

 <p>Programma di Sviluppo Rurale dell' Emilia-Romagna 2007/2013</p>	PROVINCIA DI PIACENZA
	Bollettino di Produzione Integrata e Biologica

n. 43 del 12/12/2014

PREVISIONI METEO

TENDENZA FINO A MERCOLEDI' 17 DICEMBRE

Il periodo sarà caratterizzato dalla presenza di un minimo depressionario, che apporterà condizioni di nuvolosità diffusa con deboli piogge. Temperature in risalita, con valori superiori alla media stagionale, in particolare nei valori minimi.

Periodo dal 01 dicembre al 10 dicembre

Zona della provincia	Tmin	Tmed	Tmax	Umed	prec	Pgg
Val Nure	4,4	6,3	9,1	92	44,8	5
Val Trebbia	5,9	7,3	11,2	96	38,2	5
Val Tidone	6,2	8,1	10,6	90	53,4	5
Val d'Arda	6	8,2	11,6	94	37,8	7
Pianura centrale	5	7,2	9,6	89	51,6	7

Legenda

TMAX Temperatura Massima Media
TMED Temperatura Media
TMIN Temperatura Minima Media
UMED Umidità Media
PTOT Pioggia Totale
PGG Numero di giorni piovosi con pioggia > 1 mm.

Per informazioni dettagliate e in aggiornamento consultate le [previsioni meteo ARPA Emilia Romagna](http://www.arpa.emr.it/sim/?previsioni/provinciale&pc) (<http://www.arpa.emr.it/sim/?previsioni/provinciale&pc>)



BOLLETTINO DI PRODUZIONE INTEGRATA

LE INDICAZIONI SOTTO RIPORTATE SONO VINCOLANTI PER LE AZIENDE INSERITE NEI PROGRAMMI RELATIVI AL REG CE 1698/2005- MISURA 214, REG CE N° 1580/2007 E 1234/2007 - LLRR 28/98 E 28/99 E DA CONSIDERARSI CONSIGLIO TECNICO PER TUTTE LE ALTRE AZIENDE (DIFESA INTEGRATA OBBLIGATORIA DM N° 150/2012).

Ricordiamo che lo smaltimento scorte dei prodotti fitosanitari sottostanno alla seguente norma:

E' autorizzato l'impiego dei prodotti fitosanitari previsti nelle norme tecniche stabilite per l'anno 2013 ma esclusi nel 2014. Tale indicazione deve intendersi valida esclusivamente per l'esaurimento delle scorte presenti e registrate nelle schede di magazzino alla data dell'entrata in vigore delle nuove norme o per le quali sia dimostrabile l'acquisto prima di tale data. Tale autorizzazione, valida solo per una annata agraria, non può intendersi attuabile qualora siano venute meno le autorizzazioni all'impiego e può essere applicata utilizzando le sostanze interessate secondo le modalità previste nelle norme tecniche nell'anno precedente.

Priorità nella scelta delle formulazioni

È obbligatorio dare preferenza alle formulazioni Nc, Xi e Xn quando della stessa sostanza attiva esistano anche formulazioni di classe tossicologica T o T+ ;

È obbligatorio dare preferenza alle formulazioni Nc e Xi quando della stessa sostanza attiva esistano formulazioni a diversa classe tossicologica (Xn, Corrosivi, T o T+) con frasi di rischio relative ad effetti cronici sull'uomo (R40, R60, R61, R62, R63, R68).

È consigliabile nella scelta dei prodotti fitosanitari dare preferenza a quelli che vengono commercializzati in formulazioni meno pericolose per l'operatore agricolo e per l'ambiente.

In particolare sono da preferire le formulazioni di prodotti costituite da emulsioni in acqua (contrassegnate dalle lettere EW), granuli disperdibili (WG, WDG o DF), granuli solubili (SG) e sospensioni di microcapsule (CS) rispetto a quelle costituite da polveri bagnabili

(PB, WP), polveri solubili (PS, WS) e concentrati emulsionabili (EC) che presentano maggiori rischi per l'operatore nella fase di preparazione della miscela e rendono più difficoltose le operazioni di lavaggio e di bonifica dei contenitori vuoti dei prodotti fitosanitari. Le sospensioni concentrate (SC) ed i prodotti costituiti da pasta fluida, flowable (FL, FLOW) riducono il rischio tossicologico per l'operatore ma per bonificare i contenitori occorre realizzare un accurato lavaggio. L'impiego di sacchetti idrosolubili, al momento scarsamente diffusi, risulta essere ovviamente la soluzione ideale per la tutela dell'operatore e dell'ambiente.

Principi attivi previsti dal Reg. CEE n. 834/07 e regolarmente registrati in Italia

Possono essere utilizzati tutti i formulati commerciali classificati come "Xi", "Nc" e Xn. Solo se specificatamente indicati nelle norme tecniche possono essere utilizzati anche formulati commerciali classificati come "T" e "T+".

CONCIMAZIONE

I quantitativi di macroelementi da apportare devono essere calcolati adottando il metodo del bilancio previsionale calcolato adottando le indicazioni di seguito riportate oppure avvalendosi del software specifico scaricabile dal sito www.ermesagricoltura.it "Programma per formulazione piano di bilancio".

In alternativa alla redazione di un piano di fertilizzazione analitico è possibile adottare il modello semplificato secondo le schede a dose standard per coltura. Per alcune colture da seme è consentita solo l'utilizzo del metodo dose standard come indicato nelle norme di coltura.

I piani di fertilizzazione devono essere redatti in ciascuna annualità:

- *entro il 28 febbraio per le colture erbacee e foraggere*
- *entro il 15 aprile per le colture orticole, arboree e sementiere.*

Le perdite per lisciviazione nel periodo autunno invernale sono stimate prendendo come riferimento l'entità delle precipitazioni nell'intervallo di tempo compreso dal 1 ottobre al 31 gennaio come di seguito riportato:

- con pioggia <150 mm: nessuna perdita:
- con pioggia compresa fra 150 e 250 mm: perdita dell'azoto pronto progressivamente crescente;

- con pioggia >250 mm: tutto l'azoto pronto viene perso.

A TALE RIGUARDO SI PRECISA CHE NEL PERIODO 1 OTTOBRE 2013 - 31 GENNAIO 2014 LE PRECIPITAZIONI SONO DA RITENERSI MOLTO AL DI SOPRA DEI 250 MM (comprese fra i 500 ed i 600 mm).

COLLAUDO E TARATURA MACCHINE IRRORATRICI

Nuovi adempimenti derivanti dalla Direttiva Europea 2009/128 sull'Uso sostenibile dei Prodotti Fitosanitari recepita in Italia con D.Lgs. 150/2012.

L'art. 8 della Direttiva Europea 128/2009CE prevede che gli Stati membri assicurano che le attrezzature per uso professionale siano sottoposte a ispezioni periodiche.

Da questo ne deriva che le attrezzature dovranno essere sottoposte a ispezione (**controllo funzionale**) entro il 14 dicembre 2016 almeno una volta (dopo potranno essere impiegate solo se con esito positivo). A tal fine sono validi i controlli effettuati dal 2011.

Tale controllo funzionale deve essere fatto presso i centri autorizzati (vedi elenco).

Successivamente l'intervallo tra le ispezioni non supera 5 anni fino al 2020. Dopo il 2020 l'intervallo tra le ispezioni non supera 3 anni. Riguardo le attrezzature nuove queste sono ispezionate almeno una volta entro 5 anni dall'acquisto.

Presso le aziende agricole invece devono essere effettuate 2 operazioni la regolazione (o taratura) e la manutenzione/controlli periodici:

Regolazione o taratura: i dati da registrare annualmente, su apposita scheda da allegare al registro dei trattamenti o sul registro stesso sono almeno:

- data di esecuzione della regolazione
- volumi di irrorazione utilizzati per le principali tipologie colturali.

Controlli tecnici periodici e manutenzione: l'utilizzatore professionale deve sottoporre le attrezzature a verifica, almeno per quanto riguarda i seguenti aspetti:

- a) verifica di eventuali lesioni o perdite di componenti della macchina;
- b) funzionalità del circuito idraulico e del manometro;
- c) funzionalità degli ugelli e dei dispositivi anti-goccia;
- d) pulizia dei filtri e degli ugelli;

e) verifica dell'integrità delle protezioni della macchina, ad esempio del giunto cardanico e della griglia di protezione del ventilatore (quando presenti).

CONTOTERZISTI

Come contoterzista si intende il titolare di una impresa iscritta come tale presso la camera di commercio.

Per le attrezzature destinate ad attività in conto terzi il primo controllo si effettua entro il 26 novembre 2014 e l'intervallo tra i controlli successivi non deve superare i due anni.

Le attrezzature nuove sono sottoposte al primo controllo funzionale entro 2 anni dalla data di acquisto.

Centri operanti in provincia di Piacenza

- BOLLATI MACCHINE AGRICOLE s.n.c.
Via E. Fermi, 83 - 29010 Trevozzo di Nibbiano (PC)
tel. 0523-997024
- MONICA MIST s.n.c.
Via Mattei 17, 29010 Villanova sull'Arda (PC)
cell. 335-7232014
- O.M.A. Orlandi Macchine Agricole
Via Firenze 55/a, 29019 S. Giorgio P.no (PC)
tel. 0523-370005

COLTURE ERBACEE

AGLIO

Aspetti Agronomici: Le recenti piogge accompagnate da temperature miti hanno favorito la rapida emergenza delle piantine di aglio che si presentano regolari e di buon aspetto vegetazionale. Generalmente buono l'investimento colturale.

Diserbo: Sostanzialmente buona la tenuta dei diserbanti applicati in pre-emergenza: non si riscontrano problemi di infestazioni di malerbe a nascita autunnale.

CEREALI AUTUNNO VERNINI

Aspetti Agronomici: Le recenti precipitazioni, a carattere torrenziale, hanno creato soprattutto nei terreni argillosi condizioni asfittiche per le piantine. Il ritorno del bel tempo sta agevolando le coltivazioni che mediamente presentano due - tre foglioline. Ottimali gli investimenti e limitati i sintomi da sofferenza per ristagni idrici.

ERBA MEDICA

Aspetti Agronomici: Il prato di erba medica ha un ruolo particolarmente importante quale coltura miglioratrice dato che, oltre ad arricchire il suolo di sostanza organica e di azoto, permette, in conseguenza dei ripetuti sfalci un rinettamento naturale dalle malerbe annuali con miglioramento della quantità e qualità del foraggio ottenuto e allo stesso tempo aumento della durata degli impianti stessi. La flora avventizia che si ritrova nei prati di erba medica è composta principalmente da graminacee (Alopecuro, Loietto, ecc.) e dicotiledoni (Capsella, Sinapis, Camomilla, Picris, Amaranto, Solanum, Romici, Stoppioni, Papavero, Veronica, Stellaria, ecc.) Negli impianti in produzione si può intervenire, nelle settimane successive all'ultimo sfalcio dell'anno, con imazamox (Altorex, Tuareg). Con le piogge autunno-invernale si migliora l'attività fogliare e radicale del prodotto sulle principali infestanti a nascita autunnale quali Crucifere, Graminacee. Più incostante è invece l'attività su Veronica e Stellaria. Per aumentare l'attività verso queste ultime, molto diffuse e dannose negli areali emiliani, buoni risultati si sono ottenuti con la miscela imazamox + metribuzin alla dose di 0,5 kg/ha per entrambe le sostanze attive, al fine di ampliare e completare il loro spettro d'azione.

COLTURE ARBOREE

MELO PERO caduta foglie

Cancri rameali: intervenire con SALI DI RAME a caduta foglie. Nei frutteti colpiti in forma grave è opportuno effettuare due interventi a metà e a fine caduta foglie.

Colpo di fuoco (pero): ispezionare il frutteto ed eliminare e bruciare i punti di infezione effettuando i tagli ad almeno 50 cm al di sotto dell'alterazione visibile. Si ricorda che è buona pratica effettuare la disinfezione del punto di taglio. Nel caso in cui i sintomi siano presenti sul tronco si consiglia l'asportazione dell'intera pianta. Intervenire con sali di rame in condizioni favorevoli allo sviluppo e diffusione delle infezioni. Questi interventi sono efficaci anche contro i cancri rameali.

ALBICOCCO e SUSINO caduta foglie

Corineo: intervenire a caduta foglie con SALI di RAME/vari o ZIRAM/vari per susino o THIRAM per albicocco. Ziram max 1 intervento anno. Thiram max 2 interventi anno.

Batteriosi: si consiglia di intervenire, con piogge e bagnature persistenti, negli impianti con gravi defogliazioni in atto impiegando SALI DI RAME 40-50 g/hl di principio attivo. Fare attenzione che il prodotto scelto sia autorizzato contro questa avversità.

PESCO caduta foglie

Cancri rameali: intervenire, con piogge e bagnature persistenti, solo sulle percocche o su pesche e nettarine con oltre il 15% di piante colpite, impiegando TIOFANATE METILE/Enovit metile max 2 trattamento/anno, oppure con DITHIANON/Delan.

Batteriosi: si consiglia di intervenire, con piogge e bagnature persistenti, negli impianti con gravi defogliazioni in atto impiegando SALI DI RAME 40-50 g/hl di principio attivo. Fare attenzione che il prodotto scelto sia autorizzato contro questa avversità.

Corineo-Bolla: Intervenire a caduta foglie con ZIRAM/vari, DODINA/vari o SALI di RAME/vari. Per la sola bolla si può intervenire anche con DITHIANON/Delan, THIRAM/vari o CAPTANO/vari.

VITE post raccolta

Mal dell'esca: Gli agenti responsabili di questa gravissima malattia del legno sono probabilmente i funghi dei generi Phaeoacremonium, Fomitiporia e Phaeomoniella. L'andamento stagionale umido è favorevole allo sviluppo dei patogeni e attualmente in molti vigneti, anche di giovane età la malattia si manifesta in modo preoccupante,

mostrando un aumento dei sintomi di tipo apoplettico. Con completo disseccamento delle piante. Si consiglia di contrassegnare le piante con sintomi evidenti o sospetti per non poterle assieme a quelle sane; nei casi di piante lievemente colpite (frequenti negli impianti giovani), si consiglia di asportare e distruggere la parte del ceppo invasa dal fungo eliminando totalmente il legno infetto e allevando un nuovo germoglio sano; si consiglia altresì di asportare ed eliminare le piante morte;

Diserbo: negli impianti in produzione il diserbo deve essere localizzato sulla fila, interessando al massimo il 50% della superficie totale.

I prodotti utilizzabili (tra l'ultima decade di settembre e la prima di maggio) sono a base di GLIFOSATE eventualmente in miscela con formulati a base di OXIFLUORFEN. L'applicazione consente di devitalizzare le piante annuali e soprattutto quelle perennanti presenti sotto la fila del filare e contenere l'emergenza di plantule nel periodo invernale. Con formulati al 30,40% di GLIFOSATE, indipendentemente dal numero delle applicazioni, sono ammessi 9 l/ha di f.c. per anno equivalenti a 4,5 litri sulla sola superficie da trattare. A questo formulato è possibile miscelare prodotti a base di OXYFLUORFEN al 48% per il quale sono ammessi 0,5 l/ha di f.c. per anno equivalenti a 0,25 l/ha sulla superficie trattata.



BOLLETTINO DI AGRICOLTURA BIOLOGICA

NOTA GENERALE: Si fa presente che le seguenti indicazioni tecniche fanno riferimento a quanto previsto dai regolamenti CE sull'agricoltura biologica [834/2007](#) (obiettivi, principi e norme generali) e [889/2008](#) (norme tecniche di applicazione) e successive integrazioni e modifiche. Le disposizioni applicative si trovano nel [DM n. 18354 del 27.11.09](#) che ha completato ed attivato il quadro normativo.

Tutte le operazioni colturali devono volgere a mantenere un equilibrio vegeto-produttivo delle piante, al fine di aumentare le difese naturali e diminuire i potenziali attacchi delle avversità, salvaguardando l'ambiente circostante.

APPROFONDIMENTO DROSOPHILA SUZUKII

Drosophila suzukii (Matsumura) (Moscerino dei piccoli frutti o Spotted Wing Drosophila - SWD) è un piccolo moscerino originario del sud-est asiatico. Segnalato per la prima volta negli Stati Uniti ed in Spagna nel 2008, la sua diffusione nel resto dei paesi europei è stata repentina. In Italia la sua presenza è stata accertata per la prima volta nel 2009 in Trentino Alto-Adige, mentre in Emilia-Romagna il primo riscontro è del 2011. Gli adulti sono di dimensione variabili prossime ai 2-3 mm. Il maschio è caratterizzato dalla presenza di una macchia nera sul bordo posteriore delle ali, mentre la femmina, tendenzialmente di maggiori dimensioni, presenta un robusto ovopositore seghettato che, penetrando attivamente l'epidermide dei frutti, permette di deporre le uova inserendole direttamente all'interno della polpa. Il danno si evidenzia esternamente come un'area depressa dovuta ad un rapido disfacimento della polpa interna a causa dell'attività di nutrizione delle larve. Al centro dell'area si nota inoltre il minuscolo foro di fuoriuscita della larva. Il potenziale riproduttivo di *D. Suzukii* è estremamente elevato ed il numero di cicli compiuti dall'insetto è variabile in funzione delle condizioni geo-climatiche. Il fitofago si presenta attivo già a temperature superiori a 10 °C; a temperature prossime ai 25°C compie un ciclo completo in un lasso di tempo molto breve che va da 8 a 13 giorni. Vari studi riportano come limiti climatici temperature inferiori a 0°C e superiori a 30-32 °C, condizioni che se prolungate possono portare ad un aumento della mortalità nel primo caso ed ad un crollo di fertilità del maschio adulto nel secondo. Anche l'assenza prolungata di umidità può essere considerato un fattore limitante al suo sviluppo. Le colture ospiti interessate sono varie: piccoli frutti (mirtilli, lamponi, more, fragole, etc.) e ciliegio risultano essere le più sensibili, ma la presenza di danno di lieve intensità o ovideposizione è stata riscontrato su albicocco, pesco, nettarina, susino e per alcune varietà di vite. Su altre colture (cachi, fico, melo, pomodoro) l'insetto è stato rinvenuto solo nei casi di frutti sovraturati o danneggiati.

MONITORAGGIO IN EMILIA ROMAGNA

Fin dalla sua prima comparsa nel 2011 il Servizio Fitosanitario Regionale, in collaborazione con i Consorzi fitosanitari regionali, i tecnici di produzione integrata ed i tecnici del monitoraggio parassiti del CRPV, si è attivato per creare una rete di monitoraggio territoriale al fine di verificare la presenza di *D. suzukii* nei diversi ambienti e rilevare eventuali

innalzamenti delle catture durante le fasi di suscettibilità delle colture. Partito dalle province maggiormente interessate (Modena, Forlì-Cesena, Bologna e Ravenna) ad oggi l'attività di monitoraggio è estesa a tutta la regione e concentrata principalmente sulla coltura di ciliegio, e secondariamente su vite ed albicocco. In seguito a verifiche sperimentali su diverse trappole ed inneschi, è stata identificata una tipologia standard idonea al monitoraggio e costituita da: bottiglia in plastica da 1 lt di colore rosso con 6 fori del diametro max di 5 mm con 200 ml di innesco alimentare (aceto di mele, vino rosso e zucchero di canna) posizionata ad altezza di circa 1,5 mt da terra ed inserita nella vegetazione. Settimanalmente è stato effettuato il cambio di innesco ed il riconoscimento e sessaggio degli adulti catturati con l'ausilio di microscopio binoculare. Oltre al monitoraggio sul volo degli adulti è stato effettuato un capillare campionamento dei frutti per verificare incidenza delle ovideposizioni e del danno.

Il monitoraggio regionale territoriale ha rappresentato in questi anni un valido strumento per fornire ai Bollettini di Produzione Integrata e Biologica provinciali, e di conseguenza a tecnici ed agricoltori, l'indicazione sui momenti di allerta e l'opportunità di eseguire i trattamenti. Ha evidenziato inoltre come periodo di massima suscettibilità al danno per ciliegio, quello che va da invaiatura a completa maturazione del frutto (con rischio di attacco elevato in prossimità della maturazione).

METODI DI PREVENZIONE E CONTROLLO IN AGRICOLTURA BIOLOGICA

Il danno su ciliegio, provocato da moscerino dei piccoli frutti, è risultato nel corso degli anni di intensità variabile e direttamente correlato all'andamento climatico. Un inverno mite ed una primavera estate fresca e piovosa incidono favorevolmente sulla consistenza delle popolazioni. In annate di questo tipo sono diverse le strategie che possono essere rivolte alla difesa diretta, ma anche alla prevenzione ed al controllo dell'insetto in campo.

Accorgimenti agronomici: *D. suzukii* tende a rifugiarsi prevalentemente in ambienti umidi, freschi ed ombreggiati. Qualsiasi soluzione atta a minimizzare la presenza in campo di queste condizioni è di aiuto ad un controllo del fitofago. Una pianta particolarmente vigorosa favorisce l'ombreggiamento con aumento dell'umidità e diminuzione della temperatura sotto-chioma. E' quindi consigliabile effettuare potature che tendano ad arieggiare il più possibile la chioma per evitare un eccessivo ombreggiamento. Allo stesso modo è utile gestire il tappeto erboso con sfalci bassi e frequenti al fine eliminare zone rifugio. La

presenza di cumuli di compostaggio in prossimità dei ceraseti è sconsigliata in quanto anch'essi rappresentano un ottimo ambiente di proliferazione per il moscerino. Le zone a più alto rischio di ingresso sono le perimetrali in prossimità di fiumi, laghi, boschi, ambienti umidi: è qui che occorre prestare la massima attenzione per verificare tempestivamente la presenza dell'insetto. Infine il rischio più elevato di danno si ha in prossimità della maturazione commerciale del frutto: una raccolta tempestiva, evitando di portare il frutto a sovraturazione e riducendo l'intervallo fra gli stacchi, può essere un accorgimento valido ad una riduzione del danno.

Difesa fisica: Una valida difesa di carattere fisico può essere rappresentata dall'utilizzo di reti antinsetto con maglia idonea ad evitare l'ingresso del fitofago. La dimensione della maglia più opportuna è ancora oggetto di studio: deve essere di dimensione tale da impedire l'ingresso dell'insetto senza perturbare il microclima interno e la qualità delle produzioni (in genere pari o leggermente inferiore a 1,3x1,3 mm). Diversi studi ed esperienze di campo effettuate in [Trentino](#), [Francia](#) e nel [ferrarese](#) evidenziano l'abbattimento di danno su ciliegio per coltivazioni sotto copertura. Le reti, che siano a copertura monofilare o sull'intero frutteto, devono essere posizionate in modo tale da non lasciare buchi o fessure di ingresso per l'insetto. I vantaggi per questo tipo di copertura sono rappresentati dal risparmio sui trattamenti non solo per *D. suzukii*, ma anche per la maggior parte di insetti che hanno il ciliegio come target. Molto vantaggiosa è anche la possibilità di associarvi una copertura anti-pioggia nella parte superiore che, diminuendo l'umidità interna, attenua i fenomeni di moniliosi e cracking. Fra i fattori svantaggiosi vanno citati il costo, la scarsa idoneità a forme di allevamento diverse dalla parete e il fatto che la raccolta deve essere effettuata sotto rete (è importante che l'ambiente interno non venga esposto all'ingresso di insetti fino alla completa raccolta di tutti i frutti).

Difesa diretta con presidi fitosanitari: Non esistono presidi fitosanitari registrati contro questa avversità impiegabili in agricoltura biologica. Alcune prove sperimentali ed esperienze di campo mostrano come prodotti a base di spinosad, impiegabili contro altre avversità, abbiano una efficacia anche nel controllo di *D. suzukii*. Secondariamente anche l'utilizzo di piretro naturale può essere utile, ma vista la scarsa persistenza e selettività nei confronti di organismi utili, il suo utilizzo deve essere razionalizzato per pochi interventi in prossimità della raccolta. E' importante che l'applicazione di qualsiasi prodotto, nel rispetto dell'etichetta e dei tempi di carenza, arrivi a coprire il periodo di massima suscettibilità, cioè

quello prossimo alla raccolta. Visto l'interesse che l'avversità ricopre a livello nazionale sono tutt'ora in corso diverse sperimentazioni su prodotti con applicazione anche in biologico.

Cattura massale: La cattura massale rappresenta a tutt'oggi oggetto di indagine su [modalità, sostenibilità ed efficacia del sistema](#). Nelle situazioni più a rischio potrebbe rappresentare un valido supporto ad integrazione di una difesa fitosanitaria. Generalmente viene consigliato di posizionare un numero indicativo di 150/ha trappole standard (come da monitoraggio) sul perimetro dell'appezzamento distanziate dalle piante per evitare fenomeni di aumento del danno in prossimità delle trappole. Data la scarsa persistenza attrattiva dell'innesco alimentare, lo stesso deve essere cambiato con una frequenza settimanale, recuperando il liquido vecchio.

PROSPETTIVE DI CONTROLLO FUTURE

Antagonisti naturali e parassitoidi [Uno studio in corso in diversi ambienti della provincia di Trento](#) ha rilevato per la prima volta a livello europeo l'esistenza di alcuni nemici naturali indigeni in grado di attaccare larve e pupe di *D. suzukii*. In particolare è oggetto di studio *Pachycrepoideus vindemiae*, una piccola vespa che depone le uova nella pupa dell'ospite e si sviluppa a sue spese uccidendolo. Pur non essendo ancora in grado di contrastare in ambiente naturale un'invasione di *D. suzukii*, la loro presenza è indicativa di un progressivo bilanciamento dell'ecosistema prede-predatori ed apre la strada a ricerche future sulla possibilità di intervenire con lanci controllati in ambienti a rischio. :

Per informazioni ed indicazioni generali consultare il sito: www.tecpuntobio.it

Per maggiori approfondimenti:

[Giornata tecnica di Difesa del Ciglieglio - Vignola \(Consorzio Fitosanitario provinciale di Modena\)](#)

[Fondazione EDMUND MACH di San Michele All'Adige, Notizie, Lotta alla Drosophila suzukii](#)

LE ELABORAZIONI DETTAGLIATE DEI MODELLI PREVISIONALI SONO DISPONIBILI NEL SEGUENTE SITO:

WWW.FITOSANITARIO.PC.IT

APPUNTAMENTI / NOTIZIE / NOTE

CORSO IN AGRICOLTURA BIOLOGICA

La Scuola di Agraria dell'Università di Bologna organizza un Corso di Alta Formazione in Agricoltura Biologica. L'obiettivo principale è quello di fornire competenze nel settore agricolo, con particolare riferimento alle pratiche biologiche a basso impatto ambientale. Per maggiori informazioni consultare il sito <http://www.unibo.it/it/didattica/corsi-di-alta-formazione/2014-2015/agricoltura-biologica-coltivazione-ambiente-e-aspetti-nutrizionali-cod-9958>.

APPROVAZIONE DISCIPLINARI 2014

Con la Determina n. 3037 del 10/03/2014 del Responsabile Servizio Produzioni vegetali è stato approvato l'aggiornamento della fase di coltivazione dei DPI 2014. L'atto citato contiene le modifiche apportate alla edizione 2013. L'aggiornamento ha ricevuto il parere di conformità alle Linee guida nazionali di produzione integrata. I testi integrali delle singole colture sono scaricabili dal sito [Ermes Agricoltura](http://www.ermesagricoltura.it).

Redazione e diffusione a cura del **Consorzio Fitosanitario Prov.le di Piacenza**

In collaborazione con : **Provincia di Piacenza e organizzazioni di produttori e industrie agroalimentari.**



"SERVIZI DI SUPPORTO PER L'APPLICAZIONE DEI DISCIPLINARI DI PRODUZIONE INTEGRATA E DELLE NORME DI PRODUZIONE BIOLOGICA NELL'AMBITO DEL P.S.R. 2007-2013 - MISURA 214, AZIONI 1 E 2"