DIFESA INTEGRATA FRUMENTO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S. A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME					
Carbone	Interventi chimici:				
(Ustilago tritici)	Consigliata la concia del seme				
Carie	Interventi chimici:				
(Tilletia spp.)	Consigliata la concia del seme				
Fusariosi	Interventi agronomici:				
(Fusarium spp.)	- Evitare il ristoppio				
	- Dopo mais e sorgo è possibile seminare il frumento duro solo dopo				
	l'interramento dei residui colturali	Difenconazolo			
	- Dopo mais e sorgo è possibile seminare le cvs Mieti, Serio e Trofeo solo dopo	Procloraz			
	l'interramento dei residui colturali	Propiconazolo	2**	2*	(*) Indipendentemente dall'avversità al massimo 2 interventi
	- Dopo mais e sorgo si consiglia di seminare le cvs di frumento tenero solo dopo	Tebuconazolo			anticrittogamici all'anno.
	l'interramento dei residui colturali	Ciproconazolo			(**) In un anno al massimo 2 IBE che sono candidati alla sostituzione
	- Evitare le semine fitte	Protioconazolo			(*) Possibile l'uso in miscela dei fungicidi indicati
	- Concimazioni azotate equilibrate				impiegando al massimo 2 IBE
	- 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.				
Nerume	Interventi agronomici:				
(Alternaria spp.,	- Evitare le semine fitte				
Cladosporium herbarum,	- Concimazioni azotate equilibrate				
Epicoccum nigrum)					
Oidio	Interventi agronomici:	Pyraclostrobin			
(Erysiphe graminis)	- Evitare le semine fitte	Picoxystrobin			
	- Concimazioni azotate equilibrate	(Tryfloxistrobin +			
	- Varietà resistenti e tolleranti	Difenconazolo			
	- Si consiglia di utilizzare le cvs inserite nelle liste varietali di raccomandazione.	Ciproconazolo)			
		Procloraz	2**	2*	(*) Indipendentemente dall'avversità al massimo 2 interventi
	Soglia di intervento:	Propiconazolo			anticrittogamici all'anno.
	- 10 - 12 pustole uniformemente distribuite sulle ultime 2 foglie	Tebuconazolo			(**) In un anno al massimo 2 IBE che sono candidati alla sostituzione
	Intervento da realizzare in base alle indicazioni dei	Ciproconazolo		1	(*) Possibile l'uso in miscela dei fungicidi indicati
	bollettini territoriali.	Protioconazolo			impiegando al massimo 2 IBE
		Tetraconazolo			
		Flutriafol			
		Zolfo			

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

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S. A. E AUSILIAR	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Ruggini	Interventi agronomici:	Pyraclostrobin			
(Puccinia graminis,	- Evitare le semine fitte	Picoxystrobin			
Puccinia recondita,	- Concimazioni azotate equilibrate	(Tryfloxistrobin +			
Puccinia striiformis)	- Varietà resistenti e tolleranti	Difenconazolo			
,	- Varietà precoci (S. graminis)	Ciproconazolo)			(*) Indipendentemente dall'avversità al massimo 2 interventi
	- Si consiglia di utilizzare le cvs inserite nelle liste varietali di raccomandazione.	Procloraz	2**		anticrittogamici all'anno.
	Soglia vincolante di intervento:	Propiconazolo			(**) In un anno al massimo 2 IBE che sono candidati alla sostituzione
	- Comparsa uredosori sulle ultime due foglie	Tebuconazolo			(*) Possibile l'uso in miscela dei fungicidi indicati
	Intervento da realizzare in base alle indicazioni dei	Ciproconazolo			impiegando al massimo 2 IBE
	bollettini territoriali.	Protioconazolo			
		Tetraconazolo			
		Flutriafol			
Septoria		Pyraclostrobin			
(Septoria nodorum,	Interventi agronomici:	Picoxystrobin			
Septoria tritici)	- Evitare le semine fitte	(Tryfloxistrobin +			
, ,	- Concimazioni azotate equilibrate	Difenconazolo			(*) Indipendentemente dall'avversità al massimo 2 interventi
		Ciproconazolo)			anticrittogamici all'anno.
	Soglia vincolante di intervento:	Procloraz		2*	(**) In un anno al massimo 2 IBE che sono candidati alla sostituzione
	Intervento da realizzare in base alle indicazioni dei	Propiconazolo	2**	_	(*) Possibile l'uso in miscela dei fungicidi indicati
	bollettini territoriali.	Tebuconazolo	-		impiegando al massimo 2 IBE
	bolictim territoriali.	Ciproconazolo			Implegation at massimo 2 IDE
		(Tebuconazolo			
		Bixafen)	1	1	
		Protioconazolo	- 	-	
		Tetraconazolo			
		Mancozeb			
		Clortalonil		1*	(*) Ammesso solo in provincia di Modena, Bologna, Ferrara e Ravenna
Concia con					Non ammessa la concia con prodotti insetticidi
insetticidi					
FITOFAGI					
Afidi	Soglia:				Prima di operare l'intervento valutare la presenza,
(Rhopalosiphum padi,	80% di culmi con afidi a fine fioritura.				l'entità dei limitatori naturali e la loro potenziale
Metopolosiphum	I controlli vanno fatti a partire dalla spigatura fino all'inizio della maturazione				capacità nel contenimento dello sviluppo della
dirhodum,	lattea su un campione di 200 spighe/ha, controllate a gruppi di 10 spighe in				popolazione del fitofago.
Sitobion avenae)	20 siti scelti a caso nel campo.				
,	Interventi agronomici:	Fluvalinate	T	1	
	- 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,				
	Propylaea quatuordecimpunctata, Crisope, Imenotteri).				
	Vanno poi ricordati i parassitoidi (caratteristica la mummificazione) e, specie				
	con clima umido e piovoso, i funghi entomopatogeni (entomoftoracee).				
Lema	Raramente causa danni rilevanti				
(Oulema melanopa)	Interventi agronomici:				
		1		1	
(Caroma moramopa)	- Varietà resistenti				
Nematodi	- Varieta resistenti Interventi agronomici:				
. ,					

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