

# Bollettino settimanale di Produzione Integrata della Provincia di RE

N° 20

24 giugno 2010

Le indicazioni di difesa e diserbo riportate nel bollettino si riferiscono ai regolamenti:

- Reg CE 1257/99 (Asse 2-Misura 2f -Azione1-P.I.).

- Reg CE 1698/05 (Asse 2- Misura 214- Azione1-P.I.).

- Regolamento CE 1234/2007 (OCM).

- LL RR N. 28/98 e 28/99 (QC)

-Ulteriori puntualizzazioni riguarderanno la DIA (Difesa Integrata Avanzata) le cui norme di difesa fanno riferimento ai Disciplinari di Produzione Integrata, con alcune restrizioni ed obblighi.

-Per gli agricoltori che non aderiscono ai regolamenti di P.I., il bollettino può comunque costituire un valido strumento orientativo.



Consigli tecnici per l'applicazione del disciplinare di produzione integrata. Per la corretta applicazione dei regolamenti di p.i. si raccomanda comunque un'attenta lettura delle norme generali e delle norme tecniche di coltura dei disciplinari affinché siano chiari i consigli tecnici e le norme vincolanti ai fini del rispetto degli impegni.

*A cura di:*

-Consorzio Fitosanitario Provinciale di RE -  
-Consorzio di Bonifica Dell'Emilia Centrale -  
- Consorzio di Bonifica di Secondo Grado  
per il Canale Emiliano Romagnolo -

*Con la collaborazione di:*

Consorzio Agrario di RE, Fruit Modena  
Group, Agri Uno gruppo Progeo, liberi  
professionisti e AINPO.



## ATTENZIONE!

In data 02/02/10 con determinazione del Direttore Generale Agricoltura n. 812 sono state approvate le modifiche ai disciplinari di produzione integrata.

I testi sono disponibili in internet alla pagina:

<http://www.ermesagricoltura.it/Sportello-dell-agricoltore/Come-fare-per/Produrre-nel-rispetto-dell-ambiente/Fare-agricoltura-integrata-produzioni-vegetali/Disciplinari-di-produzione-integrata>

## Priorità nella scelta delle formulazioni

E' obbligatorio dare preferenza alle formulazioni **Nc**, **Xi** e **Xn** quando della stessa sostanza attiva esistano anche formulazioni di classe tossicologica **T o T+**.

E' obbligatorio dare preferenza alle formulazioni **Nc** e **Xi** quando della stessa sostanza attiva esistano formulazioni a diversa classe tossicologica (**Xn**, **T o T+**) con frasi di rischio relative ad effetti cronici sull'uomo (**R40, R48, R60, R61, R62, R63, R68**).

Frasi di rischio riportate sulle etichette e relative ad effetti cronici sull'uomo:

R40 Possibilità di effetti cancerogeni (Xn)

R48 Pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata (T - Xn)

R 60 Può ridurre la fertilità (T)

R 61 Può danneggiare i bambini non ancora nati (T)

R 62 Possibile rischio di ridotta fertilità (Xn)

R 63 Possibile rischio di danni ai bambini non ancora nati (Xn)

R 68 Possibilità di effetti irreversibili (Xn).

## Prodotti biologici utilizzabili nei regolamenti di Produzione Integrata

Principi attivi previsti dal Reg. CE n. 834/07 e regolarmente registrati in Italia:  
-possono essere utilizzati tutti i formulati commerciali classificati come "**Xi**" e "**Nc**".

-solo se specificatamente indicati nelle norme tecniche possono essere utilizzati anche formulati commerciali classificati come "**T**", "**T+**" e "**Xn**".



<http://www.3bmeteo.it/>



<http://www.ilmeteo.it/>



<http://www.emiliameteo.it/>



<http://www.meteolive.it/>



<http://magazine.enel.it/meteo>



<http://meteo.ansa.it/>



## Comunicazioni meteo

*Tutti i lunedì, è disponibile il bollettino Agrometeo settimanale alla pagina:*  
[http://www.arpa.emr.it/sim/?agrometeo/bollettino\\_settimana](http://www.arpa.emr.it/sim/?agrometeo/bollettino_settimana)

*Previsioni del tempo tratte da: "Agenzia Regionale Prevenzione e Ambiente della Regione Emilia-Romagna Servizio IdroMeteorologico"*  
<http://www.arpa.emr.it/sim/?previsioni/regionali>

**Previsione regionale per oggi giovedì 24 giugno 2010**  
emissione di giovedì 24 giugno 2010 ore 08:28

**Cielo:** sereno o poco nuvoloso con addensamenti nelle ore centrali sui rilievi centro-occidentali e sulle pianure orientali.

**Precipitazioni:** assenti, salvo sporadici piovасchi sui rilievi occidentali nelle ore pomeridiane.

**Visibilità:** buona.

**Temperature:** massime in aumento, valori compresi tra 27 e 30 gradi.

**Venti:** deboli di direzione variabile, con rinforzi orientali lungo la costa.

**Mare:** poco mosso.

**Previsione per venerdì 25 giugno 2010 mattina**  
emissione di giovedì 24 giugno 2010 ore 10:05

**Cielo:** sereno o poco nuvoloso; nuvolosità in aumento sui rilievi e sulla pianura occidentale nelle ore centrali.

**Precipitazioni:** assenti salvo piovасchi o isolati rovesci sui rilievi centro-occidentali.

**Visibilità:** buona.

**Temperature:** minime stazionarie, comprese tra 14 e 16 gradi.

**Venti:** deboli, di direzione variabile.

**Mare:** calmo.

**Previsione per venerdì 25 giugno 2010 pomeriggio-sera**

**Cielo:** sereno o poco nuvoloso per nubi alte e stratificate e locali addensamenti sui rilievi centro-occidentali.

**Precipitazioni:** piovасchi o isolati rovesci sui rilievi centro-occidentali.

**Visibilità:** buona.

**Temperature:** massime stazionarie, con valori compresi tra 27 gradi sulla fascia costiera e 30 gradi sulle zone interne di pianura.

**Venti:** debole, dai quadranti orientali; temporanei rinforzi sui rilievi centro-occidentali, in concomitanza delle precipitazioni.

**Mare:** calmo.

**Previsione per sabato 26 giugno 2010 mattina**

**Cielo:** sereno o poco nuvoloso; nuvolosità in intensificazione durante la mattinata.

**Precipitazioni:** rovesci sparsi, di deboli intensità a partire dalla tarda mattinata; più probabili sul settore centro-occidentale.

**Visibilità:** buona.

**Temperature:** minime in lieve e locale aumento, tra 15 e 17 gradi.

**Venti:** deboli variabili sulle zone interne, deboli da nord sulla fascia costiera e sul mare; temporanei rinforzi di moderata intensità sulle aree interessate dalle precipitazioni.

**Mare:** calmo.

**Previsione per sabato 26 giugno 2010 pomeriggio-sera**

**Cielo:** irregolarmente nuvoloso per nubi cumuliformi; nel corso del pomeriggio nuvolosità in attenuazione con nubi alte di scarsa consistenza.

**Precipitazioni:** possibilità di piovасchi sparsi in rapido esaurimento.

**Visibilità:** buona.

**Temperature:** massime in diminuzione, con valori compresi tra 27 e 28 gradi.

**Venti:** deboli variabili sulle zone interne, deboli da nord-est sulla fascia costiera e sul mare;

**Mare:** calmo.

**Tendenza prevista da domenica 27 giugno 2010 a mercoledì 30 giugno 2010**

Nella giornata di domenica la debole instabilità associata al nucleo di aria fredda in quota, proveniente dalla penisola balcanica potrà determinare deboli precipitazioni sparse sul territorio regionale. I fenomeni saranno in rapido esaurimento già dalle prime ore del pomeriggio. In seguito, il progressivo consolidamento del promontorio di alta pressione, esteso sul Mediterraneo centrale favorirà condizioni di tempo stabile e soleggiato. Temperature in graduale aumento, più accentuato nei valori massimi; venti deboli a prevalente regime di brezza e mare quasi calmo o poco mosso.

SUL SITO <http://www.ermesagricoltura.it/Sportello-dell-agricoltore/Come-fare-per/Produrre-nel-rispetto-dell-ambiente/Fare-agricoltura-integrata-produzioni-vegetali/Disciplinari-di-produzione-integrata> È DISPONIBILE L'AGGIORNAMENTO DISCIPLINARI DI PRODUZIONE INTEGRATA - PARTE GENERALE, NORME TECNICHE AGRONOMICHE E NORME DIFESA INTEGRATA AVANZATA - ANNO 2010 (L.R. 28/98 E L.R. 28/99, ART. 5 - P.S.R. 2007/2013 - MISURA 214, AZIONE 1 - MISURA 221, AZIONE 3. REG. (CE) 1234/2007). DETERMINAZIONE n° 3299 del 30/03/2010.

## TRATTAMENTI IN FIORITURA DI TUTTE LE COLTURE

Durante il periodo della fioritura delle colture è **VIETATO** eseguire trattamenti insetticidi, acaricidi o con altri prodotti fitosanitari che risultino tossici per le api. Per fioritura si intende il periodo che va dalla schiusura dei petali alla caduta degli stessi. (art.15.L.R. n° 35/88). Prima degli interventi, in presenza di fioritura del cotico erboso, è obbligatorio procedere allo sfalcio dello stesso 48 ore prima del trattamento. (Decreto R.E.R. n° 130 del 4/3/1991)

## PER TUTTE LE COLTURE SI RACCOMANDA DI PRESTARE ATTENZIONE AI TEMPI DI CARENZA DEI PRODOTTI UTILIZZATI.

### Colture arboree

#### Vite

##### Fase fenologica: pre-chiusura/chiusura grappolo

**Nelle aree di collina e per le varietà precoci, lo sviluppo vegetativo è più avanzato.**

*Ricorda! Prima degli interventi con insetticidi, acaricidi o con altri prodotti fitosanitari che risultino tossici per le api, in presenza di fioritura del cotico erboso, è obbligatorio procedere allo sfalcio dello stesso 48 ore prima del trattamento. (Decreto R.E.R. n° 130 del 4/3/1991)*

**PERONOSPORA:** come precisato nello scorso bollettino, le precipitazioni del 15-16-17 giugno, di entità variabile, potrebbero aver provocato infezioni visibili già da questi giorni (23 - 27 giugno).

Gli ulteriori 60-80 mm di pioggia, del 19-20 giugno, rinvenuti mediamente in provincia (con poche eccezioni da 45-50 mm e da 130) hanno dilavato il trattamento a base di rame consigliato entro il 19 e potrebbero avere anche determinato infezioni visibili dal 26 al 29.

Il trattamento curativo consigliato entro il 23 giugno (bollettino N. 9 del Consorzio Fitosanitario) aveva la finalità di scongiurare questo rischio, nonostante l'attività retroattiva dei prodotti endoterapici diminuisca con lo sviluppo degli acini. Si raccomanda di controllare i vigneti per verificare l'eventuale presenza di sintomi. Tale trattamento manterrà protetta la vegetazione per circa 5-10 giorni a seconda del preparato impiegato (pochi quelli da 5 gg), della crescita vegetativa e delle condizioni meteorologiche.

*Si ricorda che:*

-in questa fase l'attività curativa dei prodotti è sempre ridotta. Inoltre soprattutto i prodotti

sistemici (con impiego sia curativo che preventivo) vengono scarsamente assorbiti da parte del grappolo.

-l'uso dei ditiocarbammati (mancozeb e metiram) da soli o in miscela è ammesso fino al 30 giugno.

**Porre attenzione al bollettino (N.10) del Consorzio Fitosanitario, di prossima uscita.**



L'aggiornamento in tempo reale, sulla tempistica dei trattamenti da effettuare e sulle tipologie di prodotti (modalità d'impiego) è consultabile sul sito <http://www.fitosanitario.re.it/> o attraverso i manifesti gialli dislocati in diversi punti di affissione della provincia (cantine, caseifici, bar, Comuni ed altri luoghi). Su richiesta è disponibile anche il servizio gratuito SMS (per iscriversi vedere il sito internet sopra menzionato).

**ATTENZIONE AI PRODOTTI COMMERCIALI (classificazione di pericolo) AMMESSI DAL DISCIPLINARE ED AI DIVERSI VINCOLI.**

**OIDIO:** i sintomi della malattia continuano ad evidenziarsi sui grappoli in diversi vigneti trattati (al momento nella maggior parte dei casi con bassa intensità). La fase epidemica è iniziata.

L'uso di prodotti a base di zolfo raccomandato attraverso il bollettino antiperonosporico (entro il 23 giugno) garantirà la protezione del vigneto per circa 7 giorni.

In questa fase si suggerisce anche l'uso dello zolfo in polvere, peraltro molto attivo sia come azione preventiva, soprattutto prima della chiusura del grappolo, sia in presenza di sintomi.

**MARCIUMI DELL'ACINO:** in moltissimi vigneti, in questi giorni, sono stati osservati marciumi degli acini (in alcuni casi con esordio di botrite) dovuti alle abbondanti precipitazioni dei giorni scorsi. Questi sintomi possono essere osservati su acini contigui, o isolati, soprattutto in corrispondenza dei residui fiorali rimasti imbibiti d'acqua per diverso tempo e nei punti di contatto tra le bacche. Gli acini appaiono parzialmente imbruniti (colorazione marrone) e spesso presentano delle piccole lesioni sulla cuticola.

**BOTRITE:** per chi non fosse già intervenuto, nei vigneti solitamente colpiti e/o su varietà sensibili, è consigliabile effettuare un trattamento antibiotritico al più presto (prima della chiusura del grappolo) con MEPANIPIRIM, PIRIMETANIL, FLUDIOXONIL+CIPRODINIL o BOSCALID (anche antioidico).

*Si ricorda che:*

- Contro questa avversità sono ammessi al massimo due trattamenti all'anno.
- Tra Mepanipirim e Pirimetanil è ammesso al massimo un intervento all'anno.
- Fludioxonil+Ciprodinil sono ammessi al massimo due trattamenti all'anno.
- Boscalid è ammesso al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità.

**MAL DELL'ESCA:** sono stati rilevati alcuni sintomi in campo, si consiglia di asportare le piante fortemente colpite.

**GIALLUMI:** sono stati osservati in campo sintomi di giallumi, mantenere monitorati i campi.

**TIGNOLETTA:**

tra l'11 e il 15 giugno è iniziato il II° volo in gran parte della provincia. In molte aziende lo sfarfallamento è iniziato a metà mese gradualmente (con catture modeste), mentre in alcuni vigneti molto infestati le catture sono risultate anticipate ed estremamente consistenti già nella prima settimana di volo.

Nei monitoraggi di campo le primissime ovideposizioni (si parla di valori estremamente bassi) sono state osservate il 18 giugno solo in poche aziende con catture già elevate e più anticipate; a causa delle piogge e delle basse temperature, le deposizioni hanno subito un rallentamento nel fine settimana e stanno riprendendo in questi giorni. In alcune di queste situazioni il 23 giugno sono state osservate le primissime schiuse.

In tutte le altre aziende il volo sta procedendo regolarmente (catture in aumento) e le deposizioni inizieranno prevedibilmente in questi giorni (in alcuni casi sono state rilevate tra il 22 e il 23 giugno con valori molto bassi).

La difesa andrà impostata in funzione della pressione dell'insetto nei vigneti e dei prodotti impiegabili.

**LE LINEE DI DIFESA PROPOSTE RIGUARDANO LE AZIENDE CHE, COME DA INDICAZIONI DEI DISCIPLINARI CONDIVISE DAL CONSORZIO FITOSANITARIO, NON HANNO ESEGUITO TRATTAMENTI IN PRIMA GENERAZIONE.**

**Prodotti impiegabili:**

Sostanze attive	Attività	Epoca di applicazione
FLUFENOXURON	Ovo-larvicida	inizio deposizione uova
RYNAXYPIR	Ovo-larvicida	inizio deposizione uova
INDOXACARB	Ovo-larvicida	Uova testa nera
METOXIFENOZIDE	Ovo-larvicida	Uova testa nera
TEBUFENOZIDE	Ovo-larvicida	Uova testa nera
EMAMECTINA	Larvicida	Uova testa nera
SPINOSAD	Ovo-larvicida	Uova testa nera-inizio schiusa
BACILLUS THURINGIENSIS	Larvicida	Uova testa nera-inizio schiusa. Il trattamento deve essere ripetuto dopo 7-8 giorni.

*Si ricorda che:*

- Sono ammessi al massimo 2 interventi all'anno con prodotti di sintesi
- Flufenoxuron al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
- Spinosad al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
- Emamectina ammesso in deroga con massimo due trattamenti all'anno.
- Rynaxypir ammesso in deroga con massimo un trattamento all'anno.

**Soglie per i trattamenti:**

**-Nelle aziende solitamente infestate** (con danni anche nell'anno precedente e/o nella generazione precedente), è sufficiente la presenza di uova, per effettuare l'intervento specifico contro tignoletta.

**-Negli altri casi** i trattamenti andranno eseguiti al superamento della soglia del 5% di grappoli con uova e/o larve.

**Posizionamento dei trattamenti:**

i prodotti utilizzabili andranno posizionati in funzione della loro attività su uova e/o larve:

**-Aziende con prima settimana di volo molto consistente (100-200 ed oltre):** Il miglior posizionamento sarà indicativamente tra il 21-22 giugno, con Flufenoxuron e Rynaxypir, tra il 24 e il 26 giugno con tutti gli altri preparati.



**-Aziende con prima settimana di volo nella norma:** dopo circa 3-4 giorni dall'incremento del volo intervenire con Flufenoxuron e Rynaxypir (in molti casi si prevede circa 25-26 giugno), oppure dopo 6-8 giorni dall'incremento con gli altri prodotti (in molti casi si prevede 28-29 giugno).

ATTENZIONE la tignola è un problema in diversi vigneti ma in molte altre aziende non sono necessari trattamenti specifici contro il fitofago. È necessario valutare le singole situazioni.

Per chi intende sfruttare l'azione collaterale dei trattamenti mirati allo Scafoideo, con Clorpirifos o Clorpirifos metile, il periodo migliore sarà la prima settimana di luglio (indicazioni più dettagliate saranno fornite nel prossimo bollettino). Tale intervento servirà per affinare la difesa nelle aziende con media pressione (dopo 7-12 giorni dal trattamento specifico, a seconda del prodotto impiegato) o per controllare l'insetto in caso di popolazione molto bassa.

#### **DIA (DIFESA INTEGRATA AVANZATA)**

obblighi: si ricorda che contro la tignoletta sono obbligatori almeno due trattamenti con *Bacillus thuringiensis* o un trattamento con spinosad (indipendentemente dalla soglia d'intervento), in alternativa all'utilizzo del metodo della confusione o del disorientamento sessuale.

**SCAFOIDEO:** in provincia di Reggio Emilia, le disposizioni di lotta obbligatoria a FD (determinazione del SFR n. 5958 del 08/06/'10) prevedono **un solo trattamento obbligatorio contro *Scaphoideus titanus*.**

**Il trattamento andrà eseguito tra il 20 e il 30 giugno.**

**In ogni caso, con l'intervento obbligatorio non è consentito intervenire prima del 15 giugno (e comunque non prima della completa sfioritura della vite e dopo avere sfalcato le eventuali erbe spontanee fiorite sottostanti la coltura) e non oltre il 15 luglio.**

**Prodotti ammessi in lotta integrata ai sensi dei seguenti provvedimenti:**

**Reg. CE 1698/2005, Reg. CE 1234/2007, L.R. 28/98 e L.R. 28/99**

Sostanza attiva	Avversità indicata in etichetta	Tempo di carenza
*Thiamethoxam	<i>Scaphoideus titanus</i>	21
Clorpirifos	cicaline	30
Clorpirifos metile	<i>Scaphoideus titanus</i>	15
Etofenprox	cicaline	14

Attenzione ai prodotti microincapsulati che possono arrecare danni alle api!

\* Thiamethoxam: impiegabile preferibilmente nei primi giorni del periodo consigliato

#### **NOTE E LIMITAZIONI D'IMPIEGO DEI PRODOTTI**

##### **(1)**

In caso di presenza elevata di Scafoideo, sono ammessi al massimo due trattamenti (di cui uno obbligatorio, come già precisato, da effettuarsi entro le date convenute).

##### **(2)**

Nei campi di piante madri sono obbligatori due trattamenti all'anno ma sono ammessi tre

interventi l'anno.

(3)

Nei barbatellai sono obbligatori n. 3 trattamenti contro il vettore *Scaphoideus titanus*.

(4)

Nei vigneti in cui vi è l'obbligo di eseguire 2 trattamenti, questi dovranno comunque essere effettuati nel periodo compreso fra il 15 giugno ed il 30 luglio 2010.

(5)

Thiamethoxam è impiegabile solo una volta all'anno indipendentemente dall'avversità.

(6)

I fosfororganici **clorpirifos** e **clorpirifos metile** possono essere utilizzati singolarmente solo una volta all'anno (es. se si realizza un solo intervento si può utilizzare clorpirifos oppure clorpirifos metile; in caso di due interventi non è possibile ripetere lo stesso fosfororganico).

(7)

In un anno sulla vite sono impiegabili al massimo due fosfororganici indipendentemente dall'avversità.

(8)

Le aziende agricole ubicate nelle aree nelle quali è previsto un trattamento obbligatorio che adottano strategie di difesa di tipo convenzionale od integrato e che intendono utilizzare, per la lotta allo scafoideo, i prodotti ammessi in agricoltura biologica è consigliabile che eseguano almeno due interventi previsti per i vigneti a conduzione biologica.

#### **DIA (DIFESA INTEGRATA AVANZATA)**

divieti: sulla coltura non sono utilizzabili i fosfororganici. Contro scafoideo sono ammessi solo Thiamethoxam ed Etofenprox.

#### **BIOLOGICO**

In provincia di Reggio Emilia, le disposizioni di lotta obbligatoria a FD (**determinazione del SFR n. 5958 del 08/06/'10**) prevedono, per i vigneti a conduzione biologica,

**almeno due trattamenti obbligatori contro *Scaphoideus titanus***

**Si precisa che non è consentito intervenire prima del 15 giugno (e comunque non prima della completa sfioritura della vite e dopo avere sfalciato le eventuali erbe spontanee fiorite sottostanti la coltura) e non oltre il 15 luglio (con il primo intervento obbligatorio).**

**Nei vigneti in cui vi è l'obbligo di eseguire 2 trattamenti, questi dovranno comunque essere effettuati nel periodo compreso fra il 15 giugno ed il 30 luglio 2010.**

**-Il 1° intervento può essere posizionato indicativamente tra il 15 e il 20 di giugno, in funzione della fioritura della coltura.**

**-Il 2° intervento deve essere ripetuto a distanza di circa 5-7 giorni nel caso si utilizzino piretrine a distanza di circa 8-10 giorni nel caso si utilizzino piretrine + rotenone.**

**Vista la scarsa persistenza dei prodotti disponibili, è in ogni caso consigliabile effettuare anche una terza applicazione sempre dopo 7-10 giorni dalla precedente.**

Inoltre, nelle aziende con maggiore pressione di Scafoideo, si consiglia di ripetere più volte i trattamenti in base alla persistenza dei prodotti e alla consistenza della popolazione.

**Modalità di distribuzione dei prodotti:** a causa della fotolabilità dei principali prodotti impiegabili è indispensabile eseguire i trattamenti nelle ore serali. E' inoltre indispensabile acidificare l'acqua a pH 6-6,5.

**Prodotti impiegabili in agricoltura biologica ai sensi dei seguenti provvedimenti: Reg. CE 834/2007 e Reg. CE 889/2008.**

Sostanza attiva	Avversità indicata in etichetta	Tempo di
-----------------	---------------------------------	----------

		<b>carezza(gg)</b>
Rotenone	<i>Scaphoideus titanus</i>	14
Piretrine+ Rotenone	<i>Scaphoideus titanus</i>	14
Piretrine	<i>Scaphoideus titanus</i>	2

**NOTA:** Alcuni formulati a base di rotenone non riportano in etichetta *Scaphoideus titanus* o cicaline. Tali formulati se impiegati sulla seconda generazione larvale della tignoletta (fine giugno - inizio luglio) sono da ritenersi validi anche per la lotta a *Scaphoideus titanus*.

## Pero

### Fase fenologica: ingrossamento frutto

*Ricorda! Prima degli interventi con insetticidi, acaricidi o con altri prodotti fitosanitari che risultino tossici per le api, in presenza di fioritura del cotico erboso, è obbligatorio procedere allo sfalcio dello stesso 48 ore prima del trattamento. (Decreto R.E.R. n° 130 del 4/3/1991)*

**COLPO DI FUOCO BATTERICO:** si rimarca la presenza di infezioni con germogli a pastorale. Possibilità di comparsa di essudato. Rischio alto.

È necessaria una attenta attività di controllo del frutteto al fine di individuare ed eliminare eventuali parti infette. In presenza di sintomi sul tronco, si consiglia l'estirpazione dell'intera pianta. Ricordiamo di disinfettare gli attrezzi utilizzati per la bonifica con sali quaternari d'ammonio all'1% (es. BENZALCONIO CLORURO).

**TICCHIOLATURA:** in presenza di infezioni attive intervenire con DODINA + ZOLFO a intervalli ravvicinati o mantenere la copertura, in previsione di piogge, con SALI DI RAME, DITIOCARBAMMATI (MANCOZEB, METIRAM o THIRAM, quest'ultimo attivo anche contro maculatura bruna) o con DITHIANON.

*Si ricorda che:*

-i ditiocarbammati sono consentiti solo fino al 15 giugno. Solo nei frutteti colpiti dalla maculatura bruna e sulle varietà sensibili è consentito l'uso fino a 35 giorni dalla raccolta.

**MACULATURA BRUNA:** in questa fase il rischio è in rialzo. Sulle varietà sensibili si consiglia di intervenire con prodotti a base di TIRAM (eventualmente in miscela con FOSETIL AL) allungando o accorciando i turni d'intervento in funzione delle condizioni climatiche.

In previsione di forti perturbazioni, sarà consigliabile utilizzare altri prodotti a maggior persistenza ammessi dal disciplinare tra cui PYRACLOSTROBIN+BOSCALID, BOSCALID, IPRODIONE, TRIFLOXYSTROBIN o CAPTANO.

*Si ricorda che:*

- l'uso dei ditiocarbammati è consentito fino a 35 giorni dalla raccolta solo nei frutteti colpiti dalla maculatura bruna e sulle varietà sensibili alla malattia.

-Tra TRIFLOXYSTROBIN e PYRACLOSTROBIN al massimo tre interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.

-BOSCALID al massimo tre interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.

-CAPTANO massimo tre interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.

-Iprodione massimo un intervento all'anno

**EULIA:** prosegue il II° volo. Il modello previsionale segnala dall'84 al 91% di sfarfallamento, il 51-64% di deposizione uova e l'8-15% di larve (previsione al 26 giugno). Al momento non si consigliano interventi specifici.



**CARPOCAPSA:** prosegue l'impupamento delle larve di I<sup>a</sup> generazione (tra il 28 e il 38% di crisalidi; previsione al 26 giugno ). Si raccomanda di verificare l'eventuale presenza di frutti bacati.

L'inizio del II° volo è previsto in questi giorni.

Per i trattamenti con prodotti larvicidi si rimanda al prossimo bollettino.

**PANDEMIS:** il modello previsionale segnala la conclusione della nascita larvale (95-97% di nascite; previsione al 26 giugno). Nella maggior parte delle aziende della nostra provincia la presenza dell'insetto è tuttora inconsistente.

**PSILLA:** le infestazioni rilevate in provincia sono estremamente diffusi. Mantenere monitorata la presenza dell'insetto.

In caso di forti attacchi intervenire con OLIO BIANCO o, in presenza di neanidi con melata, effettuare dei lavaggi con DIOTTILSOLFOSUCCINATO DI SODIO.

**RAGNETTO ROSSO:** sulle varietà sensibili al brusone (Conference, William bianco, Kaiser, Guyot, Morettini, Packam's), con temperature superiori ai 28 gradi e in presenza di Ragnetto Rosso, intervenire con: ETOXAZOLE, CLOFENTEZINE, EXITIAZOX, FENAZAQUIN, FENPIROXIMATE, TEBUFENPIRAD, PYRIDABEN, EXITIAZOX+FENAZAQUIN.

*Si ricorda che:*

- contro questa avversità è ammesso al massimo un intervento all'anno.

## Melo

### Fase fenologica: ingrossamento frutto

*Ricorda! Prima degli interventi con insetticidi, acaricidi o con altri prodotti fitosanitari che risultino tossici per le api, in presenza di fioritura del cotico erboso, è obbligatorio procedere allo sfalcio dello stesso 48 ore prima del trattamento. (Decreto R.E.R. n° 130 del 4/3/1991)*

**COLPO DI FUOCO BATTERICO:** le condizioni di rischio sono elevate. È pertanto necessaria una attenta attività di controllo del frutteto al fine di individuare ed eliminare eventuali parti infette. In presenza di sintomi sul tronco, si consiglia l'estirpazione dell'intera pianta. Ricordiamo di disinfettare gli attrezzi utilizzati per la bonifica con sali quaternari d'ammonio all'1% (es. BENZALCONIO CLORURO).

**TICCHIOLATURA:** solo in presenza di macchie intervenire con DODINA + ZOLFO a intervalli ravvicinati o, nei casi meno gravi, mantenere la copertura con SALI DI RAME, DITIOCARBAMMATI (MANCOZEB, METIRAM), DITHIANON o DODINA.

*Si ricorda che:*

-i ditiocarbammati sono consentiti solo fino al 15 giugno.

**OIDIO:** sulle varietà sensibili intervenire con Zolfo.

**CARPOCAPSA, PANDEMIS ed EULIA: VEDI PERO**



**Colture erbacee, industriali e orticole**

## Grano tenero e grano duro

### Fase fenologica: maturazione cerosa- fisiologica

In questa fase non sono previsti interventi.

## Bietola

### Fase: chiusura interfile-ingrossamento fittone

**OIDIO:** mantenere monitorati i campi.

**CERCOSPORA:** il modello previsionale ha segnalato la comparsa delle prime pustole sulle varietà sensibili (12-14 giugno). **Al momento non sono ancora stati rilevati sintomi in campo, se non in sporadici casi.**

**Relativamente agli estirpi precoci (entro 10 settembre) sulle varietà non tolleranti la cercospora (nulla tolleranza) tra cui FLORIDA, ALEZAN, GENIO, DUETTO, ELVIS, NESTORIX, FERNANDO, RICROS, BISON, RADAR, VERDI, ZEPHYR, SHANNON, TUCANO e AARON, nonché su quelle a scarsa tolleranza quali PIERA, RICER, PAULETTA, RIZOR, HOUSTON, MASSIMA, IMPALA e ARIETE, in presenza della malattia, sono ammessi interventi con:** DIFENCONAZOLO o FLUTRIAFOL o PROPICONAZOLO o TETRACONAZOLO o FENBUCONAZOLO o PROCLORAZ , da soli o in miscela con AZOXISTROBIN o SALI DI RAME, oppure DIFENCONAZOLO + FENPROPIDIN o CIPROCONAZOLO+PROCLORAZ.

I prodotti sopra citati sono attivi anche nei confronti dell'OIDIO.

**Per le altre varietà non sussistono ancora condizioni di rischio, pertanto le indicazioni verranno fornite nei prossimi bollettini.**

*Si ricorda che:*

-Difenconazolo + Fenpropidin massimo un intervento all'anno

-Ciproconazolo+Procloraz solo formulazioni Nc o Xi

**-Per gli estirpi precoci entro il 10 settembre sono ammessi al massimo due interventi anticercosporici.**

**-Per gli estirpi oltre il 10 settembre sono ammessi al massimo tre interventi anticercosporici.**

**MAMESTRA:** al momento si rileva una moderata attività delle larve. Mantenere controllati i campi.

Solo in caso di superamento della soglia di 2-3 larve/pianta, con distruzione del 10% di apparato fogliare, intervenire con *BACILLUS THURINGIENSIS* o con i seguenti piretroidi: BIFENTRIN, CIFLUTRIN, CIPERMETRINA, DELTAMETRINA, LAMBDA CIALOTRINA o ETOFENPROX.

*Si ricorda che:* con piretroidi massimo un trattamento all'anno contro questa avversità.

**AFIDI:** al momento non si segnalano infestazioni di rilievo, mantenere monitorati i campi. Al superamento della soglia del 30% di piante con colonie in rapido accrescimento e con

manca di ausiliari intervenire con PIRIMICARB.

*Si ricorda che:*

è ammesso solo un intervento all'anno.

## **Mais**

### **Fase: levata-emissione pennacchio**

In questa fase non sono previsti interventi.

**DIABROTICA:** è iniziato il monitoraggio dell'insetto, su scala territoriale nelle aree di Poviglio, Gualtieri, Cadelbosco sotto, Brescello, Luzzara, Guastalla, Bagnolo, Reggio E (Gavassa Masone e V. Sesso), Gualtieri, Novellara, Fabbrico, Campagnola, Reggiolo, Rolo e Rio Saliceto. È già stata rilevata la presenza degli adulti.

## **SORGO**

### **Fase: levata**

In questa fase non sono previsti interventi.

## **SOIA**

### **Fase: chiusura file-inizio fioritura**

In questa fase non sono previsti interventi.

## **Erba medica**

### **Fase: (nuovi impianti) sfalcio-ricaccio**

### **- (impianti in produzione) sviluppo vegetativo-sfalcio**

In questa fase non sono previsti interventi.

## **POMODORO**

### **Fase: fioritura-allegagione-sviluppo frutti**

**BATTERIOSI:** in previsione di climatiche favorevoli alla malattia (piogge prolungate, umidità elevata, ecc.), intervenire con SALI di RAME.

**ALTERNARIA:** sono stati osservati sintomi della malattia in alcuni campi. In caso di presenza, alla comparsa dei primi sintomi, utilizzare prodotti a duplice attività (alternaria e peronospora) tra cui RAME, AZOXYSTROBIN, PYRACLOSTROBIN+METIRAM, ZOXAMIDE+MANCOZEB. L'intervento andrà ripetuto dopo circa 8-10 giorni.

*Si ricorda che:*

-per i vincoli vedi peronospora

**PERONOSPORA:** al momento non sono stati rilevati sintomi della malattia. I temporali del periodo 15/17 giugno e soprattutto del 19/21 giugno hanno determinato un forte rischio d'infezione. Si raccomanda di mantenere la copertura con PRODOTTI RAMEICI (anche in miscela con MANCOZEB o METIRAM), oppure con altri prodotti specifici tra cui DITIANON, DODINA, AZOXISTROBIN, PYRACLOSTROBIN, IPROVALICARB+RAME, MANDIPROPAMIDE, o ZOXAMIDE.

In caso di piogge su vegetazione non protetta si raccomanda di intervenire prima possibile, con principi attivi sistemici-citotropici quali: METALAXIL, METALAXIL-M, BENALAXIL, BENALAXIL-M+MANCOZEB, DIMETOMORF, CIMOXANIL e FOSETIL ALLUMINIO (in miscela con prodotti di copertura).

*Si ricorda che:*

Mancozeb e Metiram (da soli o in miscela con altri prodotti) al massimo tre interventi/anno indipendentemente dall'avversità. Inoltre devono essere sospesi 21 giorni prima della raccolta.

- tra Azoxistrobin e Pyraclostrobin massimo tre interventi all'anno come somma dei due.

Inoltre: Azoxistrobin al massimo due interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.

Pyraclostrobin al massimo tre interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.

- Zoxamide al massimo tre interventi all'anno.

- tra Metalaxil, Metalaxil-M, Benalaxil, Benalaxil-M al massimo tre interventi all'anno come somma dei quattro.

-tra Mandipropamide, Iprovalicab e Dimetomorf al massimo quattro interventi all'anno.

Inoltre: mandipropamide+mancozeb massimo 2 interventi all'anno;

- Cimoxanil al massimo tre interventi all'anno.

**NOTTUA GIALLA:** si segnalano sporadiche catture; prosegue il monitoraggio nelle zone di Campagnola, Fabbrico, Rolo, Reggiolo, Novellara, Brescello, Poviglio, Gattatico, Castelnuovo Sotto, Guastalla.

È stata evidenziata la presenza di larve in alcune aziende, seppur con valori molto bassi. Mantenere controllati i campi.

**TUTA ASSOLUTA:** prosegue il volo. Le catture sono in lieve crescita anche se con valori tuttora bassi nella maggior parte delle aziende, con qualche eccezione.

**AFIDI:** si segnala la presenza. Al superamento del 10% di piante infestate intervenire con AZADIRACTINA, IMIDACLOPRID, THIAMETHOXAM, ACETAMIPRID, FLUVALINATE, PIMETROZINE o FLONICAMID.

*Si ricorda che:*

-Tra IMIDACLOPRID, THIAMETHOXAM e ACETAMIPRID al massimo un intervento all'anno.

-FLUVALINATE indipendentemente dall'avversità sono ammessi due interventi all'anno con piretroidi.

-FLONICAMID al massimo un intervento all'anno su *Myzus persicae*.

**Irrigazione:** in caso di necessità, irrigare in tutti i tipi di terreni rispettando i volumi indicati dai disciplinari, o dal servizio IRRINET (programma per il calcolo del bilancio idrico).

## Patata

### Fase: ingrossamento tuberi

#### ATTENZIONE AI TEMPI DI CARENZA

**PERONOSPORA:** al momento non sono state segnalate infezioni in campo. I temporali del periodo 15/17 giugno e soprattutto del 19/21 giugno hanno determinato un forte rischio d'infezione. Eventuali sintomi dovrebbero essere visibili rispettivamente il 21—22 giugno e il 25-26 giugno.

Si raccomanda di mantenere la copertura con PRODOTTI RAMEICI da soli o in miscela con FOSETIL-AL o con DIMETOMORF o con CIMOXANIL o con IPROVALICARB. Altri prodotti impiegabili: MANCOZEB, FLUAZINAM, DODINA, ZOXAMIDE + MANCOZEB, MANDIPROPAMIDE o FLUOPICOLIDE+PROPAMOCARB.

In caso di pioggia su vegetazione non protetta sarà opportuno utilizzare preparati ad attività curativa a base di DIMETOMORF, CIMOXANIL, BENALAXIL+RAME, BENALAXIL-M+MANCOZEB, METALAXIL e METALAXIL-M.

*Si ricorda che:*

- Cimoxanil: massimo tre interventi all'anno;
- tra Iprovalicarb, Dimetomorf e Mandipropamide sono ammessi al massimo quattro interventi all'anno come somma dei tre. Inoltre con Mandipropamide+Mancozebal massimo 2 interventi all'anno.
- Zoxamide: massimo tre interventi all'anno;
- Mancozeb: massimo tre interventi all'anno;
- Fluopicolide+Propamocarb massimo tre trattamenti all'anno,
- Metalaxil, Metalaxil-M, Benalaxil, Benalaxil -M: massimo tre interventi all'anno come somma dei quattro.

**DORIFORA:** si segnala la presenza d'infestazioni, mantenere monitorati i campi.

## MELONE

### Fase: "in pieno campo" allegagione-sviluppo frutti

#### ATTENZIONE AI TEMPI DI CARENZA

**PERONOSPORA:** in condizioni di elevata umidità intervenire preventivamente con PRODOTTI RAMEICI, DIMETOMORF, FOSETIL-AL, CIMOXANIL, PROPAMOCARB, IPROVALICARB + RAME, AZOXISTROBIN, FENAMIDONE+FOSETIL-AL, MANDIPROPAMIDE, CYAZOFAMIDE o altri prodotti ammessi.

*Si ricorda che:*

- Cimoxanil massimo due interventi all'anno, da usare in miscela con altri p.a.;
- tra Azoxistrobin, Fenamidone e Trifloxystrobin massimo due interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
- Tra Iprovalicarb, Dimetomorf e Mandipropamide al massimo quattro interventi all'anno.
- cyazofamide massimo tre interventi all'anno.

**OIDIO:** alla comparsa dei primi sintomi intervenire con ZOLFO o BUPIRIMATE o QUINOXIFEN o FENBUCONAZOLO o MICLOBUTANIL o PENCONAZOLO o PROPICONAZOLO o TEBUCONAZOLO o TETRACONAZOLO o TRIADIMENOL o AZOXISTROBIN o TRIFLOXYSTROBIN.

*Si ricorda che:*

- tra Fenbuconazolo, Miclobutanil, Penconazolo, Propiconazolo, Tebuconazolo, Tetraconazolo e Triadimenol massimo tre interventi all'anno tra tutti.
- tra Azoxystrobin , Trifloxystrobin e Fenamidone massimo due interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
- Quinoxifen impiegabile solo in pieno campo. Al massimo tre interventi all'anno.

**AFIDI:** si segnala la presenza di infestazioni. Alla comparsa dei primi alati, o delle colonie iniziali, intervenire con IMIDACLOPRID, THIAMETHOXAM, ACETAMIPRID, FLUVALINATE, PIMETROZINE o FLONICAMID.

*Si ricorda che:*

- Tra IMIDACLOPRID, THIAMETHOXAM e ACETAMIPRID al massimo un intervento all'anno.
- FLUVALINATE al massimo un intervento all'anno (non ammesso in coltura protetta).
- PIMETROZINE al massimo un intervento all'anno.
- FLONICAMID al massimo un intervento all'anno.

“Per quanto riguarda i tunnel grandi, siamo nella fase di maturazione raccolta.”

**Irrigazione:** in caso di necessità, irrigare in tutti i tipi di terreni rispettando i volumi indicati dai disciplinari, o dal servizio IRRINET (programma per il calcolo del bilancio idrico).

## COCOMERO

**Fase: “in pieno campo” allegagione-sviluppo frutti**

### **ATTENZIONE AI TEMPI DI CARENZA**

**PERONOSPORA:** in condizioni di elevata umidità intervenire preventivamente con PRODOTTI RAMEICI.

**OIDIO:** intervenire alla comparsa dei primi sintomi con ZOLFO o TRIFLOXYSTROBIN o AZOXYSTROBIN o QUINOXIFEN o BUPIRIMATE.

*Si ricorda che:*

- tra Trifloxystrobin e Azoxystrobin massimo due interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
- Quinoxifen impiegabile solo in pieno campo. Al massimo tre interventi all'anno.

**AFIDI:** si segnala la presenza di infestazioni. Alla comparsa dei primi alati, o delle colonie iniziali, intervenire con AZADIRACTINA, IMIDACLOPRID, THIAMETHOXAM, ACETAMIPRID, FLONICAMID o PIMETROZINE.

*Si ricorda che:*

- Tra IMIDACLOPRID, THIAMETHOXAM e ACETAMIPRID (vedi finestra integrativa) al massimo un intervento all'anno.
- FLONICAMID al massimo un intervento all'anno.
- PIMETROZINE al massimo un intervento all'anno.

“Per quanto riguarda i tunnel grandi siamo nella fase di maturazione- raccolta”.



**Irrigazione:** in caso di necessità, irrigare in tutti i tipi di terreni rispettando i volumi indicati dai disciplinari, o dal servizio IRRINET (programma per il calcolo del bilancio idrico).

**Irrigazione**– Si riportano i dati relativi alla coltura microirrigata, durante la attuale fase di sviluppo

COLTURA	RESTITUZIONE IDRICA mm/gg	TURNO IRRIGUO giorni	TIPO DI IMPIANTO	ORARIO
COCOMERO	4.3	3	Manichetta	23 minuti
			T-tape	7 ore 40 minuti
			Ecodrip	7 ore
			Ala-gocciolante	3 ore 50 minuti

## Pioppo

**AFIDE LANIGERO:** si segnalano diverse infestazioni. Intervenire quando le colonie raggiungono il primo palco di rami e solo in caso di forti attacchi. Si consigliano interventi localizzati sui focolai.

Prodotti utilizzabili: CLORPIRIFOS-METILE +CIPERMETRINA.

*Si ricorda che:*

- con Clorpirifos-metile +cipermetrina è ammesso al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. Utilizzare Clorpirifos solo formulato con Cipermetrina.

## Piante ornamentali

### Biancospino

#### COLPO DI FUOCO:

In ragione della L.R. n. 3 del 20 gennaio 2004 e della diffusione del Colpo di Fuoco Batterico in Emilia Romagna, alla luce anche della elevata sensibilità alla malattia delle piante appartenenti al genere *Crataegus*, il Servizio Fitosanitario Regionale ha ritenuto opportuno prorogare il divieto di messa a dimora di tali piante su tutto il territorio regionale fino al 31 dicembre 2010.

Tale divieto è riportato nella Determina n. 15904 del 29 novembre 2007 (consultabile sul sito [www.fitosanitario.re.it](http://www.fitosanitario.re.it)).

### Ippocastano

**CAMERARIA:** prosegue il secondo volo; sono gli ultimi giorni utili per intervenire con regolatori di crescita.

### LATIFOGLIE

**METCALFA:** si segnalano le forme giovanili sulla pagina inferiore delle foglie; in caso di forti infestazioni è possibile intervenire con lavaggi.

## Informazioni varie

## DEROGHE E CHIARIMENTI

### 16-6-2010 (vedi sito specifico)

OGGETTO: Disciplinari di Produzione Integrata (Reg. CE 1698/05, Reg. CE 1234/07 e LLRR n. 28/98 e 28/99)

- Deroga territoriale per l'utilizzo di Emamectina (Affirm) per estensione dell'etichetta.
- Deroga territoriale per l'utilizzo del Chlorantraniliprole (Coragen) per estensione dell'etichetta.

### 21-6-2010

OGGETTO: Disciplinari di Produzione Integrata (Reg. CE 1698/05, Reg. CE 1234/07 e LLRR n. 28/98 e 28/99) - Deroga valida per l'intero territorio regionale per la difesa della lattuga dalla peronospora. La deroga si riferisce alla possibilità di eseguire due trattamenti, con i prodotti attualmente previsti nei disciplinari di produzione integrata della lattuga anche per il secondo modulo. Al momento nei disciplinari, nel secondo modulo, è previsto un solo trattamento.

Per consultare le norme tecniche attualmente in vigore:

<http://www.ermesagricoltura.it/Sportello-dell-agricoltore/Come-fare-per/Produrre-nel-rispetto-dell-ambiente/Fare-agricoltura-integrata-produzioni-vegetali/Disciplinari-di-produzione-integrata>

Per consultare l'archivio delle deroghe territoriali:

<http://www.ermesagricoltura.it/Servizio-fitosanitario/Difesa-e-diserbo-delle-piante/Deroghe-ai-Disciplinari-di-produzione-integrata/Deroghe-territoriali-2010>

## Siti consultabili per approfondimenti

### Tecnica e legislazione:

[www.regione.emilia-romagna.it](http://www.regione.emilia-romagna.it); [www.provincia.re.it](http://www.provincia.re.it); [www.fitosanitario.re.it](http://www.fitosanitario.re.it)

### Prodotti fitosanitari:

[www.gias.net](http://www.gias.net); [www.fitogest.imagelinenetwork.com](http://www.fitogest.imagelinenetwork.com); [www.fitorev.imagelinenetwork.com](http://www.fitorev.imagelinenetwork.com)

### Siti sull'agricoltura biologica

(indicazioni tratte dal bollettino di agricoltura biologica della provincia di Modena)

**Tecnica:** [www.tecpuntobio.it](http://www.tecpuntobio.it) - [www.agrimodena.it/bio.html](http://www.agrimodena.it/bio.html) (articoli) - ispave data base prodotti fitosanitari - [www.biogest.com](http://www.biogest.com) - sinab schede tecniche - coldiretti schede tecniche - sito SFR schede bio - campania cicli avversità

**Legislazione:** [www.sinab.it](http://www.sinab.it) - [ermesagricoltura](http://ermesagricoltura.it) - [www.politicheagricole.it](http://www.politicheagricole.it) -

**Organismi di Controllo:** [www.fiao.it](http://www.fiao.it) - [www.ccpb.it](http://www.ccpb.it) - [www.icea.info](http://www.icea.info) - [www.bioagricert.org](http://www.bioagricert.org) - [www.imcert.it](http://www.imcert.it) - [www.suoloesalute.it](http://www.suoloesalute.it) - [www.codexsrl.it](http://www.codexsrl.it) - [www.ecocertitalia.it](http://www.ecocertitalia.it) - [www.abcitalia.org](http://www.abcitalia.org)

**Certificazione:** [www.isnp.it/fertab/](http://www.isnp.it/fertab/) (registro fertilizzanti) - [www.ense.it](http://www.ense.it) sezione sementi biologiche (disponibilità materiale biologico, modulo richiesta di deroga)

**Zootecnia:** [www.biozootec.it](http://www.biozootec.it) (metodi di allevamento bio, zootecnia)

**Info bio varie:** [www.prober.it](http://www.prober.it) - [www.greenplanet.net](http://www.greenplanet.net) - [www.ifoam.org](http://www.ifoam.org) - [www.stuard.it](http://www.stuard.it) - [www.aiab.it](http://www.aiab.it) - [www.biologicofvg.it](http://www.biologicofvg.it) - [www.agraria.it/osservatorio](http://www.agraria.it/osservatorio) - [www.biobank.it](http://www.biobank.it)