

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2015
 Norme tecniche di coltura > Colture da seme> CEREALI AUTUNNO-VERNINI DA SEME

CAPITOLO DELLE NORME GENERALI	NORMA REGIONALE	NOTE
<i>Scelta dell'ambiente di coltivazione e vocazionalità</i>	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 3 ".	
<i>Mantenimento dell'agroecosistema naturale</i>	Vincolo di non impiego di principi attivi e fertilizzanti negli spazi naturale e semi naturali presenti in azienda (siepi, aree boscate, cappezzagne, scoline, ecc.). Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 4 ".	
<i>Scelta varietale e materiale di moltiplicazione</i>	Divieto di impiego di materiale vegetale geneticamente modificato. Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 5 ".	
<i>Sistemazione e preparazione del suolo all'impianto e alla semina</i>	Nessun vincolo; vedi Norme generali - Capitolo 6 ".	
<i>Avvicendamento colturale</i>	Non è ammesso il ristoppio; i cereali autunno vernini sono considerati colture analoghe ai fini del ristoppio. Non sono ammessi interventi di sterilizzazione chimica del suolo. Inoltre per i regolamenti che prevedono impegni pluriennali (Reg. CE 1698/05) il frumento deve rientrare in una successione minima quadriennale nella quale siano inserite almeno tre colture diverse. Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 7 ".	
<i>Semina, trapianto, impianto</i>	Definita la densità che s'intende adottare, il quantitativo della semente da impiegare si calcola sulla base delle indicazioni contenute in Allegato Dose di semina grano tenero e duro e Orzo . Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 8 ".	
<i>Gestione del suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti</i>	Vincolo per le lavorazioni e le sistemazioni negli appezzamenti con pendenza superiore al 10% e per la copertura dei suoli negli appezzamenti a basso tenore di argilla (<18%); vedi Norme generali - Capitolo 9 ".	
<i>Altri metodi di produzione e aspetti particolari</i>	Non è ammesso l'impiego di fitoregolatori. Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 10 ".	

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2015
 Norme tecniche di coltura > Colture da seme> CEREALI AUTUNNO-VERNINI DA SEME

CAPITOLO DELLE NORME GENERALI	NORMA REGIONALE	NOTE
Fertilizzazione	<p><i>L'azienda deve disporre delle informazioni relative alle caratteristiche chimico fisiche del terreno ricavabili da opportune analisi di laboratorio o desumibili per le zone di pianura dalla consultazione del "Catalogo dei suoli collegandosi al sito www.suolo.it". L'azienda è tenuta a redigere un piano di fertilizzazione analitico (vedi Programma per la formulazione del piano di fertilizzazione), oppure ad adottare il modello semplificato secondo le schede a dose standard (vedi Allegato Scheda Dose Standard N-P-K Grano tenero). In caso d'utilizzo delle schede Dose standard l'azienda è tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento.</i></p> <p>Stimato il bisogno di azoto, per ridurre al minimo le perdite e rendere disponibile il concime in funzione del ritmo di assorbimento della coltura, frazionarlo in più distribuzioni in copertura, normalmente a partire dal mese di febbraio. Per apporti inferiori a 100 kg/ha <i>è ammessa un'unica distribuzione nella fase di spiga a 1 cm.</i> Per apporti superiori a 100 Kg/ha <i>occorre frazionare in più somministrazioni, non superando i 100 kg/ha per singola distribuzione.</i> L'ultimo apporto <i>deve essere effettuato entro la fase di emissione della foglia bandiera/inizio botticella.</i> Se la coltura succede altri cereali di cui sono stati interrati gli stocchi <i>è possibile anticipare una prima quota, pari al 30% del fabbisogno di N, dall'inizio gennaio.</i> In caso di piovosità superiore a 250 mm in epoca Ottobre - Gennaio, <i>a partire dall'accestimento è possibile, per chi utilizza il metodo del bilancio, anticipare una quota di azoto pari all'equivalente dell'azoto pronto.</i> Nelle zone con difficile praticabilità del terreno (argilla > 40%) <i>è possibile anticipare il 30% del fabbisogno di azoto a partire dalla fase 3 foglie vere, ed in ogni caso non prima della metà di dicembre, quindi somministrare il restante 70% nella fase di spiga a 1 cm.</i> L'uso dei fertilizzanti organici deve essere calibrato ponendo attenzione in via prioritaria, per gli aspetti nutrizionali, al loro contenuto in azoto. È preferibile realizzare questa pratica solo ogni 2-3 anni, collocandola opportunamente all'interno della rotazione o successione colturale che si realizza. <i>È ammessa a letamazione con un apporto annuo dimezzato rispetto ai limiti massimi indicati nella tabella 2 delle Norme Generali.</i> Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali – Capitolo 11".</p>	
Irrigazione	<p><i>Di norma non è ammessa l'irrigazione.</i> Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo12'</p>	

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2015
 Norme tecniche di coltura > Colture da seme> CEREALI AUTUNNO-VERNINI DA SEME

CAPITOLO DELLE NORME GENERALI	NORMA REGIONALE	NOTE
<i>Difesa/Controllo delle infestanti</i>	<p><u>Controllo infestanti</u>: <i>non è ammesso l'impiego di principi attivi e di dosi diverse da quelle indicate nella tabella – Controllo integrato delle infestanti.</i></p> <p><u>Difesa</u>: <i>é ammesso l'uso dei soli principi attivi, alle limitazioni d'uso previste, indicati nella tabella Difesa integrata.</i></p> <p><i>I volumi massimi in piena vegetazione di prodotti fitosanitari non devono superare complessivamente i 500 l/ha.</i></p> <p>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 15 Difesa e Controllo infestanti".</p>	
<i>Raccolta</i>	Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 14 ".	

Cereali autunno-vernini da seme – Allegato Dosi di semina - Regione Emilia-Romagna

Grano tenero: dose di semina (kg/ha) in funzione della densità di semina (cariossidi/m²) e del peso delle cariossidi (g).

Densità di semina (cariossidi/m ²)	peso 1000 cariossidi (g)							
	30	33	36	39	42	45	48	51
350	105	116	126	137	147	157	168	179
375	113	124	135	146	158	169	180	191
400	120	132	144	156	168	180	192	204
425	128	140	153	166	179	191	204	217
450	135	149	162	176	189	203	216	230

Grano duro: dose di semina (kg/ha) in funzione della densità di semina (cariossidi/m²) e del peso delle cariossidi (g).

Densità di semina (cariossidi/m ²)	peso 1000 cariossidi (g)							
	39	42	45	48	51	54	57	60
275	107	116	124	132	140	149	157	165
300	117	126	135	144	153	162	171	180
325	127	137	146	156	166	176	185	195
350	137	147	157	168	179	189	200	210
375	146	158	169	180	191	203	214	225
400	156	168	180	192	204	216	228	240
425	166	179	191	204	217	230	242	255

Orzo: dose di semina (kg/ha) in funzione della densità di semina (cariossidi/m²) e del peso delle cariossidi (g).

Densità di semina (cariossidi/m ²)	peso 1000 cariossidi (g)						
	33	36	39	42	45	48	51
275	91	99	107	116	124	132	140
300	99	108	117	126	135	144	153
325	107	117	127	137	146	156	166
350	116	126	137	147	157	168	179
375	124	135	146	158	16	180	191

FRUMENTO TENERO (da seme) – CONCIMAZIONE AZOTO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 5-7 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p> <p>140 kg/ha di N</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 40 kg/ha:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 5 t/ha; <input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione); <input type="checkbox"/> 80 kg: nel caso di successione a medica, prati > 5 anni; <input type="checkbox"/> 40 kg: negli altri casi di prati a leguminose o misti; <input type="checkbox"/> 20 kg : nel caso sia stato apportato letame alla precessione. 		<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 7 t/ha; <input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione); <input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di interrimento di paglie o stocchi della coltura precedente; <input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 300 mm nel periodo ottobre-febbraio).

FRUMENTO TENERO (da seme) – CONCIMAZIONE FOSFORO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 5-7 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 5 t/ha.</p>	<p>60 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p>80 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p>30 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni superiori a 7 t/ha;</p>

FRUMENTO TENERO (da seme) – CONCIMAZIONE POTASSIO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 5-7 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 5 t/ha.</p> <p><input type="checkbox"/> 60 kg: se si prevede di lasciare le paglie in campo.</p>	<p>120 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p>150 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p>30 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 7 t/ha.</p>

FRUMENTO DURO (da seme) – CONCIMAZIONE AZOTO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 5-7 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD: 160 kg/ha di N</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 30 kg/ha:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 5 t/ha; <input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione); <input type="checkbox"/> 80 kg: nel caso di successione a medica, prati > 5 anni; <input type="checkbox"/> 40 kg: negli altri casi di prati a leguminose o misti; 		<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 7 t/ha; <input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione); <input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di interrimento di paglie o stocchi della coltura precedente; <input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 300 mm nel periodo ottobre-febbraio).

FRUMENTO DURO (da seme) – CONCIMAZIONE FOSFORO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 5-7 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 5 t/ha.</p>	<p>60 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p>80 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p>30 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni superiori a 7 t/ha;</p>

FRUMENTO DURO (da seme) – CONCIMAZIONE POTASSIO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 5-7 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 5 t/ha.</p> <p><input type="checkbox"/> 60 kg: se si prevede di lasciare le paglie in campo.</p>	<p>120 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p>150 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p>30 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 7 t/ha.</p>

ORZO (da seme)– CONCIMAZIONE AZOTO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 5,2-7,8 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p> <p>125 kg/ha di N;</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 40 kg/ha:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 25 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 5,2 t/ha; <input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione); <input type="checkbox"/> 80 kg: nel caso di successione a medica, prati > 5 anni; <input type="checkbox"/> 40 kg: negli altri casi di prati a leguminose o misti; <input type="checkbox"/> 20 kg : nel caso sia stato apportato letame alla precessione. 		<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 25 kg: se si prevedono produzioni superiori a 7,8 t/ha; <input checked="" type="checkbox"/> 15 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione); <input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di interrimento di paglie o stocchi della coltura precedente; <input checked="" type="checkbox"/> 15 kg: in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 300 mm nel periodo ottobre-febbraio).

ORZO (da seme) – CONCIMAZIONE FOSFORO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 5,2-7,8 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 5,2 t/ha.</p>	<p>60 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p>80 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p>30 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni superiori a 7,8 t/ha;</p>

ORZO (da seme) – CONCIMAZIONE POTASSIO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 5,2-7,8 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 5,2 t/ha.</p> <p><input type="checkbox"/> 60 kg: se si prevede di lasciare le paglie in campo.</p>	<p>120 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p>150 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p>30 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 7,8 t/ha.</p>

DIFESA INTEGRATA DELLE COLTURE DA SEME DI: FRUMENTO DA SEME

AVVERSA'	CRITERI DI INTERVENTO	S. A. E AUSILIARI	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 Soglia di intervento per gli interventi chimici Interventi da realizzare in base alle indicazioni dei Bollettini provinciali. Si consiglia di utilizzare le cvs inserite nelle liste varietali di raccomandazione.	Procloraz Propiconazolo Tebuconazolo Ciproconazolo	Intervento da realizzare in base alle indicazioni dei bollettini territoriali. Indipendentemente dall'avversità al massimo 2 interventi anticrittogamici all'anno. Possibile utilizzare miscele contenenti 2 IBE
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 Soglia di intervento: 10 - 12 pustole uniformemente distribuite sulle ultime 2 foglie Si consiglia di utilizzare le cvs inserite nelle liste varietali di raccomandazione.	Azoxystrobin Pyraclostrobin Picoxystrobin Procloraz Propiconazolo Tebuconazolo Triadimenol Tetraconazolo Flutriafol Zolfo Ciproconazolo (Ciproconazolo + Tryfloxistrobin)	Intervento da realizzare in base alle indicazioni dei bollettini territoriali. Indipendentemente dall'avversità al massimo 2 interventi anticrittogamici all'anno. Possibile utilizzare miscele contenenti 2 IBE
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>S. graminis</i>) Soglia vincolante di intervento: Comparsa uredosori sulle ultime due foglie Si consiglia di utilizzare le cvs inserite nelle liste varietali di raccomandazione.	Pyraclostrobin Azoxystrobin Picoxystrobin Propiconazolo Tebuconazolo Triadimenol Tetraconazolo Flutriafol (Ciproconazolo + Procloraz) (Ciproconazolo + Tryfloxistrobin)	Intervento da realizzare in base alle indicazioni dei bollettini territoriali. Indipendentemente dall'avversità al massimo 2 interventi anticrittogamici all'anno. Possibile utilizzare miscele contenenti 2 IBE

DIFESA INTEGRATA DELLE COLTURE DA SEME DI: FRUMENTO DA SEME

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S. A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Carbone (<i>Ustilago tritici</i>)	Interventi chimici: Consigliata la concia del seme		
Septoria (<i>Septoria nodorum</i> , <i>Septoria tritici</i>)	Interventi agronomici: - Evitare le semine fitte - Concimazioni azotate equilibrate	Azoxystrobin Pyraclostrobin Picoxystrobin Propiconazolo Tebuconazolo Tetraconazolo (Bixafen + Tebuconazolo)(2) (Ciproconazolo + Procloraz) (Ciproconazolo + Tryfloxistrobin)	Intervento da realizzare in base alle indicazioni dei bollettini territoriali. Indipendentemente dall'avversità al massimo 2 interventi anticrittogamici all'anno. Possibile utilizzare miscele contenenti 2 IBE (2) Al massimo 1 intervento all'anno
FITOFAGI Afidi (<i>Rhopalosiphum padi</i> , <i>Metopolosiphum 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 <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).	Pirimicarb (1) Fluvalinate	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. Al massimo 1 intervento con 0,5 kg/ha di prodotto commerciale Al massimo 1 un intervento insetticida all'anno indipendentemente dall'avversità Non ammessa la concia con prodotti insetticidi
Concia con Insetticidi			Vietata la concia con insetticidi
Lema (<i>Oulema melanopa</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.		

DIFESA INTEGRATA DELLE COLTURE DA SEME DI: AVENA, SEGALE, ORZO, TRITICALE

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Carbone (<i>Ustilago</i> spp.)	<u>Interventi chimici</u> - ammessa la concia della semente		
Oidio (<i>Erysiphe graminis</i>) Ruggini (<i>Puccinia</i> spp.)	<u>Interventi agronomici</u> -evitare le semine fitte -concimazioni azotate equilibrate -varietà resistenti e tolleranti		
Elmintosporiosi (<i>Helminthosporium drechslera</i>) = (<i>Drechslera teres</i>)	<u>Interventi agronomici</u> Si consiglia di evitare il ristoppio <u>Interventi chimici</u> - ammessa la concia del seme <u>Interventi chimici</u> - ammessi solo su orzo - presenza	Azoxystrobin (1) Procloraz (1) Picoxystrobin (1) Propiconazolo (1)	(1) Su orzo ammesso 1 solo trattamento all'anno allo stadio fenologico di foglia bandiera - inizio botticella
FITOFAGI Afidi (<i>Rhopalosiphum padi</i> , <i>Metopolophium</i> <i>dirhodum</i> , <i>Sitobion avenae</i>)	<u>Interventi agronomici</u> -evitare le semine fitte -concimazioni azotate equilibrate		

CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DELLA COLTURA DI FRUMENTO DA SEME

EPOCA	INFESTANTI		SOSTANZE ATTIVE	% di s.a.	g/l	g/kg	l. o Kg / ha	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni		Glifosate	30,4	360		1,5 - 3,0	
Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni		Triallate + Diflufenican	45 + 42	450 + 500		3,6 + 0,2 - 0,3	
Post emergenza precoce	Dicotiledoni		Diflufenican	42	500		0,3 - 0,35	
	Dicotiledoni		Bifenox	40,8	480		1 - 2	
	Dicotiledoni		Fluroxipir	17,18	200		0,8 - 1,0	
			(Clopiralid + MCPA + fluroxipir)	(2,3 + 26,7 + 6)	(23,3+266+60)		3	
			(Clopiralid + MCPA + fluroxipir)	(1,8 + 18,2 + 3,6)	(20+200+40)		4	
	Dicotiledoni	ALS	Tifensulfuron-metile	75		750	0,050 - 0,080	
			Metsulfuron metile	20		200	0,015 - 0,020	
			Tribenuron-metile	50		500	0,015 - 0,0225	
			Triasulfuron	20		200	0,037	
			Florasulam	4,84	50		0,1 - 0,125	
			(Tribenuron-metile + MCPP-P)	(1,0 + 73,4)		(10+734)	1,090	
			Tritosulfuron	71,40		714	0,05	
	Dicotiledoni con graminacee	ALS + ACCasi	(Iodosulfuron+fenoxaprop-p-etile+antidoto)	(0,79+6,32+2,37)	8+64+24		1,25	
			(Clodinafop+pinoxaden+florasulam+antidoto)	(3,03+3,03+0,76+0,76)	(30+30+7,5+7,5)		0,67 - 1	
	Dicotiledoni e Graminacee	ALS (1)	(Propoxycarbazone+iodosulfuron+amidosulfuron+antidoto)	(14+0,86+6+6,7)		(140+8,3+60+67)	0,400	
			(Propoxycarbazone+iodosulfuron+antidoto)	(16,8+1+8)		(168+10+80)	0,333	
			(Iodosulfuron+mesosulfuron-metile+antidoto)	(0,6+3+9)		(6+30+90)	0,50	
			(Iodosulfuron+mesosulfuron-metile+antidoto)	(3+3+9)		(30+30+90)	0,30	
			(Pyroxsulam + florasulam + antidoto)	(7,08+1,42+7,08)		(70,8+14,2+70,8)	0,265	
	Graminacee	ACCasi (2)	Tralkoxidim	34,67	400		1,0	
			Diclofop-metile	27,3	284		2 - 2,5	
			(Pinoxaden + antidoto)	(5,05+1,26)	(50+12,5)		1	
			(Fenoxaprop-p-etile + antidoto)	6,7	69,0		0,6 - 1	
			(Clodinafop+antidoto)	(8,08+2,02)	(80+20)		0,25	
Pre o post emergenza precoce	Graminacee		Chlorotoluron (3)	58,57	700		2,5	(3) Vincolante: sullo stesso appezzamento impiegabile al massimo una volta ogni 5 anni
Post emergenza	Dicotiledoni		Ioxynil (4)	28,7	301,5		3,5	
			Bromoxynil (4)	31,9	330		2,5	4) Vincolante: sullo stesso appezzamento prodotti in alternativa fraloro; impiegabile al massimo una volta ogni 5 anni

CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DELLA COLTURA DI ORZO DA SEME

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZE ATTIVE	% di s.a.	l. o Kg / ha	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate	30,4	1.5 - 3.0	
Post emergenza precoce	Dicotiledoni	Diflufenican	42	0,3 - 0,35	
		Bifenox	40,08	1 - 2	
Post emergenza	Graminacee	Tralkoxidim	34,67	1,0	
		Diclofop-metile	27,3	2 - 2.5	
		Pinoxaden	5,1	1	
		Fenoxaprop-p-etile + specifico antidoto (1)	6,7	0,6 - 1	
	Dicotiledoni	Tifensulfuron-methyle	75	0,050 - 0,080	
		Metsulfuron metile	20	0.015 - 0.020	
		Bifenox	40,8	1 - 2	
		Tribenuron-metile	50	0.015 - 0,0225	
		Triasulfuron	20	0,037	
		Tritosulfuron	71,40	0,05	
Florasulam	4,84	0,1 - 0,125			
Tribenuron-metile + MCPP-P	(1,0 + 73,4)	1,090			
(Clopiralid + MCPA + Fluroxipyr)	(2,3 + 26,7 + 6)	3			
(Clopiralid + MCPA + Fluroxipyr)	(1,8 + 18,2 + 3,6)	4			
Fluroxipyr		17,18	0.8 - 1.0		