deposizione delle uova è al 40-60% mentre le larve sono al 15-30%, in campo le catture sono in leggero aumento ma sempre sotto soglia, in molte aziende non si è ancora catturato, in alcune aziende con danni nella generazione precedente si riscontrano catture più consistenti e una minima presenza larvale ormai di seconda età soprattutto nei bordi degli appezzamenti. Controllare le trappole e al superamento della soglia di 2 catture per trappola in 1-2 settimane oppure in presenza di danni sui frutti dalla prima generazione, si potrà intervenire con larvicidi dopo 5 giorni. Chi applica la confusione-distrazione sessuale verifichi la presenza di danni; se non ci sono catture nelle trappole Combo oppure non ci sono danni si può rimandare l'intervento posizionandolo dal 40% delle nascite larvali da modello o/e consultando il tecnico di riferimento.

- Cocciniglie in migrazione (con azione su Miridi e Afidi):

Monitorare la presenza di Miridi e Afidi prestando attenzione alle colture limitrofe, in particolare erba medica e incolti, specie dopo gli sfalci.

- Psilla (Cacopsylla pyri):

La presenza di Psilla è localizzata e controllata dagli ausiliari Cantaridi e Antocoridi. Controllare la presenza sui getti. Si consigliano irrigazioni sopra chioma e lavaggi.

Chi sceglie di utilizzare il controllo biologico verifichi la presenza degli insetti utili in particolare di Antocoride e prodotti selettivi nei confronti dell'entomofauna utile quali: Madex o Carpovirusine, Carpostop, Virgo, Imidan, Coragen o Spinosad (contro Carpocapsa).

- Pandemis e Archips:

Controllare le trappole. Non si segnalano catture e larve per cui si sconsigliano trattamenti.

- Ragno rosso:

Assenza di Ragno.

- Eulia:

Verificare la presenza di catture in campo. Il modello indica che è in corso l'incrisolidamento e sta iniziando il nuovo volo.

- Brusone:

Le condizioni di evapotraspirazione sono al momento elevate. Sulle varietà più sensibili (es Conference) si possono impiegare amminoacidi o oli quando le temperature e l'evapotraspirazione sono molto alte e accompagnate da vento. Nel caso di lavaggi contro la Psilla si consiglia di preferire le irrigazioni sopra chioma.

► **Pesco** ingrossamento frutti, raccolta di Big Top, Royal Glory e Guerriera

Situazione: in raccolta si segnalano frutti scoloriti. In campo la presenza di *Cydia molesta* di terza generazione è bassa; è in corso il nuovo volo e la deposizione delle uova ed è iniziata la nascita delle larve. Da modello continua l'incrisalidamento delle larve di *Anarsia* ma non sono ancora segnalate catture in campo, verificare la ripresa del volo con le catture in campo. Nessuna segnalazione di *Oidio* e qualche presenza di *Monilia* limitata dalle condizioni climatiche sfavorevoli. Nessuna presenza di *Afidi*.

- Monilia:

I problemi di *Monilia* dovuti alle piogge di giugno si stanno risolvendo. Intervenire solo in caso di screpolature o di rotture dei frutti.

- Cydia molesta:

In campo si segnala qualche presenza di getti colpiti in misura più abbondante rispetto all'anno scorso. E' in corso il nuovo volo e la deposizione delle uova ed è iniziata la nascita delle larve.

Chi applica la confusione-distrazione sessuale verifichi la presenza di danni sui getti ai bordi degli appezzamenti e nelle zone centrali; con il 7% di getti cidati nei bordi si consiglia di intervenire con larvicidi.

- Anarsia lineatella:

Da modello è terminata la generazione larvale, continua l'incrisalidamento delle larve di *Anarsia* ma non sono ancora segnalate catture in campo. Dopo l'inizio della nascita delle larve è possibile intervenire con larvicidi.

► **Susino** ingrossamento frutti, raccolta delle precoci

Situazione: Da modello è al termine e la nascita delle larve, è iniziato l'impupamento della *Cydia funebrana* e sta per iniziare il nuovo volo. Presenza bassa di *Batteriosi*. Il modello indica che è in corso l'incrisalidamento e sta iniziando il nuovo volo di *Eulia*, in campo le presenze sono praticamente nulle.

Si prevede: L'inizio della deposizione delle uova di *Cydia funebrana* da fine settimana e prime nascite larvali dopo 4-5 giorni.

- Ruggine per l'Europeo:

Intervenire solo in caso di screpolature o di rotture dei frutti.

- Cydia funebrana:

Da modello c'è ancora un residuo di uova che devono schiudere, è iniziato l'impupamento e sta per iniziare il nuovo volo. Per questa settimana si possono sospendere gli interventi. Controllare le trappole per verificare l'inizio del volo.

- Eulia:

Il modello indica che è in corso l'incrisalidamento e sta iniziando il nuovo volo.

► **Vite** chiusura grappolo

Situazione: E' in corso la nascita delle larve di *Lobesia* (da modello circa il 70-80%) e al termine la deposizione delle uova (80-90%); la presenza in campo è molto bassa o nulla. La presenza di peronospora è molto bassa.

- Flavescenza dorata:

Sulla base della Det. Reg. n° 5486 del 05/05/2015 vengono impartite le prescrizioni di lotta obbligatoria per la flavescenza dorata della vite per l'anno 2015. Nella provincia di Ferrara ai sensi dell'art. 4 del D.M. 31/05/2000 abbiamo un'area focolaio e alcune aziende focolaio. L'area focolaio è collocata nel comune di Argenta (a Nord e a Est del confine di provincia, a Sud del fiume Reno, della Strada Provinciale n. 38 Via Cardinala, della Strada Provinciale n. 48 Via Argine Marino, del Canale Fossa Marina, della Via Marchetto, della Via Argine Pioppa e della Via Giuliana, a Ovest della Via Fossa Menate).

Adempimenti previsti:

- estirpare obbligatoriamente nelle zone focolaio ogni pianta con sintomi sospetti di flavescenza dorata, anche in assenza di analisi di conferma, così come prescritto dal D.M. 31 maggio 2000;
- di vietare, nelle "zone focolaio", il prelievo di materiale di moltiplicazione della vite senza la preventiva autorizzazione del Servizio Fitosanitario

- di eseguire obbligatoriamente, nelle aree vitate site nelle zone focolaio n. 2 trattamenti contro il vettore *Scaphoideus titanus* sulla base delle indicazioni impartite dal Servizio Fitosanitario e rese note attraverso i bollettini tecnici predisposti a livello provinciale.

INDICAZIONI PER LA LOTTA

- I trattamenti insetticidi dovranno essere eseguiti a partire dal 10 giugno 2015 e comunque non prima della completa sfioritura della vite e dopo avere sfalciato le eventuali erbe spontanee fiorite sottostanti la coltura.

- Il primo trattamento dovrà essere realizzato tra il 10 giugno ed il 10 luglio ed il secondo dovrà essere applicato circa dopo 30 giorni dal primo. Il termine ultimo per il secondo trattamento è comunque il 31 luglio 2015."

Prodotti ammessi in lotta integrata ai sensi dei seguenti provvedimenti:

Reg. CE 1698/2005, Reg. CE 1308/2013, L.R. 28/98 e L.R. 28/99

Sostanza attiva	Avversità indicata in etichetta	Intervallo di sicurezza
Thiametoxam	<i>Scaphoideus titanus</i>	21
Clorpirifos	cicaline	30
Clorpirifos metile	<i>Scaphoideus titanus</i>	15
Etofenprox	cicaline	14
Buprofezin	<i>Scaphoideus titanus</i>	21
Acetamiprid	<i>Scaphoideus titanus</i>	14

Per l'applicazione delle norme tecniche di difesa previste nei disciplinari di produzione integrata della Regione, si ricorda che Thiametoxam e Acetamiprid possono essere impiegati una sola volta nel corso della stagione. Con clorpirifos e clorpirifos metile si può eseguire 1 solo intervento all'anno contro lo scafoideo (es. se si realizza un solo intervento si può utilizzare clorpirifos oppure clorpirifos metile, nel caso di due interventi è possibile eseguire il I° trattamento con clorpirifos ed il II° con clorpirifos metile; non è quindi possibile ripetere lo stesso fosfororganico). Nel posizionamento di etofenprox prestare attenzione ai possibili effetti negativi nei confronti dei fitoseidi.

Nei campi di piante madri vanno effettuati 1 o due interventi obbligatori a seconda dell'ubicazione, in base alla determinazione n. 5486 del 05/05/2015.

- Peronospora:

Entro 2-3 giorni da una pioggia è necessario intervenire.

In presenza di macchie è consigliabile intervenire con 2-3 trattamenti ravvicinati.

- Oidio:

Controllare la presenza su grappolo. Con infezioni secondarie si può intervenire curando molto bene la bagnatura nelle ore più fresche della giornata o verso sera.

- Lobesia botrana:

E' in corso la nascita delle larve di Lobesia (da modello circa il 70-80%) e continua la deposizione delle uova (80-90%); la presenza larvale in campo è molto bassa o nulla.

COLTURE ERBACEE

► **Barbabietola** ingrossamento fittone

Situazione: Segnalata una seconda generazione di Mamestra soprattutto dove si sono impiegati Piretroidi. La presenza di Cercospora è in leggero aumento in tutti gli areali con differenze a seconda delle sensibilità varietali e del microclima del campo. Si registra una presenza sporadica di Nottue. La presenza di Spodoptera exigua è localizzata ed è stata trattata la settimana scorsa. Nessuna presenza di Afidi.

Si prevede: L'inizio delle raccolte verso fine mese.

- Cercospora:

Controllare i campi allo scopo di individuare le macchie. In campo sono segnalate macchie su tutte le varietà. Sulle varietà a nulla e scarsa tolleranza si possono effettuare gli interventi dal 18 giugno mentre per quelle a media e medio-scarso tolleranza si possono effettuare gli interventi dal 2 luglio.

- Oidio:

Lo zolfo utilizzato per l'Oidio ha azione collaterale contro Cercospora.

- Mamestra:

La presenza è ancora sotto soglia nella maggioranza dei casi. Per la loro efficacia e selettività nei confronti degli ausiliari e per la loro efficacia con le alte temperature si consiglia di impiegare Bacillus.

► **Grano** conclusa la raccolta

Situazione: Le produzioni dell'orzo si aggirano sulle 7 ton/ha. Le produzioni del frumento tenero si aggirano sulle 6,5-8 ton/ha con buon peso specifico e 12-14 di proteine, i biscottieri si aggirano sulle 7 ton/ha con 80 di peso specifico, i duri 6,5-7,5 ton/ha con oltre 80 di peso specifico e proteine 12-14.

Sovesci estivi: Per incrementare la sostanza organica, migliorare la struttura e la disponibilità dei nutrienti dei terreni e ridurre i problemi di Fusariosi è possibile apportare pollina, letami, ammendanti organici, biodigestato o effettuare sovesci estivi. Il sovescio nel periodo estivo, dopo il cereale e prima di una coltura primaverile si può adottare se si verificano le condizioni pedo-climatiche favorevoli alla semina, da eseguire possibilmente vicino alla trebbiatura. La pratica del sovescio nel periodo autunno-primaverile in zone con terreni argillosi e di difficile lavorazione, potrebbe essere difficoltosa per le limitate possibilità di entrare in campo per le lavorazioni di preparazione del letto di semina di fine inverno-inizio primavera.

Specie vegetali: si può impiegare una leguminosa come favino, pisello, veccia, soia per poter seminare un cereale autunno-vernino nel prossimo autunno ed evitare la monosuccessione. La trinciatura sarà effettuata a partire da fine agosto-inizio settembre. Il sorgo da foraggio è essenza indicata per la sua resistenza alla siccità e la sua capacità di formare massa verde in breve tempo. E' opportuno prediligere una varietà a rapido sviluppo nel primo periodo vegetativo, perché, una volta nato, il sorgo non ha problemi di carenza idrica. Si può seminare anche rafano, in questo modo si inserisce nella rotazione una crucifera, che solitamente non è presente.

Agronomia per le semine di ottobre: Alla luce dei risultati delle raccolte degli ultimi anni è necessario applicare corrette tecniche di pratica agronomica per quanto riguarda la preparazione dei terreni, per le successioni colturali evitando i ristoppi. Per evitare l'insorgenza di problemi di fusariosi si raccomanda di evitare la semina su sodo o minima lavorazione dopo mais e sorgo; in questi casi è necessario interrare i residui con arature o interramento alla profondità di 30 cm, soprattutto per tutte le varietà di grano duro e per i teneri sensibili alle fusariosi. Si raccomanda, inoltre, di curare bene la preparazione dei terreni, garantendo un drenaggio rapido delle acque realizzando una rete scolante efficiente. Si ribadisce che i trattamenti fitosanitari non sono in grado di risolvere i problemi di fusariosi per cui è indispensabile prestare molta attenzione agli cure colturali: corrette rotazioni, no ristoppi, drenaggio delle acque, lavorazione dei terreni in tempera evitando il compattamento, scelte varietali opportune, semine più tardive soprattutto per i duri e investimenti non superiori ai 400-450 semi/mq per i teneri e non superiori ai 300-350 semi/mq per i duri. Effettuare semine rade favorisce l'accestimento, la buona aerazione e riduce le problematiche legate alle malattie fungine quali Ruggine, Septoria e Fusarium

► **Mais** da fioritura ad allegagione. Sviluppo dei secondi raccolti

Situazione: Segnalata una presenza diffusa di Piralide in alcuni areali. Segnalata la presenza di Diabrotica su ristoppi di mais lungo la fascia del Po. Presenza di Ragno rosso.

Irrigazione: Nella fase di emissione pennacchio è necessario apportare i giusti quantitativi irrigui per non compromettere l'allegagione; l'allegagione viene favorita quando l'acqua disponibile nel terreno è superiore al 50%.

Fertilizzazione: Si possono effettuare gli interventi azotati di copertura contestualmente alle sarchiature.

- **Piralide:**

La presenza è diffusa in alcuni areali. Nella maggioranza delle aziende non si faranno interventi. Si consiglia di escludere i precoci ed i medi dai trattamenti mentre si possono trattare i tardivi da questa settimana.

Anticipando il volo e la deposizione delle uova si possono effettuare lanci di Tricogramma.

► **Soia** fioritura, allegagione, ingrossamento baccello per i primi seminati. Da emergenza a seconda foglia trilobata dei secondi raccolti

Situazione: In aumento la presenza di Ragno rosso sui bordi degli appezzamenti da trattare a seconda dei casi, o ai bordi o a pieno campo. Attacchi di Vanessa e Cinthia.

- **Ragnetto rosso:**

Attualmente la presenza delle infestazioni è localizzata sui bordi degli appezzamenti o ad alcune aree degli impianti. **La prima difesa da adottare è quella di intervenire con irrigazioni sopra chioma per favorire lo sviluppo della coltura e ritardare lo sviluppo del Ragno, favorendo l'insediamento dei predatori naturali, i Fitoseidi**

E' possibile impiegare partendo dai bordi:

avversità	insetto impiegato	dose	modalità d'impiego	note
Ragnetto rosso	Phytoseiulus persimilis	5-10/mq	lancio frazionato in due - tre soluzioni in base alla precocità di intervento o intensità dell'attacco	Innalzare il livello di umidità con bagnature soprachioma

- Nottue:

Verificare la presenza per effettuare eventuali interventi.

- Diserbi per i secondi raccolti: Se necessario effettuare le pulizie del letto di semina , i pre emergenza e i post emergenza con i prodotti ammessi. Valutare anche il tipo di terreno.

Si consiglia di impiegare le Solfoniluree o i prodotti sistemici nella mattinata, gli altri nel primo pomeriggio. Si consiglia di ritardare i diserbi di post emergenza dopo le piogge per favorirne l'assorbimento da parte delle infestanti.

► **Sorgo** da emissione panicolo a fioritura

► **Riso** levata

Situazione: Le superfici investite a riso si stimano stazionarie rispetto all'anno scorso.

Agronomia: Occorre ricordare che sono necessarie tecniche di prevenzione e gestione delle resistenze del giavone e delle ciperacee ad alcuni erbicidi. Dopo il livellamento della risaia, impiegare la tecnica della falsa semina. Attendere la nascita del riso crodo e dei giavoni ed eleminarli con l'ultima lavorazione o con l'impiego di erbicidi totali

COLTURE ORTIVE

► **Aglia** estirpi

Situazione: Sono presenti diffusi marciumi provocati dal nematode Ditylenchus.

► **Asparago** sviluppo dell'apparato aereo

Situazione: le produzioni sono basse per l'andamento stagionale, circa 6-7 ton/ha di buona qualità. Si segnalano alcune presenze di mosca negli impianti giovani, si consiglia di controllare gli impianti e verificarne la presenza.

- Ruggine e Stenfiliosi sui nuovi impianti:

Con condizioni predisponenti di umidità e bagnatura è possibile intervenire sui nuovi impianti.

- Criocera:

Con elevata presenza di larve o/e di adulti nei primi due anni di impianto è possibile intervenire.

- Diserbi: Con forti inerbimenti misti in atto intervenire prima del ricaccio in asparagiaia di due anni.

► **Carota** ingrossamento fittone, fine raccolta per le primaverili, inizio semina per le estive

Situazione: si segnalano problemi di asfissia e presenza di Alternaria. Le produzioni si aggirano sulle 50 ton/ha.

- Diserbi: Con forti inerbimenti misti in atto intervenire in preemergenza.

- Nematodi:

Nelle infestazioni di Nematodi di livello medio-basso si consiglia di effettuare sovesci di rucola oppure interrimento di prodotti a base crucifere con azione fumigante (es. Biofence, ecc.) che permettono una riduzione notevole delle infestazioni.

In aggiunta è utile impiegare Pecilomyces lilacinus che in questo periodo è efficace contro le uova di varie specie di nematodi (Meloidogyne, Globodera, Heterodera, Pratylenchus).

► **Cipolla** estirpi per le varietà primaverili. Collasso delle gialle

► **Melone** fine raccolta in semi forzato; raccolta in pieno campo

Situazione: Le produzioni sono scarse sia in semi forzato che in pieno campo a causa degli sbalzi di temperatura che hanno sfavorito l'allegagione. In serra e in semi forzato siamo su 20-25 ton/ha, per le semine effettuate dopo il 10 maggio l'allegagione è stata migliore e la produzione maggiore (meglio le varietà lisce rispetto alle retate). Scarsa presenza di Oidio. Qualche presenza di Afidi e di Ragno rosso. Effettuare le irrigazioni. Presenza di Didimella diffusa sugli impianti a pieno campo. Presenza di Nottue con alcuni danni anche sui frutti.

Si prevede: Un aumento della presenza di ragno con l'aumento delle temperature.

Insetti utili da impiegare in serra:

Nella fase di piante con catene che si toccano è possibile impiegare:

avversità	fungo o insetto impiegato	dose	modalità d'impiego	note
Ragnetto rosso	Phytoseiulus persimilis	5-10/mq	lancio frazionato in due - tre soluzioni in base alla precocità di intervento o intensità dell'attacco	utilizzare le dosi più alte in coltivazione di serra. Innalzare il livello di umidità con bagnature soprachioma – è compatibile con Bifenazate e Exitiazox
afidi	Aphidius colemani	3/mq	lancio frazionato in almeno due soluzioni	introduzione dei parassitoidi alle primissime presenza di afide o preventivamente nei momenti a rischio – è compatibile con Bifenazate e Exitiazox

- Pseudoperonospora:

Con condizioni favorevoli alla malattia è possibile intervenire con rameici dopo le piogge.

- Nottue:

Presenza di nottue sui frutti.

- Ragnetto rosso:

Per un controllo migliore, sia in serra che in pieno campo, è possibile integrare ai prodotti chimici il lancio dei Fitoseidi, da farsi precocemente alle prime comparse di acari.

Utilizzare funghi antagonisti. Tali trattamenti devono essere effettuati in presenza di focolai di infestazione con foglie decolorate e in concomitanza o in prossimità di trattamenti aficidi, curando bene la bagnatura nelle ore più calde della giornata all'avvistamento delle prime forme mobili. Verificare l'applicabilità di fungicidi di sintesi in periodi prossimi all'applicazione dei funghi antagonisti.

- Oidio:

Solo sulle varietà non tolleranti è utile intervenire

► **Cocomero** fine raccolta in serra e in forzato; raccolta in semi forzato; ingrossamento frutti in pieno campo

Situazione: Le produzioni sono medio-basse. Si registrano collassi fisiologici. L'allegagione è stata migliore rispetto a quella del melone. Sono in corso le irrigazioni con le manichette. Sono segnalate deformazioni dei frutti dovute alle alte temperature. Presenza diffusa di Nottue con attacchi anche sui frutti e qualche colonia di Afidi non controllata dai neonicotinoidi nelle aree dell'alto ferrarese.

- Insetti utili da impiegare in serra:

Nella fase di piante con catene che si toccano è possibile impiegare:

avversità	fungo o insetto impiegato	dose	modalità d'impiego	note
Ragnetto rosso	Phytoseiulus persimilis	5-10/mq	lancio frazionato in due - tre soluzioni in base alla precocità di intervento o intensità dell'attacco	utilizzare le dosi più alte in coltivazione di serra. Innalzare il livello di umidità con bagnature soprachioma – è compatibile con Bifenazate e Exitiazox
afidi	Aphidius colemani	3/mq	lancio frazionato in almeno due soluzioni	introduzione dei parassitoidi alle primissime presenza di afide o preventivamente nei momenti a rischio – è compatibile con Bifenazate e Exitiazox

- Ragnetto rosso:

Per un controllo migliore, sia in serra che in pieno campo, è possibile integrare ai prodotti chimici il lancio dei Fitoseidi, da farsi precocemente alle prime comparse di acari.

Utilizzare funghi antagonisti. Tali trattamenti devono essere effettuati in presenza di focolai di infestazione con foglie decolorate e in concomitanza o in prossimità di trattamenti aficidi, curando bene la bagnatura nelle ore più calde della giornata all'avvistamento delle prime forme mobili.

Verificare l'applicabilità di fungicidi di sintesi in periodi prossimi all'applicazione dei funghi antagonisti.

- Nottue:

Presenza di nottue sui frutti.

- Peronospora e alternaria:

Con condizioni favorevoli alla malattia è possibile intervenire dopo le piogge.

- Oidio:

Solo sulle varietà non tolleranti è utile intervenire.

► **Fagiolino** preparazione dei letti di semina

Agronomia: Si consiglia di controllare la presenza di Acari o Nottue terricole o ricamatori fogliari.

► **Fagiolo borlotto** semina

Agronomia: Si consiglia di controllare la presenza di Acari o Nottue terricole o ricamatori fogliari.

- Diserbo di pre emergenza e di post-emergenza

Valutare le tipologie di erbe infestanti e applicare i prodotti ammessi

► **Patata** da ingrossamento tuberi a raccolta

Situazione: Le produzioni sono inferiori alle medie di circa 4 ton/ha per un allegagione più scarsa per gli sbalzi termici ed ai ristagni idrici ed agli attacchi di peronospora

- Disseccamento parte aerea pre-raccolta delle varietà precocissime:

Per il disseccamento della parte aerea della coltura si consiglia di intervenire quando il tubero è prossimo alla maturazione (difficile asportazione della buccia sotto la pressione delle dita), con la coltura all'inizio della senescenza e con vegetazione contenuta, se è il caso intervenire con la trinciatura preventiva prima del trattamento della parte aerea. Si consiglia di intervenire a non più di 10 giorni dalla raccolta per limitare l'insediamento della Tignola.

- Alternaria:

Contro Alternaria è possibile intervenire ai primi attacchi.

- Peronospora:

Per la maggioranza degli impianti con i periodi di bagnature prolungate, si possono creare le condizioni favorevoli all'insediamento delle infezioni di peronospora. Trattare prima o subito dopo le piogge infettanti. Alternare i prodotti per evitare e limitare l'insorgenza di fenomeni di resistenza. In caso di resistenza sospetta ci si può rivolgere ai tecnici del Servizio Fitosanitario Regionale (sez. Ferrara).

► **Pomodoro** inizio raccolta per il datterino. maturazione per i precoci, da ingrossamento bacche a invaiatura per i medi, allegagione per i tardivi

Situazione: Sui precoci la maturazione è circa all'80% delle bacche con buona dimensione delle bacche. Per i medi si ha la perdita di un palco per gli sbalzi di temperatura e le Peronospora. I tardivi sono in allegagione e subiranno le alte temperature del periodo. In aumento la presenza di Afidi sui tardivi e Alternaria sui medi. Presenze diffuse di Heliotis con qualche bacca colpita.

Si prevede: L'inizio delle raccolte dei precoci verso il 20 luglio.

- Peronospora:

Si segnala presenza di Peronospora in diversi areali. Trattare prima o subito dopo le piogge infettanti. Alternare i prodotti per evitare e limitare l'insorgenza di fenomeni di resistenza. In caso di resistenza sospetta ci si può rivolgere ai tecnici del Servizio Fitosanitario Regionale (sez. Ferrara).

- Afidi:

Intervenire in presenza dei primi accartocciamenti ed in assenza di Coccinelle alternando i prodotti tra loro.

- Heliotys armigera:

Le trappole possono essere collocate da giugno in poi. Data la presenza a macchia di leopardo dell'Heliotis si consiglia di controllare le trappole e di verificare, in vicinanza delle stesse, se ci sono catture, almeno 30 piante. In presenza di due piante con uova o larve (sulle 30 controllate) è possibile intervenire.

► **Zucca** allegagione-ingrossamento frutti

- Oidio:

In zone poco ventilate ed in presenza di ristagni d'acqua, intervenire ai primi sintomi

- Peronospora:

Con condizioni favorevoli alla malattia è possibile intervenire dopo le piogge.

- Ragnetto rosso:

In presenza di infestazioni generalizzate curare bene la bagnatura nelle ore più calde della giornata all'avvistamento delle prime forme mobili.

- Afidi:

In presenza dei primi accartocciamenti ed in assenza di Coccinelle è possibile intervenire.

► **Zucchini** da fioritura a raccolta

- Peronospora:

Con condizioni favorevoli alla malattia è possibile intervenire dopo le piogge. .

- Oidio:

E' utile intervenire con i prodotti autorizzati.

- Ragno rosso con azione su Afidi:

In presenza di afidi e quando la pianta ha terminato di vegetare è possibile impiegare funghi antagonisti

- Afidi:

In presenza di afidi e quando la pianta ha terminato di vegetare è possibile impiegare prodotti autorizzati. In alternativa si possono utilizzare insetti antagonisti (crisoperla carnea)

► **Erba medica** sfalcio, ricaccio

BOLLETTINO IRRIGAZIONE

a cura del CER

Elaborazione del 13/07/2015

NOTE: Il Prefetto di Ferrara, su richiesta di ENEL, segnala che i getti d'acqua degli impianti di irrigazione sopra chioma non devono colpire gli impianti elettrici aerei, in particolare i cavi e le campane di vetro che si trovano posizionate sulle mensole dei pali di cemento. I cavi, in rame, se colpiti possono toccarsi e creare interruzioni temporanee di energia elettrica che possono coinvolgere migliaia di utenti, sui quali si riversano i costi per un eventuale intervento. Inoltre potrebbero verificarsi danni alla pompa di irrigazione, essendo l'acqua conduttrice di elettricità. Si consiglia una distanza di almeno un metro dalle citate campane di vetro.

Irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet, le seguenti colture: Cocomero, Melone ed orticole in serra o in tunnel e barbabietola da zucchero e da seme, aglio, cipolla, mais, soia, fagiolino, fragola, cocomero, melone, patata, pomodoro da industria e tutte le orticole in pieno campo, colture arboree e i vigneti.

Si ricorda che l'irrigazione dei vigneti è consentita esclusivamente fino alla fase di invaiatura.

E' importantissimo irrigare il mais al fine di portare il terreno nelle migliori condizioni di umidità, che possano permettere al mais una elevata emissione del polline e un'abbondante allegagione. Pertanto è consigliabile non rimandare le irrigazioni al momento in cui le piante mostrano sintomi di stress, ma piuttosto di prevenire situazioni di deficit idrico. A tal proposito si ricorda che nel mais si verifica un calo di resa, rispetto a quella potenziale, quando l'umidità del terreno non è a livelli ottimali, cioè ancor prima che si verificano sintomi di stress. A coloro che non sono dotati di sistemi per il rilevamento e calcolo dell'umidità del terreno o di bilanci idrici, si consiglia l'uso gratuito di Irrinet per evitare perdite di produzione.

In caso di pioggia, per determinare il periodo di sospensione dell'irrigazione, occorre dividere i mm letti con il pluviometro per il consumo giornaliero della coltura interessata. Esempio: una pioggia di 35 mm su un susino con interfilare inerbito che consuma 3.5 mm, determinerà un periodo di sospensione dell'irrigazione pari a 10 giorni (35/3.5)

Si raccomanda di non sottovalutare i consumi colturali (evapotraspirati) che risultano ai livelli massimi stagionali per la maggior parte delle colture. I consumi specifici riferiti alle sopracitate colture sono disponibili gratuitamente sul servizio di assistenza regionale gratuito Irrinet.

Si ricorda che l'irrigazione post-trapianto è sempre consentita.

Livello PO al punto di prelievo del CER - Bondeno Loc. Salvatonica (FE)

Data	Livello
13.07.2015	mt. 3.65

Realizzato dal Servizio Fitosanitario della Regione Emilia Romagna