

DIFESA RADICCHIO

| AVVERSITA'                                                                                   | CRITERI DI INTERVENTO                                                                                                                                                                                                                                                | S.A. E AUSILIARI                                                                                                                                                                      | (1)                              | (2) | LIMITAZIONI D'USO E NOTE                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>CRITTOGAME</b><br><b>Alternaria</b><br>( <i>Alternaria porri</i> f. sp. <i>cichorii</i> ) | <u>Interventi chimici</u><br>Intervenire alla comparsa dei sintomi                                                                                                                                                                                                   | Prodotti rameici                                                                                                                                                                      | 6 Kg*                            |     | * In un anno al massimo 6 kg di s.a./ha                                                                                                         |
| <b>Peronospora</b><br>( <i>Bremia lactucae</i> )                                             | <u>Interventi agronomici:</u><br>- ampie rotazioni<br>- favorire il drenaggio del suolo<br>- distanziare maggiormente le piante<br><br><u>Interventi chimici</u><br>Intervenire alla comparsa dei sintomi                                                            | Contro questa avversità al massimo 3 interventi per ciclo colturale.<br>Non ammessi interventi tra il 15 giugno al 31 agosto                                                          |                                  |     |                                                                                                                                                 |
|                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                      | Prodotti rameici                                                                                                                                                                      | 6 Kg*                            |     | * In un anno al massimo 6 kg di s.a./ha                                                                                                         |
|                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                      | <i>Bacillus amyloliquefaciens</i>                                                                                                                                                     | 6                                |     |                                                                                                                                                 |
|                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                      | Azoxystrobin<br>(Fenamidone + Fosetyl Al)                                                                                                                                             | (**) 2*                          |     | (*) Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin e Fenamidone<br>(**) Non ammesso in coltura protetta                                                       |
|                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                      | Iprovalicarb                                                                                                                                                                          | (**) 1*                          |     | (*) Per ciclo colturale<br>(**) Non ammesso in coltura protetta                                                                                 |
|                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                      | (Metalaxyl-m+rame)                                                                                                                                                                    | (**) 1*                          |     | (*) Per ciclo colturale<br>(**) Non ammesso in coltura protetta                                                                                 |
| <b>Antracnosi</b><br>( <i>Colletotrichum dematium</i><br>f.sp. <i>spinaciae</i> )            | <u>Interventi agronomici:</u><br>- impiego di seme sano o conciato<br>- ampi avvicendamenti colturali<br>- ricorrere a varietà poco suscettibili<br><u>Interventi chimici e microbiologici:</u><br>- in presenza di attacchi precoci interventi tempestivi           | Prodotti rameici                                                                                                                                                                      | 6 Kg*                            |     | * In un anno al massimo 6 kg di s.a./ha                                                                                                         |
| <b>Oidio</b><br>( <i>Erysiphe cichoracearum</i> )                                            | <u>Interventi chimici</u><br>Intervenire alla comparsa dei sintomi                                                                                                                                                                                                   | Zolfo                                                                                                                                                                                 |                                  |     |                                                                                                                                                 |
|                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                      | Azoxystrobin                                                                                                                                                                          | (**) 2*                          |     | (*) Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin e Fenamidone<br>(**) Non ammesso in coltura protetta                                                       |
| <b>Marciume del colletto</b><br>( <i>Rhizoctonia solani</i> )                                | <u>Interventi agronomici:</u><br>- ampi avvicendamenti colturali<br>- impiego di semi o piantine sane<br>- uso limitato dei fertilizzanti azotati<br>- accurato drenaggio del terreno<br><br><u>Interventi chimici:</u><br>- intervenire nelle prime fasi vegetative | Tolclofos-metile                                                                                                                                                                      | 2*                               |     | (*) Solo in coltura protetta al trapianto; 1 per ciclo                                                                                          |
| <b>Marciume basale</b><br>( <i>Sclerotinia minor</i> ,<br><i>Botrytis cinerea</i> )          | <u>Interventi agronomici:</u><br>- evitare ristagni idrici<br>- eliminare le piante ammalate<br><br><u>Interventi chimici e microbiologici:</u><br>Intervenire durante le prime fasi vegetative alla base delle piante                                               | <i>Trichoderma spp</i><br>( <i>Trichoderma asperellum</i> +<br><i>T. gamsii</i> )<br><i>Bacillus amyloliquefaciens</i><br><i>Coniothyrium minitans</i><br>(Pyraclostrobin + Boscalid) | (*)<br>(*)<br>6*<br>(*)<br>1(**) | 2*  | (*) Ammessi solo contro sclerotinia<br>(*) Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin e Fenamidone<br>(**) Ammesso solo in pieno campo contro sclerotinia |
|                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                      | (Cyprodinil + Fludioxonil)                                                                                                                                                            | 3                                |     |                                                                                                                                                 |
|                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                      | Iprodione                                                                                                                                                                             |                                  |     |                                                                                                                                                 |
|                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                      | Fenexamid                                                                                                                                                                             | 2                                |     |                                                                                                                                                 |
| <b>Marciumi radicali</b><br>( <i>Pythium spp.</i> )                                          | <u>Interventi chimici:</u><br>Intervenire alla comparsa dei primi sintomi                                                                                                                                                                                            | ( <i>Trichoderma asperellum</i> +<br><i>T. gamsii</i> )<br>(Propamocarb+Fosetil)                                                                                                      |                                  | 2*  | (*) Per ciclo colturale. Solo in semenzaio                                                                                                      |

Regione Emilia Romagna 2017

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

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

DIFESA RADICCHIO

| AVVERSITA'                                                                                                                                                          | CRITERI DI INTERVENTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | S.A. E AUSILIARI                                                                         | (1)   | (2) | LIMITAZIONI D'USO E NOTE                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>BATTERIOSI</b><br>( <i>Pseudomonas cichorii</i> ,<br><i>Erwinia carotovora</i> subsp.<br><i>carotovora</i> )                                                     | <u>Interventi agronomici:</u><br>- ampie rotazioni colturali<br>- concimazioni azotate e potassiche equilibrate<br>- eliminazione della vegetazione infetta, che non va comunque interrata<br>- è sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti dai residui organici |                                                                                          |       |     |                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                     | <u>Interventi chimici:</u><br>- da effettuare solo su impianti a rischio                                                                                                                                                                                                                                                                            | Prodotti rameici                                                                         | 6 Kg* |     | * In un anno al massimo 6 kg di s.a./ha                                                           |
| <b>VIROSI</b><br>(CMV, LeMV)                                                                                                                                        | Per entrambe le virosi trasmesse da afidi in modo non persistente valgono le stesse considerazioni generali di difesa da tali fitofagi.<br>Per il virus del mosaico della lattuga è fondamentale utilizzare seme esente dal virus.                                                                                                                  |                                                                                          |       |     |                                                                                                   |
| <b>FITOFAGI</b><br><b>Afidi</b><br>( <i>Nasonovia ribis-nigri</i> ,<br><i>Myzus persicae</i> ,<br><i>Uroleucon sonchii</i> )                                        | <u>Indicazione d'intervento:</u><br>Presenza di infestazioni<br><br>Le infestazioni sono rilevanti in primavera ed in autunno; in estate si verifica un abbassamento naturale delle popolazioni.                                                                                                                                                    | Tau-Fluvalinate                                                                          | 2**   | 3*  | (**) Non ammesso in coltura protetta                                                              |
|                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Lambdaialotrina<br>Zetacipermetrina                                                      | 3     |     | (*) Limite per ciclo complessivo per tutti i Piretroidi                                           |
|                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Imidacloprid                                                                             | 1**   |     | (*) 1 intervento per ciclo, 2 per ciclo oltre i 120 giorni<br>90 in caso di estirpo anticipato    |
|                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Thiamethoxam                                                                             | 2     |     | (**) Non ammesso in coltura protetta                                                              |
|                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Acetamiprid                                                                              | 2     |     |                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Spirotetramat                                                                            | 2     |     |                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                          |       |     |                                                                                                   |
| <b>Miridi</b><br>( <i>Lygus rugulipennis</i> )                                                                                                                      | <u>Indicazione d'intervento:</u><br><b>Presenza accertata</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Interventi ammessi solo su colture in atto tra il 15 luglio e il 30 settembre            |       |     |                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Etofenprox                                                                               | 2*    |     | (*) Per ciclo colturale                                                                           |
| <b>Nottue fogliari</b><br>Esempio:<br>( <i>Autographa gamma</i> ,<br><i>Mamestra</i> spp.)<br><br>( <i>Spodoptera littoralis</i> ,<br><i>Helicoverpa armigera</i> ) | <u>Indicazione d'intervento:</u><br>Presenza di infestazioni                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <i>B. thuringiensis</i> var. <i>kurstaki</i>                                             |       |     |                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Esclusi i prodotti biologici - Al massimo 3 interventi per ciclo contro questa avversità |       |     |                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Zetacipermetrina<br>(Lambdaialotrina +<br>Clorantpriliprole)                             | 3     | 3*  | (*) Limite per ciclo complessivo per tutti i Piretroidi                                           |
|                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Clorantpriliprole                                                                        |       | 2   |                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Spinosad                                                                                 | 3     |     |                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Etofenprox                                                                               | 2*    |     | (*) Per ciclo colturale                                                                           |
|                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Emamectina                                                                               | 2*    |     | (*) Solo in pieno campo e per Spodoptera                                                          |
|                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Indoxacarb                                                                               | 3     |     |                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                          |       |     |                                                                                                   |
| <b>Nottue terricole</b><br>( <i>Agrotis</i> spp.)                                                                                                                   | <u>Indicazione d'intervento:</u><br>Infestazione diffusa. I trattamenti eseguiti contro le nottue fogliari sono efficaci anche contro questa avversità, specie se si interviene prima che la coltura copra completamente il terreno                                                                                                                 |                                                                                          |       |     |                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                          |       |     |                                                                                                   |
| <b>Tripidi</b><br>( <i>Thrips tabaci</i> ,<br><i>Frankliniella occidentalis</i> )                                                                                   | <u>Indicazione d'intervento:</u><br>Infestazione generalizzata.                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Lambdaialotrina                                                                          | 3     | 3*  | (*) Limite per ciclo complessivo per tutti i Piretroidi                                           |
|                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Spinosad                                                                                 | 3     |     |                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Abamectina                                                                               |       | 1*  | (*) In coltura protetta fare attenzione alle indicazioni di etichetta per le epoche di intervento |

Regione Emilia Romagna 2017

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

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

## DIFESA RADICCHIO

| AVVERSITA'                                                                                                                                    | CRITERI DI INTERVENTO                                                                                                                                                                                | S.A. E AUSILIARI                       | (1)         | (2)       | LIMITAZIONI D'USO E NOTE                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Limacce e Chioccioline</b><br>( <i>Limax</i> spp., <i>Helix</i> spp.)                                                                      | <u>Indicazione d'intervento:</u><br>Infestazione generalizzata o sulle fasce perimetrali.                                                                                                            | Metaldeide esca<br>Fosfato ferrico     |             |           | Distribuzione sulla fascia interessata.                                                                                                                                     |
| <b>Ragnetto rosso</b><br>( <i>Tetranychus urticae</i> )                                                                                       | Adottare strategie di difesa che non favoriscano lo sviluppo dell'avversità                                                                                                                          |                                        |             |           |                                                                                                                                                                             |
| <b>FITOFAGI OCCASIONALI</b><br><b>Afidi radicicoli</b><br>( <i>Pemphigus bursarius</i> , <i>Trama troglodites</i> , <i>Neotrama caudata</i> ) | <u>Interventi agronomici:</u><br>In presenza di attacchi evitare di ripetere la coltura.                                                                                                             |                                        |             |           | Gli attacchi a carico dell'apparato radicale sono sporadici e avvengono in prossimità di piante di pioppo nero                                                              |
| <b>Afidi</b><br><b>Elateridi</b>                                                                                                              | <u>Interventi chimici:</u><br>- Immersione delle piantine prima del trapianto                                                                                                                        | Thiamethoxam (*)                       |             |           | <b>(*) Da effettuarsi prima del trapianto</b>                                                                                                                               |
| <b>Elateridi</b><br>( <i>Agriotes</i> spp.)                                                                                                   | <b>Distribuzione localizzata ove sia stata accertata la presenza di larve secondo le modalità riportate nella Tabella B (Norme Generali) o in base a infestazioni rilevate nell'anno precedente.</b> | Lambdacialotrina (*)                   | <b>1(*)</b> |           | <b>(*) Non ammesso in coltura protetta</b><br>Questo trattamento non va considerato nel cumolo dei piretroidi                                                               |
| <b>Liriomyza</b><br>( <i>Liriomyza huidobrensis</i> ,<br><i>Liriomyza trifolii</i> )                                                          | <u>Indicazioni agronomiche</u><br>In serra utilizzare trappole cromotropiche                                                                                                                         | Azadiractina<br>Spinosad<br>Abamectina | <b>3</b>    | <b>1*</b> | <b>Al massimo 3 interventi all'anno contro questa avversità</b><br><b>(*) In coltura protetta fare attenzione alle indicazioni di etichetta per le epoche di intervento</b> |