

DIFESA INTEGRATA FRUMENTO DA SEME

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 provinciali	Difenoconazolo Metconazolo Propiconazolo Tebuconazolo Procloraz Protioconazolo	2**	2*	(*) Indipendentemente dall'avversità al massimo 2 interventi anticrittogamici all'anno (*) E' possibile l'uso delle diverse miscele contenenti 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 - 10-12 pustole uniformemente distribuite sulle ultime 2 foglie Intervento da realizzare in base alle indicazioni dei bollettini provinciali	Pyraclostrobin Procloraz Propiconazolo Tebuconazolo Metconazolo Ciproconazolo Protioconazolo Tetraconazolo Flutriafol Bixafen Isopyrazam Fluxapiroxad Spiroxamina Zolfo	(*) 2** 1*	2*	(*) Indipendentemente dall'avversità al massimo 2 interventi anticrittogamici all'anno (*) E' possibile l'uso delle diverse miscele contenenti 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 Isopyrazam e Fluxapiroxad (*) Isopyrazam impiegabile solo in miscela con protioconazolo

Regione Emilia-Romagna 2019

(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 DA SEME

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S. A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Ruggini <i>(Puccinia graminis</i> <i>Puccinia recondita</i> <i>Puccinia striiformis)</i>	<u>Interventi agronomici</u> - Evitare le semine fitte - Concimazioni azotate equilibrate - Varietà resistenti e tolleranti - Varietà precoci (S. graminis) - Si consiglia di utilizzare le cvs inserite nelle liste varietali di raccomandazione <u>Soglia vincolante di intervento</u> - Comparsa uredosori sulle ultime due foglie Intervento da realizzare in base alle indicazioni dei bollettini provinciali	Pyraclostrobin		2*	(*) Indipendentemente dall'avversità al massimo 2 interventi anticrittogamici all'anno (*) 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 Isopyrazam e Fluxapiraxad (*) Isopyrazam impiegabile solo in miscela con protioconazolo
		Difenoconazolo Procloraz Propiconazolo Tebuconazolo Metconazolo Ciproconazolo	2**		
		Protioconazolo Tetraconazolo Flutriafol			
		Bixafen Benzovindiflupyr Fluxapiraxad Isopyrazam	1*		
Septoria <i>(Septoria nodorum</i> <i>Septoria tritici)</i>	<u>Interventi agronomici</u> - Evitare le semine fitte - Concimazioni azotate equilibrate <u>Soglia vincolante di intervento</u> Intervento da realizzare in base alle indicazioni dei bollettini provinciali	Pyraclostrobin		2*	(*) Indipendentemente dall'avversità al massimo 2 interventi anticrittogamici all'anno (*) 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 Isopyrazam e Fluxapiraxad (*) Isopyrazam impiegabile solo in miscela con protioconazolo
		Difenoconazolo Procloraz Propiconazolo Tebuconazolo Metconazolo Ciproconazolo	2**		
		Bixafen Benzovindiflupyr Isopyrazam Fluxapiraxad	1*		
		Protioconazolo Tetraconazolo Flutriafol			
		Mancozeb Clortalonil	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>	<u>Soglia</u> 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	Fluvalinate		1	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
<u>Interventi agronomici</u> - Evitare le semine fitte - Concimazioni azotate equilibrate <u>Lotta biologica</u> Esistono predatori naturali che nelle nostre aree possono essere numerosi e limitare fortemente le infestazioni (Ditteri sirfidi, Coccinella septempunctata, Propylaea quatuordecimpunctata, Crisope, Imenotteri) Vanno poi ricordati i parassitoidi (caratteristica la mummificazione) e, specie con clima umido e piovoso, i funghi entomopatogeni (entomoftracce)					

DIFESA INTEGRATA FRUMENTO DA SEME

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S. A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Lema (<i>Oulema melanopus</i>)	Raramente causa danni rilevanti Interventi agronomici varietà resistenti				
Nematodi (<i>Pratylenchus thornei</i>)	Interventi agronomici le razionali concimazioni di azoto e fosforo che sono consigliate, hanno dimostrato di contenere eventuali attacchi del nematode in coltivazioni avvicendate				

Regione Emilia-Romagna 2019

(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