

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME			
Peronospora (<i>Bremia lactucae</i>)	<u>Interventi agronomici</u> Evitare gli impianti fitti. Distruggere i residui delle piante infette. Ridurre gli interventi irrigui e le concimazioni azotate. <u>Interventi chimici</u> Solo in concomitanza di primavera ed autunni piovosi. Il trattamento deve essere effettuato in presenza dei primi sintomi e per interventi localizzati, utilizzando ss.aa. sistemiche o citotropiche in miscela con s.a. di contatto.	Prodotti rameici Fosetyl Al Cymoxanil Azoxystrobin (1) Metalaxil-M Metalaxil	Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità escluso l'impiego del rame. (1) Al massimo 2 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità.
Oidio (<i>Leveillula taurica</i> f.sp.cynarae <i>Ovulariopsis cynarae</i>)	<u>Interventi agronomici</u> - razionalizzare gli interventi irrigui e le concimazioni azotate; - evitare gli impianti fitti. <u>Interventi chimici</u> Limitatamente ai mesi autunnali con condizioni di clima favorevoli allo sviluppo delle infezioni, alla comparsa dei primi sintomi. In presenza di attacchi intensi utilizzare una s.a. sistemica+zolfo.	Zolfo Penconazolo (1) Propiconazolo (1) Tebuconazolo (1) Tetraconazolo (1) Miclobutanil (1) Ciproconazolo (1) Quinoxifen (2) Azoxystrobin (3)	Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità. (1) Al massimo 2 interventi all'anno. Non ammesse formulazioni Xn. (2) Al massimo 2 interventi all'anno. (3) Al massimo 2 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità.
Marciumi (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i> , <i>Sclerotium rolfsii</i> , <i>Rhizoctonia solani</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - estirpare le piante sospette o infette; - evitare l'impianto in terreni già infetti; - evitare di prelevare carducci da carciofaie infette; - curare il drenaggio dei terreni; - razionalizzare gli interventi irrigui e le concimazioni azotate; - ampliare le rotazioni; - impiegare materiale di propagazione sano. <u>Interventi chimici:</u> - vanno effettuati alla comparsa dei primi sintomi delle infezioni.	<i>Coniothyrium minitans</i> (1) <i>Trichoderma spp.</i> (1)	(1) Impiegabile solo contro le Sclerotinie.
Botrite (<i>Botrytis cinerea</i>)			
Virosi (ALV, AILV, AMCV, TSWV)	<u>Interventi agronomici:</u> - impiego per l'impianto di piantine certificate virus esenti; - eliminare le piante sospette; - il controllo in campo di tali virosi deve essere diretto ai loro vettori, quindi risulta utile il ricorso a: > frangivento; > siepi; > reti antiafidiche; > pacciamatura.		

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
FITOFAGI			
Afidi (<i>Aphys fabae</i> , <i>Brachycaudus cardui</i> , <i>Dysaphis cynarae</i> , <i>Myzus persicae</i>)	<p>Campionamenti: controllare precocemente la pagina inferiore delle foglie basali dall'inizio dell'autunno.</p> <p>Interventi agronomici: - sfalciare le infestanti dai bordi dei campi.</p> <p>Interventi chimici: - intervenire sulle fasce perimetrali delle coltivazioni, sulle quali prendono di solito avvio le infestazioni, e comunque ricorrere a trattamenti localizzati che consentono il parziale rispetto della fauna utile.</p>	<p>Piretro naturale Pirimicarb (1)</p> <p>Deltametrina (2) Lambdacialotrina (2)</p> <p>Imidacloprid (3)</p>	<p>Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità.</p> <p>(1) Trattamenti precoci e localizzati.</p> <p>(2) Con piretroidi al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.</p> <p>(3) Al massimo 1 intervento all'anno.</p>
Gortina (<i>Gortyna xanthenes</i>)	<p>Interventi agronomici: - eliminare le vecchie ceppaie nelle quali si annidano le larve mature e le crisalidi; - prima dell'impianto, nei casi sospetti di infestazione dei carducci, immergere gli stessi in acqua, per favorire la fuoriuscita delle larve.</p> <p>Interventi chimici: - vanno effettuati: > alla fine del volo riscontrato con le trappole a feromone prima che le larve penetrino nello stelo.</p>	<p><i>Bacillus thuringiensis</i></p> <p>Alfametrina (1) Deltametrina (1) Lambdacialotrina (1)</p> <p>Lufenuron (2)</p> <p>Spinosad (3)</p>	<p>Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità.</p> <p>Installare trappole a feromone per individuare il volo degli adulti.</p> <p>(1) Con piretroidi al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.</p> <p>(2) Al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.</p> <p>(3) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.</p>
Depressaria (<i>Depressaria erinacella</i>)	<p>Interventi agronomici: - per una buona riduzione della popolazione distruggere i capolini attaccati, che risultano non idonei alla commercializzazione.</p> <p>Interventi chimici: - intervenire in autunno solo se è iniziata l'infestazione prima che le larve penetrino nei germogli e nei capolini.</p>	<p><i>Bacillus thuringiensis</i></p> <p>Deltametrina (1)</p> <p>Lufenuron (2)</p> <p>Spinosad (3)</p>	<p>Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità.</p> <p>(1) Con piretroidi al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.</p> <p>(2) Al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.</p> <p>(3) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.</p>
Nottue (<i>Scotia ypsilon</i> , <i>Scotia segetum</i> , <i>Plusia gamma</i>)	<p>Le nottue sono dannose soprattutto all'impianto della carciofaia.</p> <p>Campionamenti: Utilizzare le trappole a feromoni per verificare la presenza dell'infestazione.</p> <p>Interventi agronomici: - asportare e distruggere le ceppaie e i polloni infestati al termine della coltivazione; - ricorrere a cultivar precoci nelle aree in cui le nottue svernano da uovo; - evitare il ristagno idrico; - dove possibile effettuare il rinnovo anticipato della coltura.</p> <p>Interventi chimici: Intervenire solo in caso di forti attacchi</p>	<p><i>Bacillus thuringiensis</i>(1)</p> <p>Deltametrina (2) Lambdacialotrina (2)</p> <p>Lufenuron (3)</p> <p>Spinosad (4)</p>	<p>Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità escluso l'impiego di <i>B. thuringiensis</i>.</p> <p>(1) Indicato all'impianto della carciofaia contro le larve giovani, a vita epigea, che si nutrono di foglie.</p> <p>(2) Con piretroidi al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.</p> <p>(3) Al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.</p> <p>(4) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.</p>

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Chioccioline e Limacce <i>(Helix spp., Cantareus aperta, Helicella variabilis, Limax spp., Agriolimax spp.)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - circoscrivere il campo con calce per evitare la migrazione a zone esterne. <u>Interventi chimici:</u> Sono limitati al solo uso di esche avvelenate in presenza di elevate infestazioni. - effettuare la distribuzione delle esche esclusivamente sul terreno, precocemente nel periodo autunnale prima della deposizione delle uova, preferibilmente di sera e subito dopo le prime irrigazioni o le prime piogge. Con attacchi limitati ai bordi dei campi effettuare la distribuzione soltanto sulla fascia interessata.	Metaldeide esca	.
Nematodi galligeni <i>(Meloidogyne spp.)</i> Nematodi da lesioni <i>(Pratylenchus spp.)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - nei terreni sani utilizzare materiale di propagazione proveniente da terreni sicuramente non infestati; - allungare il turno delle rotazioni e consociare, se possibile, con piante repellenti o nematocide (per es Tagetes patula); - non avvicendare con altre Compositae o con Solanacee - negli avvicendamenti inserire l'asparago, i cereali, le Ombrellifere, le Crucifere; - porre a riposo il terreno per un anno, lavorandolo per abbassare le popolazioni dei nematodi; - limitare l'apporto di fertilizzanti organici. <u>Interventi fisici:</u> - solarizzare il terreno con telo di P.E. trasparente dello spessore di mm 0,050 durante i mesi di giugno-agosto per almeno 50 giorni.	Azadiractina	