



Regione Umbria

All. (A) DISCIPLINARE DIFESA INTEGRATA 2015-2016

COLTURE ERBACEE

Elenco colture:

**Avena
Barbabietola da zucchero
Cartamo
Colza
Erba medica
Farro
Favino
Frumento
Girasole
Lino da olio
Loiessa
Lupinella
Mais
Orzo
Pisello proteico
Prati pascolo
Prati polifiti asciutti
Segale
Soia
Sorgo
Tabacco Kentucki
Tabacco Virginia Bright
Triticale
Trifoglio**

Difesa Integrata di: Avena

AVVERSA	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Carbone (<i>Ustilago</i> spp.)	Interventi chimici - ammessa la concia della semente				
Oidio (<i>Erysiphe graminis</i>)	Interventi agronomici -evitare le semine fitte -concimazioni azotate equilibrate -varietà resistenti e tolleranti				
Ruggini (<i>Puccinia</i> spp.)					
Elmintosporiosi (<i>Helminthosporium</i> spp. = = <i>Drechslera</i> spp.)	Interventi agronomici Si consiglia di evitare il ristoppio Interventi chimici - ammessa la concia del seme				
FITOFAGI Afdi (<i>Rhopalosiphum padi</i> , <i>Metopolophium dirhodum</i> , <i>Sitobion avenae</i>)	Interventi agronomici -evitare le semine fitte -concimazioni azotate equilibrate				

Controllo Integrato delle infestanti di: Avena

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate	Con formulati al 30,4% (360 g/l) dose massima di 3 l./ha
Post emergenza precoce	Dicotiledoni	Diflufenican (1)	
Post-emergenza	Dicotiledoni con <i>Galium</i>	Triasulfuron (Clopirald + MCPA + Fluroxipir) Tifensulfuron+Tribenuron methyle (Florasulam + Bifenox) MCPP-P (Tritosulfuron + Florasulam) Fluroxipir	
Post-emergenza	Dicotiledoni	Tifensulfuron+Tribenuron methyle	

Difesa Integrata di: Barbabietola

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S. A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Cercospora (<i>Cercospora beticola</i>)	- Interventi agronomici: Sceita di cv resistenti o tolleranti - Interventi chimici: Per l'inizio dei trattamenti seguire le indicazioni dei bollettini locali di assistenza tecnica o al raggiungimento delle prime confluenze delle macchie necrotiche sulle foglie	Prodotti rameici * In un anno al massimo 6 kg di s.a./ha	6 Kg*		
		Contro questa avversità al massimo 3 interventi all'anno con prodotti di sintesi (Procloraz + Flutriafol) Tetraconazolo (Procloraz + Ciproconazolo + Difenoconazolo + Fenpropidin) Clortalonil	3 1 2		Gli IBE (*) sono efficaci anche contro il mal bianco. Si consiglia di impiegare i prodotti IBE in miscela con prodotti con diverso meccanismo d'azione. Si consiglia di non impiegare gli IBE da soli più di 1 volta all'anno.
Mal Bianco (<i>Erysiphe betae</i>)	Intervenire solo in caso di attacchi in forma epidemica	Zolfo			
Marciume dei fittoni (<i>Rhizoctonia violacea</i> , <i>R. solani</i> , <i>Phoma betae</i> , <i>Sclerotium rolfsii</i>)	- Interventi agronomici: - ampi avvicendamenti colturali (escludere dall'avvicendamento i prati da leguminose) - facilitare lo sgrondo delle acque - lavorazione del suolo per avere una buona struttura - corretta gestione dell'irrigazione				
VIROSI Virus della rizomania (BNVVV)	Interventi agronomici: - ricorrere a varietà tolleranti nei terreni rizomani - lunghe rotazioni colturali				
FITOFAGI					- Se si usano sementi conciate con insetticidi: sono ammessi al massimo 3 interventi insetticidi all'anno, senza considerare gli interventi con <i>Bacillus thuringiensis</i> - Se non si usano sementi conciate con insetticidi: esclusi il trattamento con geodisinfestanti e <i>Bacillus thuringiensis</i> sono ammessi al massimo 3 interventi insetticidi all'anno.
Altiche (<i>Chaetocnema tibialis</i> , <i>Longitarsus spp.</i> , <i>Phyllotreta vittula</i>)	Soglia: - fori su foglie cotiledonari - 2 fori/foglia su piante con 2 foglie - 4 fori/foglia su piante con 4 foglie	Conce industriali con insetticidi Alfapermetrina Betacyflutrin Cipermetrina Lambdaciotaltrina Deltametrina Teflutrin	(*) 2 1*** 1 *		(*) Uso in conca: L'uso di sementi conciate con insetticidi è alternativo all'impiego dei geodisinfestanti Da utilizzarsi qualora non si siano utilizzati geodisinfestanti alla semina o in terreni con elevata s.o. che provoca la perdita di attività dei geodisinfestanti stessi. (*) Vedi vincolo complessivo sugli insetticidi (****) Tra Esfenvalerate, Etofenprox e Lambdaciotaltrina (*) Localizzato alla semina

Difesa Integrata di: Barbabietola

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S. A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Atomaria (<i>Atomaria linearis</i>)	Temibile solo in casi di risemine				
Elateridi (<i>Agriotes</i> spp.)	Soglie: Presenza accertata Soglia con i vasetti : 1 larva per trappola. Con i carotaggi la soglia è di 15 larve/m². Con infestazioni in atto per creare un ambiente sfavorevole alle larve eseguire sarchiature ripetute.	Tefutrin Zetacipermetrina	(*)		(1) Localizzati alla semina
Cleono (<i>Conorhynchus mendicis</i>)	Soglie: - erosioni fogliari causate da adulti sul 10% delle piante delle file più esterne, a partire dalla metà di aprile - superamento di 2 adulti per vaso/settimana Effettuare il primo trattamento sui bordi dell'appiezzamento, poi intervenire a pieno campo contro gli adulti	Afacipermetrina Betacyflutrin Cipermetrina Deltametrina Fluvalinate Lambdacialotrina Zetacipermetrina	2 1 1 2 1***	(*)	(*) Vedi vincolo complessivo sugli insetticidi (***) Tra Esfenvalerate, Etofenprox e Lambdacialotrina
Manestra (<i>Mamestra brassicae</i>)	Soglie: 2-3 larve/pianta, con distruzione del 10% dell'apparato fogliare	<i>Bacillus thuringiensis</i> Afacipermetrina Betacyflutrin Cipermetrina Deltametrina Zetacipermetrina Lambdacialotrina Etofenprox Indoxacarb	 2 1 1 1*** 3	(*) (*) (*) (*) (*) (*) (*) (*) (*)	(*) Vedi vincolo complessivo sugli insetticidi (**) Con piretroidi al massimo 1 intervento contro questa avversità (***) Tra Esfenvalerate, Etofenprox e Lambdacialotrina
Afide nero (<i>Aphis fabae</i>)	Soglie: 30% delle piante con colonie in rapido accrescimento e con mancanza di ausiliari	Primicarb Esfenvalerate Betacyflutrin	1*** 2	(*) (*)	(*) Vedi vincolo complessivo sugli insetticidi (***) Tra Esfenvalerate, Etofenprox e Lambdacialotrina (*) Vedi vincolo complessivo sugli insetticidi
Noftua fogliare (<i>Spodoptera exigua</i>)		<i>Bacillus thuringiensis</i> Indoxacarb Betacyflutrin Cipermetrina Zetacipermetrina	3 2 1	(*)	(*) Vedi vincolo complessivo sugli insetticidi
Noftue terricole (<i>Agrotis segetum</i> , <i>Agrotis ipsilon</i>)	Soglie: 1-2 larve di terza o quarta età, o 1-2 piante danneggiate per mq fino allo stadio di 8-10 foglie	Afacipermetrina Cipermetrina Deltametrina	2	(*)	(*) Vedi vincolo complessivo sugli insetticidi
Casside (<i>Cassida vittata</i> , <i>Cassida nobilis</i>)	Individuare i focolai iniziali all'interno e sui bordi dell'appiezzamento	Afacipermetrina Betacyflutrin Cipermetrina Deltametrina Fluvalinate	2 1 2	(*)	(*) Vedi vincolo complessivo sugli insetticidi
Nematode a cisti (<i>Heterodera schachtii</i>)	Interventi agronomici: Effettuare rotazioni almeno quadriennali con cereali, soia, Liliaceae, nei terreni				Si sconsiglia di usare in rotazione crucifere (colza, ravizzone, ravanello da seme, cavolo) poiché suscettibili al nematode.

Difesa Integrata di: Barbabietola

AVVERSA	CRITERI DI INTERVENTO	S. A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
	<p>fortemente infestati integrare l'avvicendamento con colture intercalari di piante esca resistenti (cv Pegletta, Nemax, Emergo di <i>Raphanus sativus</i> o <i>Sinapis alba</i>), da realizzare:</p> <ul style="list-style-type: none">- in primavera nei terreni messi a riposo (set-aside);- in estate (dopo grano o orzo);- in febbraio-marzo seguite da una coltura primaverile-estiva (per es. soia, mais). <p>Le colture di piante esca devono essere trinciate e poi interrate dopo circa 40 giorni dalla semina per evitare la deiezione dei semi e favorire un inerbimento del terreno, o solamente trinciate per favorire un ricaccio della coltura nei terreni a riposo (set-aside)</p> <p>Nei terreni poco o moderatamente infestati (fino a 200-250 uova-larve per 100 g di terreno essiccato all'aria) coltivare cvs di Barbabietola da zucchero tolleranti al nematode.</p>				<p>Tale limitazione non è valida per cvs resistenti di Rafano oleifero e Senape bianca</p> <p>Porre attenzione nelle successioni con pomodoro.</p> <p>Nelle zone a rischio in autunno si consiglia di effettuare preventivamente l'analisi del suolo.</p> <p>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.</p>

☐ "Sono ammessi al massimo 3 interventi insetticidi all'anno, senza considerare gli interventi con *Bacillus thuringiensis*"

Regione Umbria 2016
(1) N. massimo di interventi anno per singola s.a. o per sottogruppo racchiuso nell'area, indipendentemente dall'avversità
(2) N. massimo di interventi anno per il gruppo di s.a., indipendentemente dall'avversità

Controllo Integrato delle infestanti di: **Barbabietola (Pre emergenza)**

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate	Con formulati al 30,4% (360 g/l) dose massima di 3 l/ha
Pre emergenza Si consiglia la localizzazione	Dicotiledoni	Cloridazon (1) Metamitron Ethofumesate	

(1) Al massimo 2,6 kg/ha di sostanza attiva ogni 3 anni

Controllo Integrato delle infestanti di: **Barbabietola (Post emerGenza)**

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Post emergenza con microdosi	Dicotiledoni e Graminacee	Fenmedifam Ethofumesate (Fenmedifam + Desmedifam + Ethofumesate) (Fenmedifam + Desmedifam + Ethofumesate) (Fenmedifam+desmedifam + etofumesate)	Si consiglia di intervenire con microdosi. Indicativamente anche nelle condizioni peggiori (terreni torbosi senza pre-emergenza) non superare le 4 applicazioni
	Prevalenza <i>Polygonum aviculare</i> Prevalenza Crucifere e Fallopie	Metamitron Cloridazon (1)	
Post emergenza per la risoluzione di casi particolari	Problemi di <i>Polygonum aviculare</i> Problemi di Cuscuta Problemi di <i>Cirsium</i> Abutilon, Ammi m., Cruc., Girasole	Lenacil Propizamide Clopiralid Triflusalufuron-methyl (2)	(2) Sconsigliata la miscela con graminicidi e con clopiralid
	Graminacee	Ciclossidim Quizalofop-etile isomero D Quizalofop-p-etile Propaquizafop Cletodim	
(1) Al massimo 2,6 kg/ha di sostanza attiva ogni 3 anni			

Difesa Integrata di: **Cartamo**

AVVERSA	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Malattie crittogamiche Ruggine (<i>Puccinia carthami</i>) Alternaria (<i>Alternaria carthami</i> , <i>Alternaria alternata</i>)	Non sono previsti interventi specifici				
Verticilliosi (<i>Verticillium dahliae</i>)	Interventi agronomici: Ample rotazioni colturali Evitare ristagni idrici Evitare eccessi di azoto				
FITOFAGI Mosca grigia del cartamo (<i>Acanthophilus helianthi</i>) Mosca gialla del cartamo (<i>Chaetorella carthami</i>)	Non sono previsti interventi specifici				

Regione Umbria 2016
(1) N. massimo di interventi anno per singola s.a. o per sottogruppo racchiuso nell'area, indipendentemente dall'avversità
(2) N. massimo di interventi anno per il gruppo di s.a., indipendentemente dall'avversità

Controllo Integrato delle infestanti di: Cartamo

DISERBO CHIMICO NON AMMESSO

Difesa Integrata di: Colza

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Malattie crittogamiche Peronospora (<i>Peronospora parasitica</i>) Sclerotinia (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>) Alternaria (<i>Alternaria brassicae</i>) Fitofaci	Interventi agronomici Evitare l'avvicendamento con soia girasole e barbabietola Interventi chimici Non ammessi				
Meligete (<i>Meligetes aeneus</i>)	Soglia: 3 individui per pianta Intervenire prima dell'apertura dei fiori.				Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità
Afide (<i>Brevicoryne brassicae</i>)	Soglia: 2 colonie/mq				Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità
		Fluvalinate Cipermetrina Acetamiprid	2 1		
		Deltametrina Fluvalinate Esfenvalerate Lambdacialotrina		1	
Altiche	Soglia: Presenza accertata				Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità
		Cipermetrina Deltametrina Lambdacialotrina Acetamiprid	2 1*		
			1		(*) Tra Lambdacialotrina e Esfenvalerate
Punteruolo Ceutorinchi					Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità
		Deltametrina Acetamiprid			
Nottue fogliari					Al massimo 1 intervento all'anno e solo contro le nottue defogliatrici
		Lambdacialotrina	1*		(*) Tra Lambdacialotrina e Esfenvalerate
Indipendentemente dall'avversità e dalle sostanze attive utilizzate, al massimo 3 interventi all'anno					

Controllo Integrato delle infestanti di: Colza

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni		
Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Pendimetalin+ Clomazone Metazaclor	
Post emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Metazaclor (Metazaclor + Imazamox)(1)(2)	
	Graminacee	Propaquizafop	
		Ciclossidim	
		Quizalofop - p-etile Quizalofop etile isomero D	
	Dicotiledoni	Clopiralid	

(1) Ammesso solo sulle cv considerate resistenti

(2) Impiegabile al massimo una volta ogni tre anni sullo stesso appezzamento

Difesa Integrata di: Erba Medica

AVVERSAITÀ		CRITERI DI INTERVENTO		S.a. e AUSILIARI		LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
				(*) Indipendentemente dal prodotto utilizzato, al massimo 1 intervento insetticida all'anno indipendentemente dall'avversità			
Aplon (<i>Aplon pisi</i>)	Soglia di intervento In caso di elevata infestazione di adulti alla ripresa vegetativa o dopo il primo sfalcio				1**	(**) Al massimo 1 intervento con insetticidi	
		Lambdacialotrina					
		BetaCyflutrin					
		Acetamiprid					
				Deltametrina			
				(*) Indipendentemente dal prodotto utilizzato, al massimo 1 intervento insetticida all'anno indipendentemente dall'avversità			
Fitonomo (<i>Hypera variabilis</i>) Tichio (<i>Tychius flavus</i>)	Soglia di intervento In caso di elevata infestazione di larve prima dell'inizio della fioritura del primo sfalcio				1**	(*) Ammesso solo contro il Fitonomo	
		Lambdacialotrina			(*)		
		BetaCyflutrin			(*)		
		Acetamiprid			(*)		
				Deltametrina		(*)	

Regione Umbria 2016
(1) N. massimo di interventi anno per singola s.a. o per sottogruppo racchiuso nell'area, indipendentemente dall'avversità
(2) N. massimo di interventi anno per il gruppo di s.a., indipendentemente dall'avversità

Controllo Integrato delle infestanti di: Erba Medica

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate	Con formulati al 30,4% (360 g/l) dose massima di 3 l/ha
Post emergenza	Cuscuta	Propizamide (1)	
	Picris	Metribuzin (1)	
	Dicotiledoni	Imazamox (3)	(3) Impiegabile solo il primo anno
	Rumex	Piridate 2,4DB	
	Graminacee	Quizalofop-etile isomero D (2) Quizalofop-p-etile (2)	

(1) Impiegabile solo per il contenimento della Cuscuta con interventi localizzati che, annualmente e complessivamente non potranno superare il 50% dell'intera superficie

(1) Su non più del 50% della superficie

(2) Non ammesso il primo anno di impianto. Ammesso al massimo un intervento all'anno

Difesa integrata: Erbai autunno vernini

Non sono previsti interventi

Controllo integrato delle infestanti :Erbai autunno vernini

Non sono previsti interventi

Difesa Integrata di: Farro

AVVERSA	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME					
Carbone (Ustilago tritici)	Nessun intervento chimico				
Carie (Tilletia spp.)	Nessun intervento chimico				
Fusariosi (Fusarium spp.)	Nessun intervento chimico				
Nerume (Alternaria spp., Cladosporium herbarum, Epicoccum nigrum)	Nessun intervento chimico				
Oidio (Erysiphe graminis)	Nessun intervento chimico				
Ruggini (Puccinia spp.)	Nessun intervento chimico				
Septoria (Septoria spp.)	Nessun intervento chimico				
Afidi (Rhopalosiphum padi, Metopolophium dirhodum, Sitobion avenae)	Nessun intervento chimico				
Lema (Oulema melanopa)	Nessun intervento chimico				
Nematodi (Pratylenchus thornei)	Nessun intervento chimico				

Regione Umbria 2016
(1) N. massimo di interventi anno per singola s.a. o per sottogruppo racchiuso nell'area, indipendentemente dall'avversità
(2) N. massimo di interventi anno per il gruppo di s.a., indipendentemente dall'avversità

Controllo Integrato delle infestanti di: Farro

DISERBO CHIMICO NON AMMESSO

DIFESA INTEGRATA DEL FAVINO
Ammessa solo la concia delle sementi.

Regione Umbria 2016

- (1) N. massimo di interventi anno per singola s.a. o per il sottogruppo racchiuso nell'area, indipendentemente dall'avversità
(2) N. massimo di interventi anno per il gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità

Controllo Integrato delle infestanti di: Favino

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate	Con formulati al 30,4% (360 g/l) dose massima di 3 l./ha
Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Pendimetalin Clomazone	
Pre emergenza o Post emergenza precoce	Dicotiledoni e alcune Graminacee	Imazamox	
Post emergenza	Graminacee	Propaquizafop Bentazone	

Difesa Integrata di: Frumento

AVVERSAITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S. A. E AUSILIARI (1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME				
Carbone (<i>Ustilago tritici</i>)	Interventi chimici: Consigliata la concia del seme			
Carie (<i>Tilletia</i> spp.)	Interventi chimici: Consigliata la concia del seme			
Fusariosi (<i>Fusarium</i> spp.)	Interventi agronomici: - Evitare le semine fitte - Concimazioni azotate equilibrate Soglia di intervento per gli interventi chimici Escludere l'impiego di cv che hanno manifestato un'alta sensibilità	Difenoconazolo Procloraz Propiconazolo Tebuconazolo Ciproconazolo Protiococonazolo	2** 2*	(*) Indipendentemente dall'avversità al massimo 2 interventi anticrittogamici all'anno. (*) Possibile l'uso in miscela dei fungicidi indicati In ciascuna miscela si raccomanda di non impiegare più di due sostanze attive (**) In un anno al massimo 2 IBE che sono candidati alla sostituzione
Nerume (<i>Alternaria</i> spp., <i>Cladosporium herbarum</i> , <i>Epicoecum nigrum</i>)	Interventi agronomici: - Evitare le semine fitte - Concimazioni azotate equilibrate			
Oidio (<i>Erysiphe graminis</i>)	Interventi agronomici: - Evitare le semine fitte - Concimazioni azotate equilibrate - Varietà resistenti e tolleranti Soglia di intervento: 10 - 12 pustole uniformemente distribuite sulle ultime 2 foglie Si consiglia di utilizzare le cvs tolleranti	Pyraclostrobin Picoxystrobin (Tyflloxistrobin + Ciproconazolo) Difenoconazolo Procloraz Propiconazolo Tebuconazolo Ciproconazolo Protiococonazolo Tetraconazolo Flutriafol Zolfo	2** 2*	(*) Indipendentemente dall'avversità al massimo 2 interventi anticrittogamici all'anno. (*) Possibile l'uso in miscela dei fungicidi indicati In ciascuna miscela si raccomanda di non impiegare più di due sostanze attive (**) In un anno al massimo 2 IBE che sono candidati alla sostituzione
Ruggini (<i>Puccinia graminis</i> , <i>Puccinia recondita</i> , <i>Puccinia striiformis</i>)	Interventi agronomici: - Evitare le semine fitte - Concimazioni azotate equilibrate - Varietà resistenti e tolleranti - Varietà precoci (<i>P. graminis</i>) Soglia vincolante di intervento: Comparsa uredosori sulle ultime 2 foglie Si consiglia di utilizzare le cvs tolleranti	Pyraclostrobin Picoxystrobin (Tyflloxistrobin + Ciproconazolo) Difenoconazolo Procloraz Propiconazolo Tebuconazolo Ciproconazolo Protiococonazolo Tetraconazolo Flutriafol	2* 2**	(*) Indipendentemente dall'avversità al massimo 2 interventi anticrittogamici all'anno. (*) Possibile l'uso in miscela dei fungicidi indicati In ciascuna miscela si raccomanda di non impiegare più di due sostanze attive (**) In un anno al massimo 2 IBE che sono candidati alla sostituzione

Difesa Integrata di: Frumento

AVVERSIITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S. A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Septoria (<i>Septoria nodorum</i> , <i>Septoria tritici</i>)	Interventi agronomici: - Evitare le semine fitte - Concimazioni azotate equilibrate	Pyraclostrobin Picoxystrobin (Trioxystrobin + Ciproconazolo) Difenconazolo Procloraz Propiconazolo Tebuconazolo Ciproconazolo (Tebuconazolo Bixafen) Prolioconazolo Tetraconazolo	2* 2** 1		(*) Indipendentemente dall'avversità al massimo 2 interventi anticrittogamici all'anno. (*) Possibile l'uso in miscela dei fungicidi indicati In ciascuna miscela si raccomanda di non impiegare più di due sostanze attive (**) In un anno al massimo 2 IBE che sono candidati alla sostituzione
FITOFAGI	Non ammessa la concia con insetticidi				Non ammessa la concia con prodotti insetticidi
Afidi (<i>Rhopalosiphum padi</i> , <i>Metopolophium dirhodum</i> , <i>Sitobion avenae</i>)	Soglia: 80% di culmi con afidi Interventi agronomici: - Evitare le semine fitte - Concimazioni azotate equilibrate Lotta biologica: Esistono predatori naturali che nelle nostre aree possono essere numerosi e limitare fortemente le infestazioni (Ditteri sirfidi, Coccinella septempunctata, <i>Propylaea quatuordecimpunctata</i> , Crisope, Imenotteri). Vanno poi ricordati i parassitoidi (caratteristica la mumificazione) e, specie con clima umido e piovoso, i funghi entomopatogeni (entomoforacee).				Prima di operare l'intervento valutare la presenza, l'entità dei limitatori naturali e la loro potenziale capacità nel contenimento dello sviluppo della popolazione del fitofago.
		Pirimicarb Fluvalinate	(*) 1		

NB) Non sono previsti interventi. Eventuali trattamenti saranno autorizzati in deroga sulla base delle Linee Guida Nazionali sopra riportate eccetto eventuali casi specifici non contemplati nelle stesse

NB) Non sono previsti interventi. Eventuali trattamenti saranno autorizzati in deroga sulla base delle Linee Guida Nazionali sopra riportate eccetto eventuali casi specifici non contemplati nelle stesse

Controllo integrato delle infestanti di: Frumento tenero e duro

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate	Con formulati al 30,4% (360 g/l) dose massima di 3 l/ha
Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Triallate + Diflufenican	
Post emergenza precoce	Dicotiledoni	Diflufenican Bifenox	
	Dicotiledoni	Fluroxipir (Clopiralid + MCPA + fluroxipir) (Clopiralid + MCPA + fluroxipir)	
	Dicotiledoni	Tifensulfuron-metile Metsulfuron metile Tribenuron-metile Triasulfuron Prosulfocarb Florasulam (Florasulfuron + Bifenox) (Tribenuron-metile + MCPP-P) Tritosulfuron	
Post emergenza	Dicotiledoni con graminacee	ALS + (Iodosulfuron+fenoxaprop-p-etile+antidoto) (Clodinafop+pyroxsulam+antidoto) ACCasi (Clodinafop+pinoxaden+florasulam+antidoto) (Propoxycarbazone+iodosulfuron+amidosulfuron+antidoto) (5)	
	Dicotiledoni e Graminacee	ALS (A) (Propoxycarbazone+iodosulfuron+antidoto) (Iodosulfuron+mesosulfuron-metile+antidoto) (Iodosulfuron+mesosulfuron-metile+antidoto) (Pyroxsulam + florasulam + antidoto)	(A) (B) Nei diversi anni obbligatorio alternare sullo stesso appezzamento l'impiego dei prodotti con i due meccanismi d'azione ALS e ACCasi. (A) (B) Esclusione di miscele estemporanee di ACCasi e ALS con attività graminicida
Pre o post emergenza precoce	Graminacee	ACCasi (B) Tralkoxidim Diclofop-metile (Pinoxaden + antidoto) (Fenoxaprop-p-etile + antidoto) (Clodinafop+antidoto)	
Post emergenza	Graminacee	Chlorotoluron (3)	(3) Vincolante: sullo stesso appezzamento impiegabile al massimo una volta ogni 5 anni
	Dicotiledoni	Bromoxynil (4)	4) Impiegabile al massimo una volta ogni 5 anni

Difesa Integrata di: Girasole

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Peronospora <i>(Plasmopara helianthi)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - Ricorso a varietà di girasole resistenti alla razza 1 del patogeno <u>Interventi chimici:</u> - E' obbligatoria la concia delle sementi a meno che il seme non provenga da zone indenni				Ammessa solo la concia del seme
Marciume carbonioso <i>(Sclerotium bataticola)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - Lunghe rotazioni - Semine precoci - Ridotte densità di semina - Irrigazioni di soccorso in prefioritura - Limitato uso di concimi azotati - Impiego di seme non infetto				
Muffa grigia <i>(Botrytis cinerea)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - Interramento dei residui colturali contaminati - Limitare l'apporto di azoto				
Sclerotinia <i>(Sclerotinia sclerotiorum)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - Ricorso a seme non contaminato dagli sclerozi del fungo - Adozione di ampi avvicendamenti colturali - Interramento dei residui colturali infetti - Concimazione equilibrata - Accurato drenaggio del suolo				

Controllo Integrato delle infestanti di: Girasole

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre Semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate	Con formulati al 30,4% (360 g/l) dose massima di 3 l./ha
Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	S-Metolaclor (1)	(1) Graminicidi integrativi degli altri prodotti qui indicati
		Oxyfluorfen (2) Pendimetalin Oxadiazon Aclonifen	(2) Ammesso solo entro la prima decade di maggio (2) Ammesse solo applicazioni lungo le fila
Post emergenza	Graminacee	Ciclossidim	
		Quizalofop-p-etile Quizalofop-etile isomero D Propaquizafop	
	Dicotiledoni	Tribenuron methyle (1) Aclonifen	(1) Impiegabile solo su cvs resistenti
	Graminacee Dicotiledoni	Imazamox Tribenuron (1)	Solo su cv resistenti (1) Impiegabile solo su cvs resistenti

Difesa Integrata di: Lino da olio

AVVERSA	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Non sono previsti interventi					

Regione Umbria 2016
(1) N. massimo di interventi per singola s.a. o per sottogruppo racchiuso nell'area, indipendentemente dall'avversità
(2) N. massimo di interventi per il gruppo di s.a., indipendentemente dall'avversità

Controllo Integrato delle infestanti di: Lino da olio

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Post emergenza infestanti	Dicotiledoni	Bromoxynil	

Difesa Integrata di: Lolessa

AVVERSITA	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAMIE					
Carbone (Ustilago tritici)	Interventi chimici: Consigliata la concia del seme				
Carie (Tilletia spp.)	Interventi chimici: Consigliata la concia del seme				

Regione Umbria 2016
(1) N. massimo di interventi per singola s.a. o per sottogruppo racchiuso nell'area, indipendentemente dall'avversità
(2) N. massimo di interventi per il gruppo di s.a., indipendentemente dall'avversità

controllo integrato delle infestanti di: Loiessa

DISERBO CHIMICO NON AMMESSO

Difesa Integrata: Lupinella

Non sono previsti interventi

Controllo integrato delle infestanti di:Lupinella

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate	Con formulati al 30,4% (360 g/l) dose massima di 3 l/ha
Post emergenza	Cuscuta	Propizamide (1)	

(1) Impiegabile solo per il contenimento della Cuscuta con interventi localizzati che, annualmente e complessivamente non potranno superare il 50% dell'intera superficie

Difesa Integrata di: Mais

AVVERSITA	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAMIE Carbone comune (<i>Ustilago maydis</i>)	Interventi agronomici: - Concimazione equilibrata - Ampie rotazioni - Raccolta e distruzione dei giovani tumori prima che lascino fuoriuscire le spore				Gli ibridi in commercio sono generalmente resistenti al carbone
Marciume del fusto (<i>Gibberella zeae</i>)	Interventi agronomici: - Evitare le semine troppo fitte - Evitare somministrazioni eccessive di azoto e squilibri idrici - Fare ricorso a ibridi resistenti o tolleranti				
BATTERIOSI Batteriosi (<i>Erwinia stewartii</i> , <i>Erwinia chrysanthemi</i>)	Si richiede la segnalazione tempestiva della eventuale presenza in campo di questa malattia per poter eseguire gli opportuni accertamenti di laboratorio su campioni della coltura colpita				
VIROSI Virus del nanismo maculato del mais (MDMV) Virus del nanismo giallo dell'orzo (BYDV)	Interventi preventivi: - Eliminazione tempestiva delle sorgenti di infezione all'interno ed in prossimità delle colture (mantenere puliti i campi dalle graminacee infestanti ospiti del virus)				
FITOFAGI Elateridi (<i>Agriotes</i> spp.)	L'uso della concia con insetticidi è ammessa solo, in alternativa e nei limiti previsti per la difesa dagli elateridi con geodisinfestanti Soglia - Presenza accertata Interventi agronomici: Evitare la coltura in successione a prati stabili per almeno 2 anni. In caso di successione a medica e patata operare nel seguente modo: - rompere i medici nell'estate precedente in modo che la maggior parte delle larve subisca l'azione negativa del secco estivo. - rompere il prato immediatamente prima di seminare in modo tale che gli eventuali elateridi si approfondiscano temporaneamente sotto lo strato arato e restino inattivi sino superamento delle prime fasi critiche della coltura. Con infestazioni in atto eseguire sarchiature ripetute per creare un ambiente sfavorevole alle larve.	Cipermetrina Teflutrin Zeta-cipermetrina Clorpirifos Lambda-cialotrina	(*)		(*) Limitazioni per l'impiego dei geodisinfestanti: (A) L'applicazione dei geodisinfestanti deve essere sempre localizzata. (B) Tranne che nei terreni in cui il mais segue se stesso, l'erba medica, prati, erbai e patata, la geodisinfestazione può essere eseguita solo alle seguenti condizioni: - la geodisinfestazione non può essere applicata su più del 30% dell'intera superficie aziendale. - tale superficie può essere aumentata al 50% nei seguenti casi: - monitoraggio con trappole: cattura cumulativa di 1000 individui; - monitoraggio larve con vasetti: presenza consistente; L'uso dei geodisinfestanti è in alternativa ai semi conciaati
Diabrotica (<i>Diabrotica virgifera virgifera</i>)	La rotazione colturale è sufficiente a contenere la diabrotica. In altre situazioni installare trappole cromotopiche gialle e seguire le indicazioni dei bollettini per eventuali trattamenti - Soglia Catture di 50 adulti settimanali consecutivi per due settimane e solo nel caso si preveda la coltura del mais anche nell'anno successivo Segnalare l'eventuale presenza ai Servizi Fitosanitari	Alfapipermetrina Deltametrina Lambda-cialotrina Zeta-cipermetrina Betacyflutrin Indoxacarb		1 2	Si consiglia il monitoraggio con trappole

Difesa Integrata di: Mais

AVVERSITA	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Piralide (<i>Ostrinia nubilalis</i>)	Danni soprattutto alle colture in primo raccolto, con infestazioni cicliche. Interventi agronomici: Sfibratura degli stocchi e aratura tempestiva.	Trichogramma <i>Bacillus thuringiensis</i>			
		Indoxacarb	2		
		Diflubenzuron	2		
		Clorantprilprole	2		
	Soglia: Solo in caso di presenza accertata sulla II e III generazione	Spinosad	1*		(*) Solo in pre-floritura
Nottue terricole (<i>Agrotis</i> spp.)	Danni soprattutto alle colture in primo raccolto, con infestazioni cicliche.	Alfapipermetrina Betacyflutrin Cipermetrina		1	
	Soglia: Presenza diffusa di attacchi iniziali Intervenire nel tardo pomeriggio e, quando possibile, in modo localizzato.	Deltametrina Etofenprox Lambdacialotrina			
Afidi dei cereali (<i>Rhopalosiphum padi</i> , <i>Metopolophium dirhodum</i> , <i>Sitobion avenae</i> , <i>Schizaphis graminum</i>)	Non sono giustificati interventi specifici.				

Regione Umbria 2016
(1) N. massimo di interventi per singola s.a. o per sottogruppo racchiuso nell'area, indipendentemente dall'avversità
(2) N. massimo di interventi per il gruppo di s.a., indipendentemente dall'avversità

Controllo Integrato delle infestanti di: Mais

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee Dicotiledoni	Glifosate	Con formulati al 30,4% (360 g/l) dose massima di 3 l/ha
Pre emergenza		Terbutilazina (1) Pendimetalin	Fare attenzione allo sviluppo di infestanti resistenti. Si raccomandano interventi localizzati
		Isoxaflutolo (2) Pethoxamide Aclofen Flufenacet Dimetenamide-P Dimetenamide-p + Pendimetalin S-Metolacior	
		Terbutilazina (1) + Sulcotrione (Mesotrione - Terbutilazina (1) - S-Metolacior)	
		(Isoxaflutolo + Thienicarbazone + Cyprosulfamide)	
Post emergenza precoce		(Isoxaflutolo + Thienicarbazone + Cyprosulfamide)	Fare attenzione allo sviluppo di infestanti resistenti.
		(Tembotrione + Isoxadifen-ethyl) (Isoxaflutolo + Cyprosulfuron)	
Post emergenza		Rimsulfuron	
		Nicosulfuron	
		Terbutilazina (1) Tifensulfuron - metile (Florasulam + Fluroxipir) Prosulfuron	(1) Impiegabile solo in pre o post emergenza
		Isoxaflutolo (2) Sulcotrione Mesotrione (Mesotrione - S-Metolacior)(2) Clopiralid Foramsulfuron Tritosulfuron Dicamba Fluroxipir	Con Isoxaflutolo intervenire in post emergenza precoce
	Equiseto	MCPA	Al massimo sul 10% della superficie aziendale investita a mais

(1) In un anno al massimo 750 g di s.a. di Terbutilazina

(1) Terbutilazina impiegabile solo con formulati nei quali è inserita con altre s.a.

(2) Impiegabile solo in pre o post emergenza

(3) Impiegabile solo fino al 30 giugno 2013

Difesa Integrata di: Orzo

AVVERSA	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Oidio, Ruggine	Interventi chimici: - Per quanto riguarda le principali crittogame che colpiscono l'apparato aereo, la loro pericolosità non giustifica il ricorso a fungicidi specifici.				Consigliata la concia del seme
Carbone (<i>Ustilago tritici</i>)	Interventi chimici: Ammissa solo la concia del seme				Consigliata la concia del seme
Elmintosporiosi (<i>Pyrenophora</i> spp.)	Interventi chimici: Ammissa la concia del seme Eventuali interventi chimici autorizzati in deroga dal Servizio Politiche Innovazione, Promozione e Fitosanitarie	Azoxystrobin Picoxystrobin Pyraclostrobin Bixafen + Tebuconazolo Prothioconazolo		1	Soglia intervento: Presenza attacchi sulle foglie dalla fase fenologica di inizio levata: 10% su cv sensibili 25% su cv meno sensibili
Maculatura reticolare e puntiforme (<i>Drechslera teres</i>)	Interventi chimici: Ammissa la concia del seme Interventi agronomici: - Evitare i ristoppi - Varietà resistenti - Semine ritardate - Concimazioni azotate equilibrate				
Septoria (<i>Septoria nodorum</i>)	Interventi chimici: Ammissa solo la concia del seme Interventi agronomici: - Densità di semina regolari - Concimazioni azotate equilibrate				Consigliata la concia del seme
Striatura fogliare (<i>Drechslera graminea</i>)	Interventi chimici: Ammissa solo la concia del seme Interventi agronomici: - Varietà resistenti				Consigliata la concia del seme
VIROSI Virosi dei cereali	Interventi agronomici: - Evitare i ristoppi - Varietà resistenti				
Virus del nanismo giallo	Interventi agronomici: Semine ritardate				
FITOFAGI Afidi (<i>Rhopalosiphum padi</i> , <i>Metopolophium dirhodum</i> , <i>Sitobion avenae</i>)	Interventi agronomici: Favorire semine tardive, non troppo fitte e limitare le concimazioni azotate				Da sottolineare il ruolo degli afidi come vettori del virus del nanismo giallo dell'orzo

Controllo Integrato delle infestanti di: Orzo

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate	Con formulati al 30,4% (360 g/l) dose massima di 3 l/ha
Pre-emergenza	Graminacee	Triallate + Diflufenican	
Post emergenza precoce	Dicotiledoni e Graminacee	Bifenox Diflufenican	
		(Fenoxaprop-p-etile + Mefenpir-dietile)	
	Graminacee	Tralkoxidim Pinoxaden Diclofop	
	Dicotiledoni	Trifensulfuron - metile Metsulfuron metile Tribenuron-metile Tribenuron-metile + MCPP-P Triasulfuron	
	Dicotiledoni con <i>Galium</i> e graminacee	Tritosulfuron	
	Dicotiledoni con <i>Galium</i>	Florasulam (Clopiralid + MCPA + Fluroxipyr) Amidosulfuron Fluroxipyr	

Si consiglia di utilizzare le solfoniluree secondo le dosi indicate senza adottare sottodosaggi anche per applicazioni in miscela con altri prodotti

AVVERSA	CRITERI DA INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAMIE Patogeni tellurici (<i>Rhizoctonia</i> spp., <i>Fusarium</i> spp.)	Impiegare seme conciato.				
Peronospora e Antracnosi (<i>Peronospora pisi</i> , <i>Ascochyta</i> spp.)	Interventi agronomici: - ampie rotazioni colturali; - ricorso a seme sano proveniente da colture non colpite dalla malattia oppure conciato; - impiego di varietà resistenti. Interventi chimici: solo in caso di attacchi precoci. Si consigliano 2-3 interventi distanziati di 7-8 gg	Prodotti rameici Metalaxyl Climoxanil Azoxystrobin	6 Kg* 2 1 2		* In un anno al massimo 6 kg di s.a./ha
Mal bianco (<i>Erysiphe polygoni</i>)	Interventi agronomici: impiego di varietà resistenti. Interventi chimici: giustificati solo in caso di attacco elevato.	Zolfo Azoxystrobin Penconazolo Ciproconazolo	2 2		
VIROSI (PSBMV)	Per le virosi trasmissibili da afidi in modo non persistente i trattamenti aficidi diretti sulla coltura non sono in grado di prevenire la trasmissione del virus, in quanto l'afide infetto può trasmettere il virus in tempo brevissimo. Per il virus del mosaico trasmissibile per seme (PSBMV) è di fondamentale importanza l'uso di seme sano (virus-esente).				
FITOFAGI Afide verde e Afide nero (<i>Acyrtosiphon pisum</i> , <i>Aphis fabae</i>)	Interventi chimici: Intervenire in presenza di infestazioni diffuse e colonie in accrescimento.	Acetamiprid Beta-cyfluthrin Cipermetrina Deltametrina Fluvalinate Lambdacialotrina Spirotetramat	1 ** 2 ** ** 1** 2*		(**) Non ammesso in coltura protetta (*) Solo in coltura protetta
Mamestra (<i>Mamestra brassicae</i>)	Interventi chimici: Intervenire in presenza di infestazioni diffuse, indicativamente: 1 larva/mq	Beta-cyfluthrin Cipermetrina Deltametrina Lambdacialotrina Spinosad Emamectina	** 2 1* 3 2		(**) Non ammesso in coltura protetta

Controllo Integrato delle infestanti di: Pisello

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate	Con formulati al 30,4% (360 g/l) dose massima di 3 l/ha
Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Pendimetalin Clomazone Pendimetalin + Aclonifen	Attenzione alla scelta delle colture successive es. spinacio
Post emergenza	Dicotiledoni	Bentazone	Si sconsiglia di trattare quando la temperatura è al di sotto di 8-10 °C o supera i 25 °C
	Graminacee	Quizalofop-p-etile Quizalofop-etile isomero D Propaquizafop	
	Graminacee e Dicotiledoni	Piridate Imazamox	

Non sono ammessi interventi chimici

Controllo Integrato delle infestanti di: PRATI-PASCOLO

DISERBO CHIMICO NON AMMESSO

Non sono ammessi interventi chimici

Controllo Integrato delle infestanti di: PRATI-POLIFITI-ASCIUTTI

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate	Con formulati al 30,4% (360 g/l) dose massima di 3 l/ha

Difesa integrata: Segale

AVVERSA	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Carbone (<i>Ustilago</i> spp.)	Interventi chimici - ammessa la concia della semente				
Oidio (<i>Erysiphe graminis</i>)	Interventi agronomici -evitare le semine fitte -concimazioni azotate equilibrate -varietà resistenti e tolleranti				
Ruggini (<i>Puccinia</i> spp.)					
Elmintosporiosi (<i>Helminthosporium</i> spp. = = <i>Drechslera</i> spp.)	Interventi agronomici Si consiglia di evitare il ristoppio Interventi chimici - ammessa la concia del seme				
FITOFAGI Afidi (<i>Rhopalosiphum padi</i> , <i>Metopolophium dirhodum</i> , <i>Sitobion avenae</i>)	Interventi agronomici -evitare le semine fitte -concimazioni azotate equilibrate				

Regione Umbria 2016
(1) N. massimo di interventi anno per singola s.a. o per sottogruppo racchiuso nell'area, indipendentemente dall'avversità
(2) N. massimo di interventi anno per il gruppo di s.a., indipendentemente dall'avversità

Controllo integrato delle infestanti di:Segale

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate	Con formulati al 30,4% (360 g/l) dose massima di 3 l/ha
Post emergenza precoce	Dicotiledoni	Diflufenican (1)	
Post-emergenza	Dicotiledoni con <i>Galium</i>	Triasulfuron (Clopiracid + MCPA + Fluroxipir) (Florasulam + Pyroxulam + Cloquinox) (Florasulam + Bifenox) MCPP-P (Tritosulfuron + Florasulam) Clodinafop-propargyl+Pyroxulam+Cloquinoxet	
Post-emergenza	Dicotiledoni	Fluroxipir Tifensulfuron+Tribenuron methyle	

Difesa Integrata di: Soia

[illegible]

Controllo Integrato delle infestanti di: Soia

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate	Con formulati al 30,4% (360 g/l) dose massima di 3 l/ha
Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Pethoxamide Pendimetalin Oxadiazon Metribuzin Clomazone (metribuzin + Clomazone) (Metribuzin + Flufenacet) S-Metolaclof	Il Pendimetalin ha una buona azione su <i>Polygonum aviculare</i> e <i>Abutilon</i>
Post emergenza	Dicotiledoni (1)	Bentazone Tifensulfuron metile Oxasulfuron Imazamox (2)	Dominanza di <i>Chenopodium</i> e <i>Abutilon</i> Dominanza di Amaranzo, <i>Solanum</i> e <i>Abutilon</i>
	Graminacee (1)	Ciclossidim Quizalofop-p-etile Quizalofop-etile isomero D Propaquizafop Cletodim	E' preferibile che i graminicidi non siano impiegati in miscela con prodotti dicotiledonici

(2) Si sconsiglia l'impiego dell'Imazamox in miscela con olio o solfato ammonico

Difesa Integrata di: Sorgo

AVVERSA	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
VIROSI Virus del nanismo maculato del mais (MDMV)	Interventi preventivi: - Eliminazione tempestiva delle sorgenti di infezione all'interno ed in prossimità delle colture (mantenere puliti i campi dalle graminacee infestanti ospiti del virus)				
FITOFAGI Afdi dei cereali (<i>Rhopalosiphum padi</i> , <i>Metopolophium dirhodum</i>)	Non sono previsti interventi specifici				

Regione Umbria 2016
(1) N. massimo di interventi per singola s.a. o per sottogruppo racchiuso nell'area, indipendentemente dall'avversità
(2) N. massimo di interventi per il gruppo di s.a., indipendentemente dall'avversità

Controllo Integrato delle infestanti di: Sorgo

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate	Con formulati al 30,4% (360 g/l) dose massima di 3 l./ha
Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Aclonifen Terbutilazina (1) (Pendimetalin+ Terbutilazina (1))	
Post emergenza	Dicotiledoni	Dicamba + Prosulfuron Terbutilazina (1) + S-Metolaclor 2,4-D + MCPA Bentazone	A 4-6 foglie

(1) Complessivamente in 1 anno al massimo 0,75 kg/ha di sostanza attiva di Terbutilazina

(1) Non impiegabile da solo, ma solo formulato in miscela con altre sostanze attive.

Difesa Integrata di: Tabacco Kentucki

AVVERSA	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAMIE Peronospora (<i>Peronospora tabacina</i>)	Interventi agronomici: - scegliere cultivar resistenti - limitare l'impiego di fertilizzanti azotati - evitare investimenti eccessivamente fitti - assicurare un buon drenaggio del terreno Interventi chimici: - in primavera con condizioni climatiche predisponenti, piogge e temperature inferiori alle medie stagionali, intervenire preventivamente con prodotti di copertura in miscela con prodotti sistemici, alla comparsa dei primi sintomi usare prodotti citotropici o sistemici.	Benalaxil Metalaxil Metalaxil-M (Metalaxil-M) + Acibenzolar-S-metil (Fosetil-AI + Fenamidone) Cymoxanil (Cymoxanil + Fosetil-AI + Mancozeb) Mancozeb Cyazofamide	1 3 4 3 3 2 2	3	Al massimo 3 interventi all'anno contro questa avversità
Oidio (<i>Erysiphe tabacina</i> , <i>Oidium tabaci</i>)	Interventi agronomici: - adottare opportuni gesti d'impianto - eliminare le erbe infestanti e i residui della coltura precedente - effettuare la sbranciatura Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei primi sintomi				
Rizopius spp	Interventi agronomici: - Limitare l'impiego di fertilizzanti azotati - Raccogliere prodotto maturo				
VIROSI CMV (<i>virus del mosaico del cetriolo</i>) TMV (<i>virus del mosaico del tabacco</i>) TNV (<i>virus della necrosi del tabacco</i>)	Interventi agronomici: - impiegare esclusivamente materiale di propagazione sano e certificato ai sensi della normativa fitosanitaria vigente - eliminare dal campo le piantine malate - eliminare i residui infetti - effettuare rotazioni colturali adeguate Il controllo in campo di tali virus, in particolare per il CMV, deve essere diretto ai loro vettori, quindi risulta utile il ricorso a: - frangivento; siepi; reti antiaffidiche; pacciamatura.				
BATTERIOSI Maculature e necrosi fogliari (<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>tabaci</i>) Avvizzimento (<i>Pseudomonas solanacearum</i>) Marciume molle del fusto (<i>Erwinia carotovora</i> subsp. <i>carotovora</i>)	Interventi agronomici: - impiegare esclusivamente materiale di propagazione sano e certificato ai sensi della normativa fitosanitaria vigente - eliminare dal campo le piantine malate - eliminare i residui infetti - effettuare rotazioni colturali adeguate				

Difesa Integrata di: Tabacco Kentucky

AVVERSITA	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
FITOFAGI Pulce del tabacco (<i>Epithrix hirtipennis</i>)	Interventi chimici: alla comparsa dei primi danni o in presenza di 4 adulti a pianta (0,5 – 1 adulto/pianta per la varietà Kentucky) previo controllo di almeno 100 piante/ha scelte a caso.	Deltametrina Lambdacialofrina Zetacipermetrina Betacyflutin Imidacloprid Acetamiprid Thiamethoxam	1 1	2	
Afici <i>Myzus persicae</i> , <i>Myzus nicotianae</i> , <i>Macrosiphum euforbiae</i> , <i>Aphis fabae</i> , <i>Dysaphis</i> spp. <i>Aulacorthum solani</i> , <i>Aphis gossypii</i>)	Interventi chimici: -in fase di pre-cimatura intervenire alla comparsa delle prime colonie -in fase di post-cimatura intervenire solo in presenza di infestazioni consistenti	Deltametrina Lambdacialofrina Zetacipermetrina Betacyflutin Imidacloprid Acetamiprid Thiamethoxam	1 1	2	
Noftue (<i>Agrotis</i> spp.)	Interventi chimici: -utilizzare delle piante "esca" per il rilevamento delle prime infestazioni -intervenire se viene evidenziata la presenza di larve nel terreno con piante esca -effettuare trattamenti localizzati	Zetacipermetrina Betacyflutin Deltametrina	 2	2	
Elateridi (<i>Agrotis</i> spp.)	Interventi agronomici: - con infestazioni in atto eseguire sarchiature ripetute per creare un ambiente sfavorevole alle larve -avvicendamento culturale -lavorazioni del terreno in primavera per rompere le ovature Interventi chimici: Intervenire solo in presenza generalizzata delle larve	Clorpirifos Teflutrin Zetacipermetrina Lambdacialofrina	1* 1*	1	(*) Solo formulazioni granulari per trattamenti al terreno. (*) Localizzata alla semina o al trapianto
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne</i> spp.)	Interventi agronomici: - si consiglia l'utilizzo di varietà tolleranti/resistenti - effettuare ampie rotazioni - utilizzo di pannelli di semi di brassica (1) Interventi fisici: - 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	<i>Bacillus firmus</i> Oxaryl (*) Etoprofos (*)	 (*) (*)		(1) Da utilizzare alla dose di 2,5 l/ha, 7-10 giorni prima del trapianto, con interrimento a 15-20 cm e bagnatura successiva. (*) Distribuzione localizzata sulla fila in pre trapianto. (*) Distribuzione localizzata sulla fila in pre trapianto.

Difesa Integrata di: Tabacco Virginia Bright

AVVERSA	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAMIE Peronospora (Peronospora tabacina)	Interventi agronomici: - scegliere cultivar resistenti - limitare l'impiego di fertilizzanti azotati - evitare investimenti eccessivamente fitti - assicurare un buon drenaggio del terreno Interventi chimici: - in primavera con condizioni climatiche predisponenti, piovge e temperature inferiori alle medie stagionali, intervenire preventivamente con prodotti di copertura in miscela con prodotti sistemici, alla comparsa dei primi sintomi usare prodotti citotropici o sistemici.	Benalaxil Metalaxil Metalaxil-M (Metalaxil-M) + Acibenzolar-S-metil (Fosetil-AI + Fenamidone) Cymoxanil (Cymoxanil + Fosetil-AI + Mancozeb) Mancozeb Cyazofamide	1 3 4 3 3 2 2	3	Al massimo 3 interventi all'anno contro questa avversità
Oidio (Erysiphe tabacina, Oidium tabaci)	Interventi agronomici: - adottare opportuni gesti d'impianto - eliminare le erbe infestanti e i residui della coltura precedente - effettuare la sbranciatura Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei primi sintomi				
Rizoporus spp	Interventi agronomici: - Limitare l'impiego di fertilizzanti azotati - Raccogliere prodotto maturo				
VIROSI CMV (virus del mosaico del cetriolo) TMV (virus del mosaico del tabacco) TNV (virus della necrosi del tabacco)	Interventi agronomici: - impiegare esclusivamente materiale di propagazione sano e certificato ai sensi della normativa fitosanitaria vigente - eliminare dal campo le piantine malate - eliminare i residui infetti - effettuare rotazioni colturali adeguate Il controllo in campo di tali virus, in particolare per il CMV, deve essere diretto ai loro vettori, quindi risulta utile il ricorso a: - frangivento: siepi; reti antiaffliche; pacciamatura.				
BATTERIOSI Maculature e necrosi fogliari (Pseudomonas syringae pv. tabaci) Avvizzimento (Pseudomonas solanacearum) Marciume molle del fusto (Erwinia carotovora subsp. carotovora)	Interventi agronomici: - impiegare esclusivamente materiale di propagazione sano e certificato ai sensi della normativa fitosanitaria vigente - eliminare dal campo le piantine malate - eliminare i residui infetti - effettuare rotazioni colturali adeguate				

Difesa Integrata di: Tabacco Virginia Bright

AVVERSITA	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
FITOFAGI Pulce del tabacco (<i>Epitrix hirtipennis</i>)	Interventi chimici: alla comparsa dei primi danni o in presenza di 4 adulti a pianta (0,5 – 1 adulto/pianta per la varietà Kentucky) previo controllo di almeno 100 piante/ha scelte a caso.	Deltametrina Lambdacioltina Zetacipermetrina Betacyflutin Imidacloprid Acetamiprid Thiamethoxam	1 2	2	
Afidi (<i>Myzus persicae</i> , <i>Myzus nicotianae</i> , <i>Macrosiphum euforbiae</i> , <i>Aphis fabae</i> , <i>Dysaphis</i> spp., <i>Aulacorthum solani</i> , <i>Aphis gossypii</i>)	Interventi chimici: -in fase di pre-cimatura intervenire alla comparsa delle prime colonie -in fase di post-cimatura intervenire solo in presenza di infestazioni consistenti	Deltametrina Lambdacioltina Zetacipermetrina Betacyflutin Imidacloprid Acetamiprid Thiamethoxam	1 2	2	
Notturne (<i>Agrotis</i> spp.)	Interventi chimici: -utilizzare delle piante "esca" per il rilevamento delle prime infestazioni -intervenire se viene evidenziata la presenza di larve nel terreno con piante esca -effettuare trattamenti localizzati	Zetacipermetrina Betacyflutin Deltametrina	 2	2	
Elateridi (<i>Agrotis</i> spp.)	Interventi agronomici: - con infestazioni in atto eseguire sarchiature ripetute per creare un ambiente sfavorevole alle larve -avvicendamento culturale -lavorazioni del terreno in primavera per rompere le ovature Interventi chimici: Intervenire solo in presenza generalizzata delle larve	Clorpirifos Teflutrin Zetacipermetrina Lambdacioltina	1* 1*	1	(*) Solo formulazioni granulari per trattamenti al terreno.
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne</i> spp.)	Interventi agronomici: - si consiglia l'utilizzo di varietà tolleranti/resistenti - effettuare ampie rotazioni - utilizzo di pannelli di semi di brassica (1) Interventi fisici: - 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	<i>Bacillus firmus</i> Oxamyl Etoprofos	 (*) (*)		(1) Da utilizzare alla dose di 2,5 t/ha, 7-10 giorni prima del trapianto, con interrimento a 15-20 cm e bagnatura successiva. (*) Distribuzione localizzata sulla fila in pre trapianto. (*) Distribuzione localizzata sulla fila in pre trapianto.

Controllo Integrato delle infestanti di: Tabacco

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre trapianto con interramento	Graminacee e Dicotiledoni annuali	Napropamide	Non controlla <i>Solanum nigrum</i>
Pre trapianto senza interramento	Graminacee e Dicotiledoni	Aclonifen Pendimetalin Ethofumesate Oxadiazon Pendimetalin+Clomazone	
Post trapianto			
Post trapianto	Dicotiledoni	Clomazone	(1) Al massimo 1 kg. All'anno di formulato commerciale
	Graminacee	Piridate (1)	
	Graminacee	Propaquizafop	
		Fluazifop-p-butile	
		Ciclossidim	
		Quizalofop-p-etile	
		Quizalofop isomero D	

Difesa integrata di:
Trifoglio

Non sono previsti interventi

Regione Umbria 2016

- (1) N. massimo di interventi anno per singola s.a. o per sottogruppo racchiuso nell'area, indipendentemente dall'avversità
- (2) N. massimo di interventi anno per il gruppo di s.a., indipendentemente dall'avversità

Controllo integrato delle infestanti di: Trifoglio

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate	Con formulati al 30,4% (360 g/l) dose massima di 3 l/ha

Difesa Integrata: Triticale

AVVERSA	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Carbone (<i>Ustilago</i> spp.)	Interventi chimici - ammessa la concia della semente				
Oidio (<i>Erysiphe graminis</i>)	Interventi agronomici -evitare le semine fitte -concimazioni azotate equilibrate -varietà resistenti e tolleranti				
Ruggini (<i>Puccinia</i> spp.)					
Elmintosporiosi (<i>Helminthosporium</i> spp. = = <i>Drechslera</i> spp.)	Interventi agronomici Si consiglia di evitare il ristoppio Interventi chimici - ammessa la concia del seme				
FITOFAGI Afdi (<i>Rhopalosiphum padi</i> , <i>Metopolophium dirhodum</i> , <i>Sitobion avenae</i>)	Interventi agronomici -evitare le semine fitte -concimazioni azotate equilibrate				

Controllo integrato infestanti di: **Triticale**

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate	Con formulati al 30,4% (360 g/l) dose massima di 3 l/ha
Post emergenza precoce	Dicotiledoni	Triasulfuron	
Post-emergenza	Dicotiledoni con <i>Galium</i>	(Florasulam + Pyroxulam + Cloquinocet) (Florasulam + Bifenox) MCPP-P (Tritosulfuron + Florasulam) Clodinafop-propargyl+Pyroxulam+Cloquintocet	
Post-emergenza	Dicotiledoni	Tifensulfuron+ Tribenuron methyle	