

## DIFESA INDIVIA RICCIA E SCAROLA

Avversità	Criteri di intervento	S.a. e Ausiliari	Limitazioni d'uso e note
<b>CRITTOGAME</b>			
<b>Moria delle piantine</b> ( <i>Pythium spp.</i> )	<b>CHIMICO:</b> -Intervenire in semenzaio o alla comparsa dei primi sintomi.	<i>Trichoderma spp</i> Propamocarb (1) Propamocarb + Fosetil (2)	(1) Trattamenti al terreno in pre trapianto (2) Trattamenti in semenzaio (contenitore alveolato)
<b>Marciume basale</b> ( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> ) ( <i>Sclerotinia minor</i> ) ( <i>Botrytis cinerea</i> )	<b>AGRONOMICO:</b> -Utilizzare varietà poco suscettibili; -Limitare le irrigazioni ed evitare ristagni idrici; -Ricorrere alla solarizzazione in coltura protetta; -Utilizzare la pacciamatura. <b>CHIMICO:</b> Intervenire durante le prime fasi vegetative bagnando bene la base delle piante.	<i>Coniothyrium minitans</i> <i>Trichoderma spp.</i> Prodotti rameici Cyprodinil + Fludioxonil (2) Boscalid+ Pyraclostrobin (3) Fenexamide	(1) Solo su <i>Sclerotinia spp.</i> (2) Al massimo 3 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (3) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità
<b>Rizottonia</b> ( <i>Rhizoctonia solani</i> )	<b>AGRONOMICO:</b> -Avvicendamenti colturali; -Distruggere i residui delle colture ammalate; -Uso di varietà resistenti. <b>CHIMICO:</b> -Intervenire alla comparsa dei primi sintomi.	Prodotti rameici Tiram (1) (2)	Al massimo 1 intervento contro questa avversità (1) Al massimo 1 intervento con ditiocarbamati per ciclo colturale (2) Ammesso solo su scarola
<b>Peronospora</b> ( <i>Bremia lactucae</i> )	<b>AGRONOMICO:</b> -Avvicendamenti colturali; -Distruggere i residui delle colture ammalate; -Distanziare maggiormente le piante; -Uso di varietà resistenti. <b>CHIMICO:</b> I trattamenti vanno programmati in funzione delle condizioni climatiche (piogge frequenti e alta umidità) predisponenti la malattia.	Prodotti rameici Iprovalicarb + rame (1) Metalaxil M + rame (2) Azoxistrobin (3) (6) Propamocarb + Fosetil (4) Propamocarb Mandipropamide (5)	(1) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale; non ammesso in coltura protetta (2) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale; (3) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi per ciclo colturale, indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale (5) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale; al massimo 1 intervento per ciclo in coltura protetta; ammesso solo su scarola (6) Non ammesso in coltura protetta
<b>Alternaria</b> ( <i>Alternaria porri f. sp. Cichorii</i> )	<b>CHIMICO:</b> -Intervenire alla comparsa dei primi sintomi.	Prodotti rameici Dodina	
<b>Oidio</b> ( <i>Erysiphe cichoracearum</i> )	<b>AGRONOMICO:</b> -Distanziare maggiormente le piante. <b>CHIMICO:</b> -Intervenire alla comparsa dei primi sintomi ed al perdurare delle condizioni climatiche favorevoli.	Zolfo Azoxistrobin (1) (2)	(1) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi per ciclo colturale, indipendentemente dall'avversità (2) Non ammesso in coltura protetta
<b>Ruggini</b> ( <i>Puccinia spp.</i> )	<b>CHIMICO:</b> -Intervenire alla comparsa dei primi sintomi.	Prodotti rameici	
<b>Cercosporiosi</b> ( <i>Cercospora longissima</i> )	<b>CHIMICO:</b> -Intervenire alla comparsa dei primi sintomi.	Prodotti rameici	
<b>Batteriosi</b> ( <i>Pseudomonas cichorii</i> ) ( <i>Erwinia carotovora subsp. Carotovora</i> )	<b>AGRONOMICO:</b> -Avvicendamenti colturali ampi; -Concimazioni azotate e potassiche equilibrate; -Eliminazione della vegetazione infetta, che non va comunque interrata; -Non utilizzare acque stagnanti; -Utilizzare fertilizzanti in grado di stimolare i meccanismi di resistenza naturale delle piante.	Prodotti rameici	

<b>Avversità</b>	<b>Criteri di intervento</b>	<b>S.a. e Ausiliari</b>	<b>Limitazioni d'uso e note</b>
<b>VIROSI</b> ( <i>CMV, LeMV</i> )	-Per le virosi trasmesse da afidi in modo non persistente (tra cui il virus del mosaico del cetriolo, CMV) valgono le stesse considerazioni generali di difesa dagli afidi; -Per le virosi trasmesse per seme (virus del mosaico della lattuga) è fondamentale utilizzare seme controllato sano (virus esente); -Utilizzare fertilizzanti in grado di stimolare i meccanismi di resistenza naturale delle piante.		
<b>FITOFAGI</b>			
<b>Afidi</b> ( <i>Myzus persicae</i> ) ( <i>Uroleucon sonchi</i> ) ( <i>Nasonovia ribis-nigri</i> ) ( <i>Acyrtosiphon lactucae</i> )	<b>CHIMICO:</b> -Intervenire in caso di accertata presenza del fitofago, nelle prime fasi di sviluppo della pianta.	Deltametrina (1) Zeta-cipermetrina (1) (2) Bifetrin (1) Lambda-cialotrina (1) (3) Fluvalinate (1) (3) Imidacloprid (4) Thiametoxam (4) (6) Acetamiprid (4) Imidacloprid + Ciflutrin (4) (1) Azadiractina Pimetrozina (5)	(1) Al massimo 3 interventi con piretroidi per ciclo colturale, indipendentemente dall'avversità (2) Non ammesso su scarola (3) Non utilizzare in coltura protetta. (4) Con neonicotinoidi al massimo 1 intervento per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità ad esclusione della miscela Imidacloprid + Ciflutrin; massimo due interventi per ciclo colturale sopra i 120 giorni; al massimo 3 interventi all'anno (5) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale (6) Possibile effettuare un ulteriore intervento in pre trapianto, mediante immersione delle piantine
<b>Tripidi</b> ( <i>Thrips tabaci</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i> )	<b>CHIMICO:</b> -Intervenire in caso di accertata presenza del fitofago nelle prime fasi di sviluppo della pianta.	Deltametrina (1) Acrinatrina (1) (2) Spinosad (3) Abamectina (4)	(1) Al massimo 3 interventi con piretroidi per ciclo colturale, indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale (3) Al massimo 3 interventi per ciclo colturale, indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale
<b>Nottue fogliari</b> ( <i>Heliothis armigera</i> ) ( <i>Autographa gamma</i> ) ( <i>Spodoptera littoralis</i> )	<b>CHIMICO:</b> -Intervenire in caso di presenza diffusa di larve nelle prime fasi di infestazione.	<i>Bacillus thuringiensis</i> Deltametrina (1) Zeta-cipermetrina (1) Bifetrin (1) Lambda - cialotrina (1) (6) Etofenprox (2) Indoxarb (3) Spinosad (4) Metaflumizone (5) (6) (7)	(1) Al massimo 3 interventi con piretroidi per ciclo colturale, indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale, indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale (4) Al massimo 3 interventi per ciclo colturale, indipendentemente dall'avversità (5) Al massimo 2 interventi all'anno. (6) Non ammesso in coltura protetta. (7) Non ammesso su Scarola
<b>Nottue terricole</b> ( <i>Agrotis spp.</i> )	<b>CHIMICO:</b> -Intervenire solo in caso di accertata presenza e con diffuse infestazioni.	Deltametrina (1) Bifetrin (1) Etofenprox (2)	(1) Al massimo 3 interventi con piretroidi per ciclo colturale, indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale
<b>Minatrice</b> ( <i>Liriomyza huidobrensis</i> , <i>Liriomyza trifolii</i> )	<b>AGRONOMICO:</b> -Utilizzare trappole cromotropiche in coltura protetta. <b>CHIMICO:</b> -Intervenire in caso di accertata presenza nelle prime fasi di sviluppo della pianta.	Azadiractina Spinosad (1) Abamectina (2)	Al massimo 1 intervento per ciclo colturale contro questa avversità (1) Al massimo 3 interventi per ciclo colturale, indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale

<b>Avversità</b>	<b>Criteri di intervento</b>	<b>S.a. e Ausiliari</b>	<b>Limitazioni d'uso e note</b>
<b>Altica</b> ( <i>spp.</i> )	<b>CHIMICO:</b> -Intervenire in caso di accertata presenza.	Deltametrina (1)	(1) Al massimo 3 interventi con piretroidi per ciclo colturale, indipendentemente dall'avversità
<b>Miridi</b> ( <i>Lygus rugulipennis</i> )	<b>CHIMICO:</b> -In caso di presenza accertata.	Etofenprox (1)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale, indipendentemente dall'avversità
<b>Ragnetto rosso</b> ( <i>Tetranychus urticae</i> )	<b>AGRONOMICO:</b> -Adottare strategie di difesa che non favoriscono lo sviluppo dell'avversità.		Lo zolfo utilizzato eventualmente su oidio ha un effetto di contenimento sulle infestazioni del ragnetto
<b>Elateridi</b> ( <i>Agriotes spp.</i> )	<b>AGRONOMICO:</b> -Monitorare l'infestazione dei terreni		Nessun intervento chimico
<b>Chioccioline e limacee</b> ( <i>Helix spp.</i> , <i>Limax spp.</i> )	<b>CHIMICO:</b> -Solo in caso d'infestazione generalizzata, - Distribuire il prodotto sulle fasce perimetrali o solo nelle zone interessate.	Metaldeide-esca	
<b>Nematodi galligeni</b> ( <i>Meloidogyne spp.</i> )	<b>AGRONOMICO:</b> -Avvicendamenti colturali; -Solarizzazione in coltura protetta; -Uso di varietà resistenti/tolleranti; -Utilizzo di specie da sovescio con attività bio-nematocide in precessione colturale. <b>CHIMICO:</b> -In presenza di terreni sicuramente infestati.	Azadiractina	Distribuzione localizzata con l'impianto di microirrigazione