

| AVVERSITA'   | CRITERI DI INTERVENTO  | S. A. E AUSILIARI  | (1)       | (2)        | LIMITAZIONI D'USO E NOTE  |
|--|--|--|-----------|------------|---|
| <b>CRITTOGAME</b>  |  |  |           |            |   |
| <b>Cercospora</b><br>( <i>Cercospora beticola</i> )  | <b>Interventi agronomici:</b><br>- per gli estirpi dopo il 10 settembre si consigliano cvs a media, medio-scarso e scarsa tolleranza alla cercospora<br><b>Interventi chimici</b><br>seguire le indicazioni dei Bollettini provinciali o zionali di assistenza tecnica che verranno predisposti in base ai modelli previsionali<br>Nelle fasi successive intervenire in funzione dell'andamento climatico e delle indicazioni dei Bollettini tecnici provinciali | Prodotti rameici<br><i>Bacillus subtilis</i>                   | (*)       |            | (*) Si raccomanda di non superare il quantitativo di 4 kg di s.a./ha/anno   |
|  |  |  |           |            | Contro questa avversità al massimo 3 interventi all'anno con prodotti di sintesi  |
|  |  |  |           |            | Ammessi 4 interventi per gli estirpi dopo il 10 settembre   |
|  |  | Tetraconazolo<br>Procloraz<br>(Difenconazolo + Fenpropidin)    | (*)<br>1* | 3**        | (*) Gli IBE sono efficaci anche contro il mal bianco<br>Si consiglia di impiegare i prodotti IBE in miscela con prodotti con diverso meccanismo d'azione<br>Si consiglia di non impiegare gli IBE da soli più di 1 volta all'anno |
| <b>Mal Bianco</b><br>( <i>Erysiphe betae</i> )   | Intervenire solo in caso di attacchi in forma epidemica  | Zolfo<br><i>Bacillus subtilis</i>                              |           |            |   |
| <b>Marciume dei fittoni</b><br>( <i>Rhizoctonia violacea</i><br><i>Rhizoctonia solani</i><br><i>Phoma betae</i><br><i>Sclerotium rolfsii</i> ) | <b>Interventi agronomici</b><br>- ampio avvicendamento culturale (escludere dall'avvicendamento i prati da leguminose)<br>- facilitare lo sgrondo delle acque<br>- lavorazione del suolo per avere una buona struttura<br>- corretta gestione dell'irrigazione   |  |           |            |   |
| <b>VIROSI</b>  | <b>Interventi agronomici</b>   |  |           |            |   |
| <b>Virus della rizomania</b><br>(BNYVV)  | - ricorrere a varietà tolleranti nei terreni rizomani<br>- lunghe rotazioni colturali  |  |           |            |   |
| <b>Uso di insetticidi</b>  |  |  |           |            | - Sono ammessi, esclusi il trattamento con geodisinfestanti e con <i>Bacillus thuringiensis</i> , al massimo 3 interventi insetticidi all'anno  |
| <b>FITOFAGI</b>  |  |  |           |            |   |
| <b>Altiche</b><br>( <i>Chaetocnema tibialis</i><br><i>Longitarsus</i> spp.<br><i>Phyllotreta vittula</i> )                                     | <b>Soglie</b><br>- fori su foglie cotiledonari<br>- 2 fori/foglia su piante con 2 foglie<br>- 4 fori/foglia su piante con 4 foglie   | Etofenprox<br>Lambdacialotrina<br>Cipermetrina<br>Deltametrina | 1**<br>1  | (*)<br>(*) | (**) Tra Esfenvalerate, Etofenprox e Lambdacialotrina<br>(*) Vedi vincolo complessivo sugli insetticidi   |
| <b>Atomaria</b><br>( <i>Atomaria linearis</i> )  | Temibile solo in casi di risemine  |  |           |            | Gli interventi con i piretroidi hanno un effetto collaterale anche su Atomaria  |
| <b>Elateridi</b><br>( <i>Agriotes</i> spp.)  | <b>Soglie</b><br>- presenza accertata con i metodi di monitoraggio indicati nella tabella 23<br>- soglia con i vasetti : 1 larva per trappola<br>- con i carotaggi la soglia è di 15 larve/m <sup>2</sup><br><br>Con infestazioni in atto, per creare un ambiente sfavorevole alle larve, eseguire sarchiature ripetute<br>Evitare la coltura in successione al prato o alla medica per almeno 2 anni  | Teflutrin<br>Lambdacialotrina                                  |           | (*)        | (*) Localizzati alla semina   |

Regione Emilia-Romagna 2022

(1) Numero massimo di interventi anno per singola s.a., o per sottogruppo, indipendentemente dall'avversità

(2) Numero massimo di interventi per gruppo di s.a., indipendentemente dall'avversità

Difesa integrata BARBABIETOLA DA ZUCCHERO

| AVVERSITA'   | CRITERI DI INTERVENTO   | S. A. E AUSILIARI   | (1) | (2) | LIMITAZIONI D'USO E NOTE  |  |  |
|--|---|---|-----|-----|---|--|--|
| <b>Cleono</b><br><i>(Conorhynchus mendicus)</i>          | <b>Soglie</b><br>- erosioni fogliari causate da adulti sul 10% delle piante delle file più esterne, a partire dalla metà di aprile<br>- superamento di 2 adulti per vaso/settimana<br><br>Effettuare il primo trattamento sui bordi dell'appezzamento, poi intervenire a pieno campo contro gli adulti.   | Deltametrina  |     | (*) | (*) Vedi vincolo complessivo sugli insetticidi<br>(***) Tra Esfenvalerate, Etofenprox e Lambdacialotrina  |  |  |
|  |   | Tau-fluvalinate   | 2   |     |   |  |  |
|  |   | Cipermetrina  | 1   |     |   |  |  |
|  |   | Lambdacialotrina  | 1** |     |   |  |  |
|  |   |   |     |     |   |  |  |
| <b>Mamestra</b><br><i>(Mamestra brassicae)</i>           | <b>Soglie</b><br>2-3 larve/pianta, con distruzione del 10% dell'apparato fogliare   | <i>Bacillus thuringiensis</i>   |     | (*) | (*) Vedi vincolo complessivo sugli insetticidi<br>(***) Tra Esfenvalerate, Etofenprox e Lambdacialotrina<br><br>(*) Utilizzabile entro il 16 settembre 2022   |  |  |
|  |   | Cipermetrina  | 1   |     |   |  |  |
|  |   | Deltametrina  |     |     |   |  |  |
|  |   | Lambdacialotrina  | 1** |     |   |  |  |
|  |   | Etofenprox  |     |     |   |  |  |
|  |   | Indoxacarb  | 3*  |     |   |  |  |
| <b>Afide nero</b><br><i>(Aphis fabae)</i>                | <b>Soglie</b><br>30% delle piante con colonie in rapido accrescimento e con mancanza di ausiliari   | Intervento ammesso solo nelle aree infestate e in assenza di coccinellidi<br>Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità |     |     | (*)   | (*) Vedi vincolo complessivo sugli insetticidi<br>(***) Tra Esfenvalerate, Etofenprox e Lambdacialotrina |  |
|  |   | Esfenvalerate   | 1*  |     |   |  |  |
|  |   |   |     |     |   |  |  |
| <b>Lisso</b><br><i>(Lixus junci)</i>                     | <b>Interventi agronomici</b><br>programmare una rotazione almeno quadriennale, specialmente in caso di gravi infestazioni nelle annate precedenti.<br><br><b>Interventi chimici</b><br>Intervenire alla comparsa degli adulti   | Deltametrina  |     | (*) | (*) Vedi vincolo complessivo sugli insetticidi<br><br>(***) Tra Esfenvalerate, Etofenprox e Lambdacialotrina  |  |  |
|  |   | Cipermetrina  | 1   |     |   |  |  |
|  |   | Lambdacialotrina  | 1** |     |   |  |  |
|  |   |   |     |     |   |  |  |
| <b>Nematode a cisti</b><br><i>(Heterodera schachtii)</i> | <b>Interventi agronomici</b><br>programmare una rotazione almeno quadriennale con cereali, soia, liliacee e, nei terreni fortemente infestati, integrare l'avvicendamento con coltivazioni di piante esca del nematode di <i>Raphanus sativus</i> spp. o di <i>Sinapis alba</i> :<br>- in estate (dopo grano o orzo)<br>- in febbraio-marzo seguite da una coltura primaverile-estiva (es. soia, mais)<br>- in primavera nei terreni messi a riposo (set-aside)<br><br>Le colture di piante esca devono essere trinciate e poi interrate dopo circa 40 giorni dalla semina per evitare la deiscenza dei semi e favorire l'inerbimento del terreno o solamente trinciate nel caso si intenda favorire un ricaccio della coltura nei terreni messi a riposo (set-aside) |   |     |     | Non usare in rotazione crucifere (colza, ravizzone, ravanella da seme, cavolo) poiché suscettibili al nematode.<br>Tale limitazione non è valida per cvs resistenti di Rafano oleifero e Senape bianca<br><br>Porre attenzione nelle successioni con pomodoro<br>In caso di infestazioni pari o superiori a 4 cisti vitali con 100 uova-larve per 100 g di terreno essiccato all'aria, è sconsigliata la coltura in quanto ne viene compromessa la produzione |  |  |

Regione Emilia-Romagna 2022

(1) Numero massimo di interventi anno per singola s.a., o per sottogruppo, indipendentemente dall'avversità

(2) Numero massimo di interventi per gruppo di s.a., indipendentemente dall'avversità

## Difesa integrata BARBABIETOLA DA ZUCCHERO

**BARBABIETOLA DA ZUCCHERO - CLASSI DI TOLLERANZA ALLA CERCOSPORA  
IN ORDINE DECRESCENTE DI TOLLERANZA - ANNATA AGRARIA 2022**

| NOME VARIETA'      | CASA DISTRIBUTRICE      | TOLLERANZA   |
|--------------------|-------------------------|--------------|
| FIAMMETTA KWS      | KWS                     | media        |
| GIACOMINA KWS      | KWS                     | media        |
| VIOLA KWS          | KWS                     | media        |
| ESSENZIA KWS       | KWS                     | media        |
| BENVENUTA KWS      | KWS                     | media        |
| ORAZIA KWS (0K064) | KWS                     | media        |
| BTS 3740           | BETASEED                | media        |
| BTS 1820 N         | BETASEED                | media        |
| GREGORIA KWS       | KWS                     | media        |
| BTS 1740           | BETASEED                | media        |
| OTTAVIA KWS        | KWS                     | media        |
| TESLA              | STRUBE                  | medio scarsa |
| CAROLL             | STRUBE                  | medio scarsa |
| BTS 5950 N         | BETASEED                | medio scarsa |
| BTS SMART 4825 *   | BETASEED                | medio scarsa |
| SMART BRIGA KWS    | KWS                     | medio scarsa |
| SMART DJERBA KWS   | KWS                     | medio scarsa |
| PORTAL             | SESVanderHave           | medio scarsa |
| MELINDIA KWS       | KWS                     | scarsa       |
| BTS SMART 9775 N   | BETASEED                | scarsa       |
| BALI               | SESVANDERHAVE           | scarsa       |
| YUCATAN            | SESVanderHave           | scarsa       |
| ARUM               | SESVanderHave           | scarsa       |
| FERRET             | SESVanderHave           | scarsa       |
| CAMELEON           | SESVanderHave           | scarsa       |
| SPINNER SMART      | SESVanderHave           | scarsa       |
| EINSTEIN           | STRUBE                  | scarsa       |
| WAWILOW            | STRUBE                  | scarsa       |
| MOHICAN            | SESVanderHave           | scarsa       |
| KIPUNJI SMART      | SESVanderHave           | scarsa       |
| SANDPIPER SMART    | SESVanderHave           | scarsa       |
| SMART ALAMEA KWS   | KWS                     | scarsa       |
| SMART PERLA KWS    | KWS                     | scarsa       |
| RAISON             | STRUBE                  | scarsa       |
| MARINELLA KWS      | KWS                     | scarsa       |
| BTS 555 (STD)      | BETASEED                | nulla        |
| ELISKA KWS         | KWS                     | nulla        |
| SMART RENJA KWS    | KWS                     | nulla        |
| SATIE              | STRUBE                  | nulla        |
| MONATUNNO          | DLF                     | nulla        |
| BALEAR             | SESVanderHave           | nulla        |
| MARSUPIAL SMART    | SESVanderHave           | nulla        |
| OCTOPUS            | SESVanderHave           | nulla        |
| OLIVENZA SMART     | SESVanderHave           | nulla        |
| FITIS              | SESVanderHave           | nulla        |
| BARBATE            | SESVanderHave AUTUNNALE | nulla        |
| RHINOCEROS         | SESVanderHave AUTUNNALE | nulla        |
| HELSINKI           | SESVanderHave AUTUNNALE | nulla        |
| MORINGA            | SESVanderHave AUTUNNALE | nulla        |