

Difesa integrata FRUMENTO

AVVERSITA'	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 il ristoppio - dopo mais e sorgo è possibile seminare il frumento duro solo dopo l'interramento dei residui colturali - dopo mais e sorgo è possibile seminare le cvs Mieti, Serio e Trofeo solo dopo l'interramento dei residui colturali - dopo mais e sorgo si consiglia di seminare le cvs di frumento tenero solo dopo l'interramento dei residui colturali - evitare le semine fitte - concimazioni azotate equilibrate - si consiglia di utilizzare le cvs inserite nelle liste varietali di raccomandazione Soglia di intervento per gli interventi chimici interventi da realizzare in base alle indicazioni dei Bollettini tecnici provinciali	<i>Bacillus subtilis</i> <i>Pythium oligandrum</i> Bicarbonato di potassio Difenconazolo Metconazolo Tebuconazolo Bromoconazolo Protioconazolo	2**	2*	(*) Indipendentemente dall'avversità al massimo 2 interventi anticrittogamici all'anno, esclusi i prodotti biologici (*) E' possibile l'uso delle diverse miscele contenute in queste s.a.; In ciascuna miscela si raccomanda di non impiegare più di 2 sostanze attive (**) In 1 anno al massimo 2 IBE che sono candidati alla sostituzione
Nerume (<i>Alternaria</i> spp. <i>Cladosporium herbarum</i> <i>Epicoccum 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 - si consiglia di utilizzare le cvs inserite nelle liste varietali di raccomandazione Soglia di intervento Intervento da realizzare in base alle indicazioni dei Bollettini tecnici provinciali e nel caso si superi la soglia di 10-12 pustole uniformemente distribuite sulle ultime 2 foglie	<i>Bacillus subtilis</i> Zolfo Laminarina Pyraclostrobin Bromoconazolo Tebuconazolo Metconazolo Protioconazolo Tetraconazolo Mefentrifluconazole Bixafen Fluxapiraxad Spiroxamina	2** 1* 1	2*	(*) Indipendentemente dall'avversità al massimo 2 interventi anticrittogamici all'anno, esclusi i prodotti biologici (*) E' possibile l'uso delle diverse miscele contenute in queste s.a.; In ciascuna miscela si raccomanda di non impiegare più di 2 sostanze attive (**) In 1 anno al massimo 2 IBE che sono candidati alla sostituzione (*) Al max 1 intervento tra Bixafen, Benzovindiflupyr e Fluxapiraxad
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>) - si consiglia di utilizzare le cvs inserite nelle liste varietali di raccomandazione Soglia vincolante di intervento Intervento da realizzare in base alle indicazioni dei Bollettini tecnici	Fenpicoxamid Pyraclostrobin Bromoconazolo Difenconazolo Tebuconazolo Metconazolo Mefentrifluconazole Protioconazolo Tetraconazolo Spiroxamina Bixafen Benzovindiflupyr Fluxapiraxad	1 1 1* 1*	2*	(*) Indipendentemente dall'avversità al massimo 2 interventi anticrittogamici all'anno, esclusi i prodotti biologici (*) E' possibile l'uso delle diverse miscele contenute in queste s.a.; In ciascuna miscela si raccomanda di non impiegare più di 2 sostanze attive (**) In 1 anno al massimo 2 IBE che sono candidati alla sostituzione (*) Al max 1 intervento tra Bixafen, Benzovindiflupyr e Fluxapiraxad

Regione Emilia-Romagna 2024

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

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

Difesa integrata FRUMENTO

AVVERSITA'	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 Soglia vincolante di intervento Intervento da realizzare in base alle indicazioni dei Bollettini tecnici provinciali	<i>Pythium oligandrum</i>			(*) Indipendentemente dall'avversità al massimo 2 interventi anticrittogamici all'anno, esclusi i prodotti biologici (*) E' possibile l'uso delle diverse miscele conteneti queste s.a.; In ciascuna miscela si raccomanda di non impiegare più di 2 sostanze attive (**) In 1 anno al massimo 2 IBE che sono candidati alla sostituzione (*) Al max 1 intervento tra Bixafen, Benzovindiflupyr e Fluxapiroxad
		<i>Bacillus subtilis</i>			
		Laminarina			
		Fenpicoxamid	1		
		Pyraclostrobin			
		Bromoconazolo	2**		
		Difenconazolo			
		Tebuconazolo			
		Metconazolo			
		Mefentrifluconazolo			
Protioconazolo					
Tetraconazolo					
Bixafen					
Benzovindiflupyr	1*				
Fluxapiroxad					
Folpet	1				
Concia con insetticidi					Non ammessa la concia con prodotti insetticidi
FITOFAGI					
Afidi <i>(Rhopalosiphum padi</i> <i>Metopolophium dirhodum</i> <i>Sitobion avenae)</i>	Soglia 80% di culmi con afidi a fine fioritura I controlli vanno fatti a partire dalla spigatura fino all'inizio della maturazione lattea su un campione di 200 spighe/ha, controllate a gruppi di 10 spighe in 20 siti scelti a caso nel campo 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 (<i>Ditteri sirfidi, Coccinella septempunctata, Propylaea quatuordecimpunctata, Crisope, Imenotteri</i>) Vanno poi ricordati i parassitoidi (caratteristica la mummificazione) e, specie con clima umido e piovoso, i funghi entomopatogeni (entomoftoracee)				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
		Sali potassici di acidi grassi			
		Tau-fluvalinate		1	
Lema <i>(Oulema melanopus)</i>	Raramente causa danni rilevanti Interventi agronomici varietà resistenti				
Nematodi <i>(Pratylenchus thornei)</i>	Interventi agronomici le concimazioni di azoto e fosforo consigliate dei disciplinari hanno dimostrato di non favorire eventuali attacchi del nematode in coltivazioni avvicendate				

Regione Emilia-Romagna 2024

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

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