





### L'Europa investe nelle zone rurali

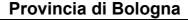
Organismo responsabile: C.R.P.V. – Centro Ricerche Produzioni Vegetali Autorità di Gestione: Direzione Generale Agricoltura, caccia e pesca



### **ALLEGATO**

n. 18 del 29/10/2020

# COLTURE ORTICOLE DA MERCATO FRESCO





### **Colture in serra**

# **BIETOLA DA COSTA in coltura protetta**

Fase fenologica: da semina/trapianto a sviluppo vegetativo

#### **Difesa**

Arieggiare le serre e limitare le irrigazioni per evitare ristagni idrici.

**BOTRITE**: alla comparsa dei primi sintomi intervenire con piraclostrobin+boscalid (al massimo 2 interventi all'anno). Efficace anche contro cercospora.

**PERONOSPORA**: in previsione di condizioni predisponenti la malattia eseguire un trattamento con mandipropamide (al massimo 1 intervento all'anno).

**Deroga del 14 ottobre 2020 n. 663274.U:** si concede per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna l'uso eccezionale, autorizzato in deroga dal Ministero della Salute per utilizzo di zoxamide (formulato commerciale Zoxium 240 SC) per la lotta alla peronospora su bietola da foglia e da costa in pieno campo e in serra. Impiego consentito per 120 giorni a partire dal 1° ottobre 2020 al 28 gennaio 2021.

**AFIDI**: in presenza di infestazioni diffuse intervenire con azadiractina.

**NOTTUE FOGLIARI**: alla presenza intervenire con spinosad o spinetoram (al massimo 2 interventi) oppre etofenprox (al massimo 2 interventi all'anno) o clorantraniliprole (al massimo 2 interventi all'anno). Complessivamente ammessi al massimo 3 interventi per ciclo tra tutti i Piretroidi (compreso etofenprox). Complessivamente tra spinosad e spinetoram ammessi al massimo 3 interventi all'anno.

Esclusi i prodotti biologici sono consentiti al massimo 4 interventi all'anno contro questa avversità.

## **LATTUGA** in coltura protetta

Fase fenologica: da trapianto a sviluppo vegetativo

#### **Difesa**

Arieggiare le serre e limitare le irrigazioni per evitare ristagni idrici.

**MARCIUME BASALE** (Sclerotinia e B. cinerea): intervenire durante le prime fasi vegetative con i formulati registrati a base di Thrichoderma asperellum+T. gamsii (solo su sclerotinia) o piraclostrobin+boscalid o ciprodinil+fludioxonil.

Al massimo 2 interventi all'anno tra ciprodinil+fludioxonil e fludioxonil.

Al massimo 3 interventi all'anno, 2 per ciclo, tra tutte le strobilurine, indipendentemente dall'avversità.

Contro questa avversità sono consentiti al massimo 2 trattamenti per ciclo colturale.

**PERONOSPORA**: in previsione di condizioni predisponenti la malattia eseguire trattamenti con propamocarb+fosetyl (al massimo 2 per ciclo) o mandipropamide o ametoctradina+dimetomorf (al massimo 2 all'anno) o fluopicolide+propamocarb (al massimo 1 all'anno) o piraclostrobin+dimetomorf.

Al massimo 3 interventi all'anno, 2 per ciclo, tra tutte le strobilurine, indipendentemente dall'avversità

Al massimo 3 interventi per ciclo colturale tra mandipropamide e dimetomorf.

**Deroga del 14 ottobre 2020 n. 663274.U:** si concede per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna l'uso eccezionale, autorizzato in deroga dal Ministero della Salute per utilizzo di zoxamide (formulato commerciale Zoxium 240 SC) per la lotta alla peronospora su lattughe e simili in pieno campo e in serra. Impiego consentito per 120 giorni a partire dal 1° ottobre 2020 al 28 gennaio 2021.

**AFIDI:** in presenza di infestazioni intervenire con alfacipermetrina o deltametrina o zetacipermetrina. Con i piretroidi al massimo 2 interventi per ciclo.

**NOTTUE FOGLIARI**: alla presenza intervenire con indoxacarb (al massimo 3 interventi all'anno) o emamectina (al massimo 2 interventi all'anno) o clorantraniliprole (al massimo 2 interventi all'anno) oppure con alfacipermetrina o deltametrina o zetacipermetrina. Con i piretroidi al massimo 2 interventi per ciclo.

**CHIOCCIOLE E LIMACCE**: in caso di infestazione generalizzata o sulle fasce perimetrali intervenire con metaldeide esca o fosfato ferrico.

### **RUCOLA** in coltura protetta

Fase fenologica: da semina/trapianto a raccolta

#### **Difesa**

**NOTTUE FOGLIARI**: alla comparsa dei primi danni intervenire con *Bacillus thuringiensis* o spinosad o spinetoram (al massimo 2 interventi all'anno) o emamectina (al massimo 2 interventi all'anno) o clorantraniliprole (al massimo 2 interventi all'anno) o metaflumizone (al massimo 2 interventi all'anno).

Complessivamente con spinosad e spinetoram sono consentiti al massimo 3 interventi all'anno.

**PERONOSPORA**: in condizioni predisponenti la malattia intervenire preventivamente con mandipropamide (al massimo 4 interventi all'anno, 1 per ciclo), metalxil-m+rame (al massimo 2 interventi all'anno, 1 per ciclo) o fosetyl-Al.

**Deroga del 14 ottobre 2020 n. 663274.U:** si concede per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna l'uso eccezionale, autorizzato in deroga dal Ministero della Salute per utilizzo di zoxamide (formulato commerciale Zoxium 240 SC) per la lotta alla peronospora su rucola in pieno campo e in serra. Impiego consentito per 120 giorni a partire dal 1° ottobre 2020 al 28 gennaio 2021.

**CHIOCCIOLE E LIMACCE**: in caso di infestazione generalizzata o sulle fasce perimetrali intervenire con metaldeide esca o fosfato ferrico.

# Colture in pieno campo

### **BIETOLA DA COSTA in pieno campo**

Fase fenologica: da sviluppo a raccolta

#### **Difesa**

**BOTRITE**: alla comparsa dei primi sintomi intervenire con piraclostrobin+boscalid (al massimo 2 interventi all'anno). Efficace anche contro cercospora.

**CERCOSPORA:** alla comparsa dei primi sintomi intervenire con difenoconazolo come da deroga di seguito riportata.

**Deroga del 28 agosto 2020 n. 565176.U:** si concede per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna l'uso eccezionale, autorizzato in deroga dal Ministero della Salute per utilizzo di difenoconazolo (formulato commerciale Score 25 EC) per la lotta alla cercospora su bietola da foglia e da costa in pieno campo. Impiego consentito per 120 giorni a partire dal 1° settembre 2020 al 29 dicembre 2020.

**PERONOSPORA**: in previsione di condizioni predisponenti la malattia intervenire con mandipropamide (al massimo 2 interventi all'anno) o pyraclostrobin+dimetomorf.

**Deroga del 14 ottobre 2020 n. 663274.U:** si concede per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna l'uso eccezionale, autorizzato in deroga dal Ministero della Salute per utilizzo di zoxamide (formulato commerciale Zoxium 240 SC) per la lotta alla peronospora su bietola da foglia e da costa in pieno campo e in serra. Impiego consentito per 120 giorni a partire dal 1° ottobre 2020 al 28 gennaio 2021.

**AFIDI**: in presenza di infestazioni diffuse intervenire con azadiractina o acetamiprid (al massimo 1 intervento all'anno) o lambdacialotrina (al massimo 2 interventi all'anno). Acetamiprid e lambdacialotrina sono efficaci anche contro l'altica.

Complessivamente tra lambdacialotrina ed etofenprox sono ammessi al massimo 3 interventi.

**Deroga dell'8 settembre 2020 n. 581359.U:** si concede per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna l'uso eccezionale, autorizzato in deroga dal Ministero della Salute per utilizzo di spirotetramat (formulato commerciale Movento 48 SC) per il controllo di afidi su bietola da costa e da foglia. Impiego consentito per 120 giorni a partire dal 15 luglio all'11 novembre 2020.

**NOTTUE FOGLIARI**: alla presenza intervenire con spinosad o spinetoram (al massimo 2 interventi) oppure etofenprox (al massimo 2 interventi all'anno) o clorantraniliprole (al massimo 2 interventi all'anno). Complessivamente ammessi al massimo 3 interventi per ciclo tra tutti i Piretroidi (compreso etofenprox). Complessivamente tra spinosad e spinetoram ammessi al massimo 3 interventi all'anno. Esclusi i prodotti biologici sono consentiti al massimo 4 interventi all'anno contro questa avversità.

**CHIOCCIOLE E LIMACCE**: in caso di infestazione generalizzata o sulle fasce perimetrali intervenire con metaldeide esca o fosfato ferrico.

## **CAVOLI** in pieno campo

Fase fenologica: sviluppo - raccolta

### **Difesa**

Attenzione: verificare sempre le colture (tipologie di cavolo) riportate nelle etichette degli agrofarmaci che si impiegano.

**NOTTUE E CAVOLAIA**: alla comparsa dei primi danni intervenire con *Bacillus thuringiensis* o emamectina o clorantraniliprole o indoxacarb o metaflumizone (solo su cappucci).

**ALEURODIDI**: alla presenza del 10% di piante infestate intervenire con olio essenziale di semi d'arancio o deltametrina. Con i piretroidi sono consentiti al massimo 3 interventi per ciclo (4 su cicli sopra i 70 giorni).

### Deroga del 6 agosto 2020 n. 0542572.U:

si concede per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna l'uso eccezionale, autorizzato in deroga dal Ministero della Salute per utilizzo del formulato "Movento 48 SC" (s.a. spirotetramat) per il controllo di afidi e aleurodidi su cavolfiore e broccolo - impiego consentito per 120 giorni a partire dal 15 luglio 2020 fino all'11 novembre 2020.

**PERONOSPORA**: in condizioni predisponenti la malattia intervenire preventivamente con axoxystrobin+difenoconazolo (cappucci).

**ALTERNARIA**: intervenire, alla comparsa dei sintomi, con difenoconazolo (cavolo nero, cavolfiore, broccolo, bruxelles e cappucci) o difenoconazolo+fluxapiroxad (cavolfiore, broccolo, bruxelles e cappucci) o axoxystrobin+difenoconazolo (broccolo, cappucci) o piraclostrobin+boscalid (cavolfiore, broccolo).

Con difenoconazolo sono consentiti al massimo 2 interventi per ciclo.

Con fluxapiroxad e boscalid sono consentiti complessivamente al massimo 2 interventi per ciclo.

**CHIOCCIOLE E LIMACCE**: in caso di infestazione generalizzata o sulle fasce perimetrali intervenire con metaldeide esca o fosfato ferrico.

## **CICORIA** in pieno campo

Fase fenologica: sviluppo-raccolta

#### **Difesa**

**MARCIUME BASALE** (Sclerotinia e B. cinerea): intervenire durante le prime fasi vegetative con i

formulati registrati a base di *Thrichoderma asperellum+T. gamsii* (solo su sclerotinia) o piraclostrobin+boscalid o ciprodinil+fludioxonil o fluxapyroxad+difenoconazolo.

Contro questa avversità sono consentiti al massimo 2 trattamenti per ciclo colturale.

Al massimo 2 interventi all'anno tra ciprodinil+fludioxonil e fludioxonil.

Al massimo 2 interventi all'anno tra piraclostrobin e azoxistrobin indipendentemente dall'avversità.

**MORIA DELLE PIANTINE** (Pythium): in caso di accertata presenza della malattia negli anni precedenti intervenire durante le prime fasi vegetative con *Thrichoderma asperellum+T. gamsii* o *Thrichoderma* spp.

**PERONOSPORA**: in previsione di condizioni predisponenti la malattia eseguire trattamenti con azoxystrobin o mandipropamide o ametoctradina+dimetomorf (al massimo 2 all'anno).

Consentiti al massimo 3 interventi per ciclo colturale contro la peronospora.

Al massimo 2 interventi all'anno tra azoxistrobin e piraclostrobin.

Al massimo 1 intervento per ciclo colturale, e 3 interventi all'anno, tra mandipropamide, ametoctradina e dimetomorf.

**Deroga del 14 ottobre 2020 n. 663274.U:** si concede per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna l'uso eccezionale, autorizzato in deroga dal Ministero della Salute per utilizzo di zoxamide (formulato commerciale Zoxium 240 SC) per la lotta alla peronospora su lattughe e simili (comprese cicorie, indivie e radicchio) in pieno campo e in serra. Impiego consentito per 120 giorni a partire dal 1° ottobre 2020 al 28 gennaio 2021.

**AFIDI**: in presenza di infestazioni intervenire con lambdacialotrina (al massimo 1 intervento all'anno).

**NOTTUE FOGLIARI**: alla presenza intervenire con indoxacarb (al massimo 3 interventi all'anno) o emamectina (al massimo 2 interventi all'anno) o clorantraniliprole (al massimo 2 interventi all'anno).

**CHIOCCIOLE E LIMACCE**: in caso di infestazione generalizzata o sulle fasce perimetrali intervenire con metaldeide esca o fosfato ferrico.

## INDIVIA RICCIA E SCAROLA in pieno campo

Fase fenologica: sviluppo-raccolta

#### **Difesa**

**MARCIUME BASALE** (Sclerotinia e B. cinerea): intervenire durante le prime fasi vegetative con i formulati registrati a base di Thrichoderma asperellum+T. gamsii (solo su sclerotinia) o piraclostrobin+boscalid (al massimo 1 intervento, solo contro sclerotinia) o ciprodinil+fludioxonil. Al massimo 2 interventi all'anno tra ciprodinil+fludioxonil e fludioxonil. Al massimo 2 interventi all'anno tra piraclostrobin e azoxistrobin indipendentemente dall'avversità.

**PERONOSPORA**: in previsione di condizioni predisponenti la malattia eseguire trattamenti con azoxystrobin o mandipropamide (al massimo 2 all'anno) o ametoctradina+dimetomorf (al massimo 2 all'anno) o metalaxil-m (al massimo 1 per ciclo) o fosetyl-Al.

Consentiti al massimo 3 interventi per ciclo colturale contro la peronospora.

Al massimo 2 interventi all'anno tra azoxistrobin e piraclostrobin.

Al massimo 2 interventi all'anno tra mandipropamide e dimetomorf.

**Deroga del 14 ottobre 2020 n. 663274.U:** si concede per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna l'uso eccezionale, autorizzato in deroga dal Ministero della Salute per utilizzo di zoxamide (formulato commerciale Zoxium 240 SC) per la lotta alla peronospora su lattughe e simili (comprese cicorie, indivie e radicchio) in pieno campo e in serra. Impiego consentito per 120 giorni a partire dal 1° ottobre 2020 al 28 gennaio 2021.

**AFIDI**: in presenza di infestazioni intervenire con lambdacialotrina (al massimo 1 intervento all'anno).

**NOTTUE FOGLIARI**: alla presenza intervenire con indoxacarb (al massimo 3 interventi all'anno).

**CHIOCCIOLE E LIMACCE**: in caso di infestazione generalizzata o sulle fasce perimetrali intervenire con metaldeide esca o fosfato ferrico.

### **PORRO**

Fase fenologica: sviluppo vegetativo - raccolta

#### **Difesa**

**PERONOSPORA**: in previsione di condizioni predisponenti la malattia eseguire trattamenti con cimoxanil (al massimo 3 all'anno) o azoxistrobin (al massimo 2 all'anno) o piraclostrobin+dimetomorf.

Complessivamente consentiti al massimo 2 interventi all'anno tra azoxistrobin e piraclostrobin.

**MOSCA MINATRICE** (*Liriomyza sp.*): alla comparsa delle prime punture e ovideposizioni intervenire con abamectina (al massimo 2 interventi).

**TRIPIDI**: alla presenza intervenire con olio essenziale di arancio dolce o spinosad (al massimo 3 interventi all'anno) oppure lambdacialotrina. Coi piretroidi ammessi complessivamente al massimo 2 interventi.

### **SPINACIO**

Fase fenologica: semina - raccolta

#### Difesa

**BOTRITE**: in condizioni predisponenti la malattia intervenire con piraclostrobin+boscalid (al massimo 2 intervento all'anno). Efficace anche contro cercospora.

**PERONOSPORA**: in previsione di condizioni predisponenti la malattia eseguire trattamenti con fluopicolide+propamocarb (ammesso solo in pieno campo, al massimo 2 interventi all'anno) o

pyraclostrobin+dimetomorf (al massimo 3 interventi) o cimoxanil (al massimo 2 interventi per ciclo) o mandipropamide (al massimo 2 interventi all'anno).

**Deroga del 14 ottobre 2020 n. 663274.U:** si concede per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna l'uso eccezionale, autorizzato in deroga dal Ministero della Salute per utilizzo di zoxamide (formulato commerciale Zoxium 240 SC) per la lotta alla peronospora su spinaci e simili in pieno campo e in serra. Impiego consentito per 120 giorni a partire dal 1° ottobre 2020 al 28 gennaio 2021.

**AFIDI**: in presenza di infestazioni intervenire con sulfoxaflor o acetamiprid (massimo 1 intervento all'anno) o lambdacialotrina (massimo 2 interventi all'anno). Gli ultimi due principi attivi sono efficaci anche contro l'altica.

**Deroga dell'8 settembre 2020 n. 581359.U:** si concede per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna l'uso eccezionale, autorizzato in deroga dal Ministero della Salute per utilizzo di spirotetramat (formulato commerciale Movento 48 SC) per il controllo di afidi su bietola da costa e da foglia. Impiego consentito per 120 giorni a partire dal 15 luglio all'11 novembre 2020.

**NOTTUE FOGLIARI**: alla presenza intervenire con indoxacarb (al massimo 3 interventi all'anno) o clorantraniliprole (al massimo 2 interventi all'anno) o lambdacialotrina (almassimo 1 intervento all'anno). Quest'ultimo è efficace anche contro le nottue terricole se effettuato prima della chiusura della fila.

**CHIOCCIOLE E LIMACCE**: in caso di infestazione generalizzata o sulle fasce perimetrali intervenire con metaldeide esca o fosfato ferrico.

A questo link sono scaricabili i DPI 2020:

http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/produzioni-agroalimentari/temi/bio-agroclimambiente/agricoltura-integrata/disciplinari-produzione-integrata-vegetale/Collezione-dpi/dpi 2020/disciplinari-2020

A questo link sono scaricabili le <u>deroghe territoriali</u> emesse finora:

http://agricoltura-romagna.it/fitosanitario/temi/difesa-sostenibile-delle-produzioni/deroghe-ai-disciplinari/deroghe-territoriali-2020

A questo link è scaricabile il bollettino sulle colture orticole biologiche:

http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/temi/difesa-sostenibile-delle-produzioni/bollettini/bollettini-di-produzione-integrata-e-biologica-2020/bollettino-regionale-di-produzione-biologica

**Redazione** a cura di: Sergio Gengotti