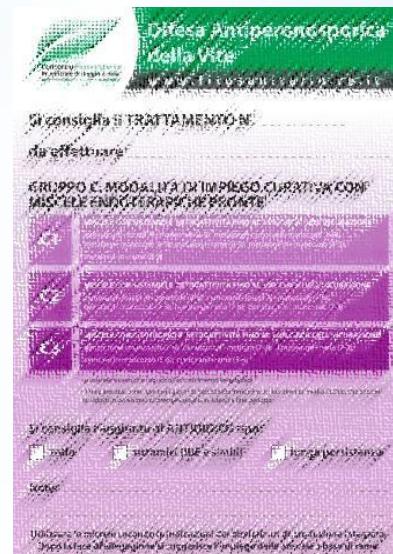
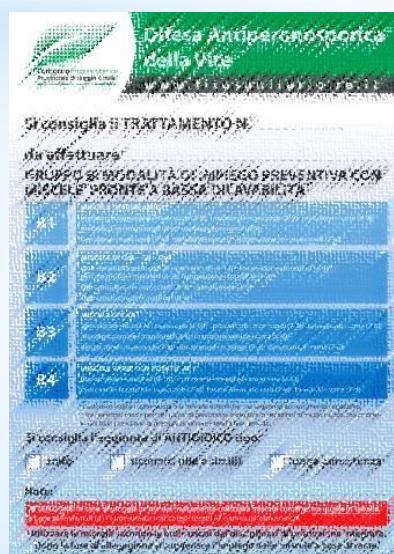
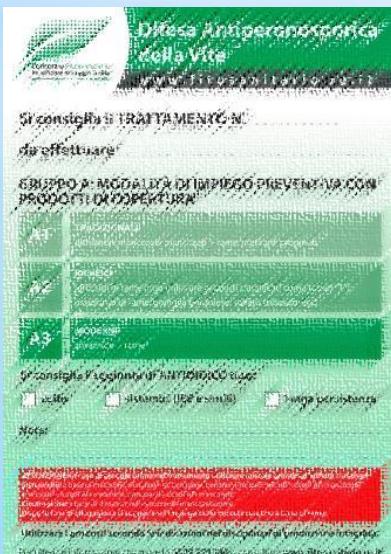




# Difesa Antiperonosporica della Vite

www.fitosanitario.re.it

## \* Consigli 2013 - Novità : Punti di affissione



\* Comitato  
Fitoiatico  
Provinciale  
Reggio Emilia  
13 marzo 2014

- \* 14 bollettini
- \* Il primo per il 24-25 aprile, l'ultimo per il 26-27 luglio
- \* L'undicesimo (del 29 giugno) sdoppiato (A2-A3 o C3) per aree in funzione dell'intensità della pioggia
- \* 1 trattamento ad aprile, 5 a maggio e a giugno, 3 a luglio
- \* Utilizzati tutti e 3 i modelli: 7 blu, 7 verde (di cui 1 con l'aggiunta di fosetyl Al), 1 lilla
- \* Consigliati 7 sottogruppi/10

\* I bollettini per la difesa  
antiperonosporica emessi nel 2013 (1)

<b>Data consigliata d'intervento</b>	<b>Sottogruppi di prodotti consigliati</b>	<b>Note</b>
24-25 aprile	B3	Citotropici/translaminari: maggiore assorbimento e bassa dilavabilità nelle condizioni di elevata piovosità del periodo
3 maggio	B3	
9 maggio	B4	
17 maggio	B4	Elevata sistemia: vegetazione sufficiente per assorbimento ottimale, protezione anche della nuova vegetazione, non dilavabilità
24 maggio	B4	
29 maggio	B1	Elevata sistemia: alternanza di molecole, retroattività, protezione anche della nuova vegetazione, non dilavabilità
5 giugno	B1	
10-11 giugno	A1	Copertura: protezione del grappolo, minore sviluppo vegetativo, condizioni meteo sfavorevoli alla peronospora ma turni serrati per infezioni diffuse
17-18 giugno	A2-A3	
23-24 giugno	A2-A3	
29 giugno	C3 o A2-A3	Curativo in parte della provincia per una pioggia risultata troppo abbondante a fine periodo copertura
7-8 luglio	A2	Copertura rameica: protezione del grappolo, ridotto sviluppo vegetativo, condizioni meteo sfavorevoli alla peronospora, turni rilassati
15-16 luglio	A2	
26-27 luglio	A2	

**\* I bollettini per la difesa antiperonosporica emessi nel 2013 (2)**

## \* Revisione delle miscele

- \* eliminazione di quelle non prodotte più
- \* inserimento di quelle nuove
- \* introduzione dei 'pack' alla stregua delle miscele pronte

## \* Dithianon

## \* CAA

## \* Ridefinizione dei sottogruppi nel bollettino blu



# Aggiornamenti 2014

# \*Eliminazione del dithianon (A1) per nuova etichetta con frase di rischio R40 «Possibilità di effetti cancerogeni - Prove insufficienti»

**Difesa Antiperonosporica  
della Vite**  
[www.fitosanitario.re.it](http://www.fitosanitario.re.it)

Si consiglia il TRATTAMENTO N. \_\_\_\_\_  
da effettuare \_\_\_\_\_

**GRUPPO A: MODALITÀ DI IMPIEGO PREVENTIVA CON PRODOTTI DI COPERTURA**

<b>A1</b>	TRADIZIONALI dithianon; mancozeb; mancozeb + rame; metiram; propineb
<b>A2</b>	RAMEICI idrossidi di rame (non utilizzare prodotti classificati come tossici "T"); ossicloruri di rame; poltiglia bordolese; sulfato tribasico; ecc.
<b>A3</b>	MODERNI zoxamide + rame

Si consiglia l'aggiunta di ANTIOIDICO tipo:  
 zolfo    sistemic (IBE e simili)    lunga persistenza

Note: \_\_\_\_\_

**ATTENZIONE:** in caso di pioggia prima del trattamento utilizzare miscele pronte ad attività curativa:  
**Sistemiche:** a base di metalaxyl, metalaxyl-m, benalaxy, benalaxy-m; provalicarb+fosfetil Al+mancozeb; cymoxanil+fosfetil Al+ zoxamide; cymoxanil+fosfetil Al+mancozeb.  
**Citotropiche:** a base di dimetomid; cymoxanil+mancozeb+rame.  
Dopo la fase di allagazione si suggerisce l'impiego delle miscele curative a base di rame.

Utilizzare i prodotti secondo le indicazioni dei disciplinari di produzione integrata.  
Per ulteriori informazioni chiamare lo 0522 271380 o consultare [www.fitosanitario.re.it](http://www.fitosanitario.re.it)

# \*Aggiornamenti 2014

## Si consiglia il TRATTAMENTO N. da effettuare

### GRUPPO A: MODALITÀ DI IMPIEGO PREVENTIVA CON PRODOTTI DI COPERTURA

A1	TRADIZIONALI mancozeb; mancozeb + rame; metiram; propineb
A2	RAMEICI idrossidi di rame (non utilizzare prodotti classificati come tossici "T"); ossicloruri di rame; poltiglia bordolese; solfato tribasico; ecc.
A3	MODERNI zoxamide + rame

Si consiglia l'aggiunta di ANTIOIDICO tipo:

zolfo

sistemic (IBE e simili)

lunga persistenza

Note:

**ATTENZIONE: in caso di pioggia prima del trattamento utilizzare miscele pronte ad attività curativa:**  
**Sistemiche:** a base di metalaxyl, metalaxyl-m, benalaxyl, benalaxyl-m;

cymoxanil+fosetyl Al+mancozeb/rame/zoxamide.

**Citotropiche:** a base di cymoxanil+mancozeb/rame/zoxamide.

**Dopo la fase di allegagione si suggerisce l'impiego delle miscele curative a base di rame.**

Utilizzare i prodotti secondo le indicazioni dei disciplinari di produzione integrata.

Per ulteriori informazioni chiamare lo **0522 271380** o consultare [www.fitosanitario.re.it](http://www.fitosanitario.re.it)

BA 2014 \*

- \* Separazione delle miscele di Qol (B2) da quelle con Qil e Qxl (B3)
  - \* Inserimento del nuovo sottogruppo MISCELE ETEROGENEE (B6): fluopicolide+propineb e cymoxanil+zoxamide

<b>B2</b>	<b>MISCELE DI QoI</b> fenamidone+fosetil Al+iprovalicarb (9-10)*; fenamidone+fosetil Al (8-9)*; pyraclostrobin+metiram (8-9); pyraclostrobin+dimetomorf; famoxadone+fosetil Al (7-8)*
<b>B3</b>	<b>MISCELE DI QiI – QxI</b> QiI: amisulbrom+mancozeb (8-9); cyazofamide (8-9) QxI: ametoctradin+metiram (8-9)
<b>B6</b>	<b>MISCELE ETEROGENEE</b> fluopicolide+propineb (8-9); cymoxanil+zoxamide (5-6)

- \* Eliminazione delle miscele non prodotte più: metalaxyl+cymoxanil+mancozeb (B1) e iprovalicarb+fosetyl Al+mancozeb (Miscele di CAA)
- \* Inserimento delle miscele nuove: pyraclostrobin+dimetomorf (Qo1)
- \* Inserimento delle miscele relative alle s.a. introdotte nei d.p.i.: bentiavalicarb+rame e valifenal+mancozeb (Miscele di CAA)

Si consiglia il TRATTAMENTO N. ....

da effettuare

**GRUPPO B: MODALITÀ DI IMPIEGO PREVENTIVA CON MISCELE PRONTE A BASSA DILAVABILITÀ**

**B1** MISCELE DI FENILCARBONI\*:  
 fenilcarbonyl+primoattivo mancozeb (B 10); metilprimoattivo mancozeb (B 8); fenilcarbonyl+mancozeb (B 10); fenilcarbonyl+mancozeb (B 10); fenilcarbonyl+mancozeb (B 10)

**B2** MISCELE DI Qo1 - Qo1 - Qo1:  
 Qo1; fenomeronide+risvolti Al+primoattivo (B 10); fenomeronide+risvolti Al (B 8); Qo1+risvolti Al+mancozeb (B 10); Qo1+risvolti Al+mancozeb (B 8); Qo1+risvolti Al+mancozeb (B 8)

**B3** MISCELE DI CAA:  
 bisbenzimidazolo+mancozeb (B 10); fenilcarbonyl+mancozeb (B 10); fenilcarbonyl+rame (B 10); fenilcarbonyl+mancozeb (B 10); mancozeb+mancozeb (B 10); dimetomorf+mancozeb (B 10)

**B4** MISCELE VARI E CON FOSFIL:  
 fenopropidolo+Rivotril Al (B 10); fenopropidolo+Rivotril Al+aztreonam (B 10); fenopropidolo+Rivotril Al (B 10); fenol Al+rame (B 10)

\*Carattere riduttivo e controagente le miscele sintetiche che agiscono all'acetilazione vegetativa.

\*\*I trattamenti sono riportati i giorni di persistenza indicativa in situazioni di media rischio, che andranno adattati in base alle condizioni di persistenza.

Si consiglia l'aggiunta di ANTIOSSIDICO tipo:

zolfo  sistemi (IBE e simili)  lunga persistenza

Note:  
 \*TITANOBIN, in caso di parziale prima del trattamento utilizzare acetato carbossi, tra quelle in rotolo.

a base di fenilcarbonyl+primoattivo+mancozeb. Al crescendo dosimetrico.

Utilizzare le miscele secondo le indicazioni del disciplinare di produzione integrata.

Dopo la fase di allegazione si suggerisce l'impiego delle miscele a base di rame.

Per ulteriori informazioni chiamare lo 0522 271380 o consultare [www.fitosanitario.re.it](http://www.fitosanitario.re.it)

**\* Aggiornamenti 2014**

\* Introduzione dei ‘pack’ alla stregua delle miscele pronte:

- \* Mandipropamide+zoxamide (CAA)
  - \* Ametoctradin+fosfonato di potassio (Miscele con fosetil/fosfonato)
  - \* Altri «pack» non sono stati inseriti o perché esiste già una miscela pronta o per l'incongruenza delle etichette dei prodotti abbinati



# \*Aggiornamenti 2014

# \*Aggiornamenti 2014

## \* Primi riscontri di resistenza in Emilia Romagna per i CAA

All of the above-mentioned fungicides exhibit cross resistance and are grouped under the FRAC Code No. 40 in the FRAC Code List.

CODE	TARGET SITE OF ACTION	GROUP NAME	CHEMICAL GROUP	COMMON NAME	COMMENTS
40	Cellulose synthesis	<b>CAA-fungicides (Carboxylic acid amides)</b>	cinnamic acid amides	dimethomorph flumorph	Low to medium risk. Resistance management required.
			valinamide carbamates	benthiavalicarb iprovalicarb valifenalate	
			mandelic acid amides	mandipropamid	



# \* Aggiornamenti 2014







\* Le raccomandazioni del FRAC nell'uso dei CAA prevedono (fonte: [www.frac.info](http://www.frac.info), dicembre 2013):

- \* Applicare fungicidi CAA preferibilmente in maniera preventiva
- \* Applicare un massimo del 50% del numero totale di applicazioni preventive e comunque in numero non superiore a 4 trattamenti nel corso di un ciclo colturale
- \* Nelle aree ad alta resistenza il numero totale non deve superare un massimo di 3 applicazioni/ciclo colturale
- \* Applicare sempre fungicidi CAA in miscela con partner multi-sito o altri con cui non si abbia resistenza incrociata
- \* Alternare i CAA con fungicidi aventi altri modi di azione.

\* **Primi riscontri di resistenza  
in Emilia Romagna per i  
CAA: cosa fare?**

## \* Primi riscontri di resistenza in Emilia Romagna per i CAA: cosa fare?

- \* Attribuzione di una persistenza prudenziale all'intero sottogruppo CAA (7-8 gg)
  - \* Eliminazione del dimetomorf dal bollettino C (Modalità d'impiego curativa)

# \* Aggiornamenti 2014

## Si consiglia il TRATTAMENTO N.

da effettuare

### GRUPPO B: MODALITÀ DI IMPIEGO PREVENTIVA CON MISCELE PRONTE A BASSA DILAVABILITÀ

<b>B1</b>	<b>MISCELE DI FENILAMIDI *</b> metalaxylo+mancozeb (8-9); metalaxylo+rame (8-9); metalaxylo+m+mancozeb (8-9); metalaxylo-m+rame (8-9); benalaxylo+mancozeb (7-8); benalaxylo+rame (7-8); benalaxylo-m+mancozeb (7-8)
<b>B2</b>	<b>MISCELE DI QoI</b> fenamidone+fosetyl Al+iprovalicarb (9-10)*; fenamidone+fosetyl Al (8-9)*; pyraclostrobin+metiram (8-9); pyraclostrobin+dimetomorf (8-9); famoxadone+fosetyl Al (7-8)*
<b>B3</b>	<b>MISCELE DI Qi - QxI</b> Qil: amisulbrom+mancozeb (8-9); cyazofamide (8-9) QxI: ametoctradin+metiram (8-9)
<b>B4</b>	<b>MISCELE DI CAA</b> bentivalicarb+rame (7-8); dimetomorf+mancozeb (7-8); dimetomorf+metiram (7-8); dimetomorf+rame (7-8); iprovalicarb+mancozeb (7-8); iprovalicarb+rame (7-8); mandipropamide+mancozeb (7-8); mandipropamide+rame (7-8); mandipropamide+zoaxamide "pack" (7-8); valifenal+mancozeb (7-8)
<b>B5</b>	<b>MISCELE VARIE CON FOSETIL AL/FOSFONATO DI POTASSIO *</b> fluopicolide+fosetyl Al (9-10); ametoctradin+fosfonato di potassio "pack" (8-9); cymoxanil+fosetyl Al+zoaxamide (8-9); cymoxanil+fosetyl Al+mancozeb (7-8); cymoxanil+fosetyl Al+rame (7-8); fosetyl Al+mancozeb (7-8); fosetyl Al+rame (7-8);
<b>B6</b>	<b>MISCELE ETEROGENEE</b> fluopicolide+propineb (8-9); cymoxanil+zoaxamide (5-6)

\* L'asterisco indica i sottogruppi o le miscele sistemiche che seguono l'accrescimento vegetativo.  
( ) Tra parentesi sono riportati i giorni di persistenza indicativa in situazioni di medio rischio, che andranno ridotti in previsione di precipitazioni consistenti a fine periodo.

Si consiglia l'aggiunta di ANTIOIDICO tipo:



zolfo



sistemici (IBE e simili)



lunga persistenza

**ATTENZIONE: in caso di pioggia prima del trattamento utilizzare miscele curative, tra quelle in tabella, a base di fenilamidi (B1) o cymoxanil.**

Utilizzare le miscele secondo le indicazioni dei disciplinari di produzione integrata.

Dopo la fase di allegazione si suggerisce l'impiego delle miscele a base di rame.

Per ulteriori informazioni chiamare lo 0522 271380 o consultare [www.fitosanitario.re.it](http://www.fitosanitario.re.it)

BA 2014

**\* Eliminazione delle miscele non prodotte più:**

- \* iprovalicarb+fosetyl Al+mancozeb (C1)**
- \* metalaxyl+cymoxanil+mancozeb (C1)**

**\* Inserimento delle nuove miscele:  
cymoxanil+zoxamide (C3)**

**\* Eliminazione del dimetomorf dal sottogruppo  
C3 per preservare l'uso in preventivo del  
gruppo dei CAA**

**C3**

**MISCELE CON CITOTROPICI E RETROATTIVITÀ FINO AL 20% CIRCA  
DELL'INCUBAZIONE**

**cymoxanil+mancozeb (5-6); cymoxanil+rame (5-6); cymoxanil+zoxamide (5-6);**

**GRUPPO C: MODALITÀ DI IMPIEGO CURATIVA CON  
MISCELE ENDOTERAPICHE PRONTE**

<b>C1</b>	MISCELE CON SISTEMICI E RETROATTIVITÀ FINO AL 25% CIRCA DELL'INCUBAZIONE iprovalicarb+fosetyl Al+mancozeb (8-9); metalaxyl+cymoxanil+mancozeb (8-9); metalaxyl+mancozeb (8-9); metalaxyl+rame (8-9); metalaxyl+m-mancozeb (8-9); metalaxyl+m+rame (8-9)
<b>C2</b>	MISCELE CON SISTEMICI E RETROATTIVITÀ FINO AL 20% CIRCA DELL'INCUBAZIONE cymoxanil+fosetyl Al+zoxamide (8-9); cymoxanil+fosetyl Al+mancozeb (7-8); benalaxyl+mancozeb (7-8); benalaxyl+rame (7-8); benalaxyl+m-mancozeb (7-8)
<b>C3</b>	MISCELE CON CITOTROPICI E RETROATTIVITÀ FINO AL 20% CIRCA DELL'INCUBAZIONE dimetomorf+mancozeb (7-8); dimetomorf+metiam (7-8); dimetomorf+rame (7-8); cymoxanil+mancozeb (5-6); cymoxanil+rame (5-6)

Le miscele sistemiche seguono l'accrescimento vegetativo.

1) Tra parentesi sono riportati i giorni di persistenza indicativa in situazioni di medio rischio, che andranno ridotti in previsione di precipitazioni consistenti a fine periodo.

Si consiglia l'aggiunta di ANTIODICO tipo:

zolfo       sistematici (IBE e simili)       lunga persistenza

Note:

**\* Aggiornamenti 2014**

**Si consiglia il TRATTAMENTO N.**

**da effettuare**

## GRUPPO C: MODALITÀ DI IMPIEGO CURATIVA CON MISCELE ENDOTERAPICHE PRONTE

**C1**

### MISCELE CON SISTEMICI E RETROATTIVITÀ FINO AL 25% CIRCA DELL'INCUBAZIONE

metalaxyl+mancozeb (8-9); metalaxyl+rame (8-9); metalaxyl-m+mancozeb (8-9); metalaxyl-m+rame (8-9)

**C2**

### MISCELE CON SISTEMICI E RETROATTIVITÀ FINO AL 20% CIRCA DELL'INCUBAZIONE

cymoxanil+fosetyl Al+zoxamide (8-9); cymoxanil+fosetyl Al+mancozeb (7-8); cymoxanil+fosetyl Al+rame (7-8); benalaxyl+mancozeb (7-8); benalaxyl+rame (7-8); benalaxyl-m+mancozeb (7-8)

**C3**

### MISCELE CON CITOTROPICI E RETROATTIVITÀ FINO AL 20% CIRCA DELL'INCUBAZIONE

cymoxanil+mancozeb (5-6); cymoxanil+rame (5-6); cymoxanil+zoxyamide (5-6);

Le miscele sistemiche seguono l'accrescimento vegetativo.

( ) Tra parentesi sono riportati i giorni di persistenza indicativa in situazioni di medio rischio, che andranno ridotti in previsione di precipitazioni consistenti a fine periodo.

**Si consiglia l'aggiunta di ANTIOIDICO tipo:**

zolfo

sistemicci (IBE e simili)

lunga persistenza

**Note:**

Utilizzare le miscele secondo le indicazioni dei disciplinari di produzione integrata.

Dopo la fase di allegagione si suggerisce l'impiego delle miscele a base di rame.

Per ulteriori informazioni chiamare lo 0522 271380 o consultare [www.fitosanitario.re.it](http://www.fitosanitario.re.it)

BA 2014

- \* Nel 2013 erano 297
- \* Meccanismo dispendioso e non sempre tempestivo e veloce
- \* Poco efficiente
- \* Presenza non commisurata alla superficie vitata
- \* Difficoltà delle strutture pubbliche coinvolte

**\* Punti di affissione del bollettino cartaceo (1)**



- \* Nel 2014 saranno 140
- \* Grazie alle strutture coinvolte sul territorio:
  - \* 17 Comuni
  - \* 19 cantine (sociali e private)
  - \* 36 rivendite di agrofarmaci
  - \* CIA, Coldiretti, UGC
  - \* 1 operatore del CFP
- \* Punti di affissione del bollettino cartaceo (2)

