

## **CEREALI (autunno-vernini)** **(frumento duro, frumento tenero, orzo, avena, farro e triticale)**

**Le indicazioni contenute nelle Norme Generali devono essere considerate preliminarmente alla lettura delle presenti Norme Tecniche di Coltura.**

### **SCELTA VARIETALE E MATERIALE DI MOLTIPLICAZIONE**

Non è consentito l'uso di semente proveniente da organismi geneticamente modificati (**OGM**). E' obbligatorio impiegare semente idonea sia dal punto di vista genetico (varietà) che agronomico (purezza specifica e germinabilità). E' obbligatorio l'impiego di semente certificata di 2° riproduzione e comunque è ammessa l'autoriproduzione di semente per massimo due generazioni successive a quella certificata.

### **AVVICENDAMENTO COLTURALE**

**Nella coltivazione delle colture annuali e quindi dei cereali autunno-vernini bisogna adottare una rotazione quinquennale che comprenda almeno tre colture diverse e preveda al massimo un ristoppio per ogni coltura.**

I cereali autunno-vernini (frumento tenero e duro, orzo, avena ecc.) sono considerati colture analoghe ai fini dell'avvicendamento e del ristoppio.

### **GESTIONE DEL SUOLO**

- **Negli appezzamenti con pendenza media superiore al 30% sono vietate le lavorazioni ad eccezione di minima lavorazione, semina su sodo e scarificazione;**
- **negli appezzamenti con pendenza media compresa tra il 30% e il 10%, sulle colture erbacee, oltre alle tecniche sopra descritte sono consentite lavorazioni ad una profondità massima di cm 30, ad eccezione delle rippature, per le quali non si applica questa limitazione; è obbligatoria, inoltre, ai fini della regimazione idrica, la realizzazione di solchi acquai temporanei, trasversalmente alle linee di pendenza, distanti al massimo 60 metri, o prevedere, in situazioni geo-pedologiche particolari e di frammentazione fondiaria, idonei sistemi alternativi di protezione del suolo dall'erosione;**

### **FERTILIZZAZIONE**

Gli apporti di fertilizzanti (vedi "Norme Generali – capitolo A.10 Fertilizzazione") devono essere definiti mediante un bilancio classico (METODO DEL BILANCIO) o un bilancio semplificato (METODO DOSE STANDARD); quest'ultimo prevede, in presenza di una situazione produttiva normale, quantitativi "standard" di azoto, di fosforo e di potassio, i quali possono subire degli incrementi o dei decrementi in funzione di diverse condizioni. Tali valori sono riportati nelle apposite tabelle-schede n° 4 -21.

Qualora si utilizzi il Metodo Dose Standard e la fertilizzazione è effettuata limitandosi alla restituzione della dose "standard", è sufficiente la registrazione degli apporti sulla scheda "Concimazioni" del Registro delle Operazioni. In caso contrario, devono essere indicati i motivi e le quantità in incremento o decremento rispetto alla dose standard.

Tenendo presente quanto indicato nelle Norme Generali, **l'analisi del terreno**, elemento fondamentale per valutare la quantità di fertilizzanti da distribuire con la concimazione, è **obbligatoria e va effettuata all'inizio del periodo di adesione al presente disciplinare**. Dopo 5 anni dalla data delle analisi occorre ripetere solo quelle determinazioni analitiche che si modificano in modo apprezzabile nel tempo.

Per la redazione del bilancio secondo il Metodo del Bilancio, l'assorbimento o fabbisogno della coltura viene calcolato moltiplicando *la produzione ordinaria attesa* (tabella 2) o *stimata* (dati ISTAT o media delle annate precedenti), per gli *assorbimenti unitari* della coltura (tabella 1).

**Tab. 1 – Cereali autunno-vernini – Asporti (kg/100 kg di prodotto)**

Coltura	N(azoto)	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (fosforo)	K <sub>2</sub> O (potassio)
Grano duro	2,94	1,04	1,90
Grano tenero	2,59	1,01	1,88
Orzo	2,24	0,98	1,89
Avena	2,12	0,93	2,19
Farro	2,70	0,98	1,53
Triticale	2,54	1,10	3,00

**Tab. 2 - Produzione ordinaria attesa**

Coltura	t/ha
Frumento duro	2,5 - 4,5
Frumento tenero	4 - 6
Orzo	3,5 - 6
Farro	2 - 3
Avena	3,2 4,8
Triticale	5 - 6

**E' obbligatoria la trinciatura e l'interramento dei residui colturali;** in presenza di particolari problemi fitosanitari l'autorità regionale competente può consentire la bruciatura dei residui colturali.

**Le dosi di azoto vanno obbligatoriamente frazionate quando il quantitativo da distribuire per singolo intervento supera i 60 kg/ha; questo vincolo non si applica ai concimi a lenta cessione.**

**Tab. 3 - FRUMENTO DURO – CONCIMAZIONE AZOTO**

<p><b>Note decrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>AZOTO</b> da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di <b>AZOTO</b> standard in situazione normale per una produzione di: <b>2,5-4,5 t/ha:</b></p> <p><b>DOSE STANDARD: 110 kg/ha di N</b></p>	<p><b>Note incrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>AZOTO</b> 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: <b>30 kg/ha:</b></p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <b>25 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 2,5 t/ha;</li> <li><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di elevata dotazione di sostanza organica;</li> <li><input type="checkbox"/> <b>20 kg</b> in caso apporto di ammendanti nell'anno precedente</li> <li><input type="checkbox"/> <b>40 kg:</b> nei casi di successione a prati di leguminose o misti;</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <b>25 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 4,5 t/ha;</li> <li><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di bassa dotazione di sostanza organica;</li> <li><input type="checkbox"/> <b>30 kg:</b> in caso di interrimento di paglie o stocchi della coltura precedente;</li> <li><input type="checkbox"/> <b>15 kg:</b> in caso di forte dilavamento invernale (pioggia superiore a 150 mm nel periodo Ottobre-Gennaio)</li> <li><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> per varietà ad alto contenuto proteico.</li> </ul>

**Tab. 4 - FRUMENTO DURO – CONCIMAZIONE FOSFORO**

<p><b>Note decrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b> da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di <b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b> standard in situazione normale per una produzione di: <b>2,5-4,5 t/ha:</b></p> <p style="text-align: center;"><b>DOSE STANDARD</b></p>	<p><b>Note incrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b> che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> <b>15 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 2,5 t/ha.</p>	<p><b>50 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><b>70 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><b>0 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>15 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 4,5 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>30 kg:</b> in caso di ristoppio</p>

**Tab. 5 - FRUMENTO DURO – CONCIMAZIONE POTASSIO**

<p><b>Note decrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>K<sub>2</sub>O</b> da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di <b>K<sub>2</sub>O</b> standard in situazione normale per una produzione di: <b>2,5-4,5 t/ha:</b></p> <p style="text-align: center;"><b>DOSE STANDARD</b></p>	<p><b>Note incrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>K<sub>2</sub>O</b> che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> <b>10 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 2,5 t/ha.</p> <p><input type="checkbox"/> <b>30 kg:</b> se si prevede l'interramento della paglia;</p>	<p><b>70 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><b>90 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><b>0 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>10 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 4,5 t/ha.</p>

**Tab. 6 - FRUMENTO TENERO – CONCIMAZIONE AZOTO**

<p><b>Note decrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>AZOTO</b> da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di <b>AZOTO</b> standard in situazione normale per una produzione di: <b>4-6 t/ha:</b></p> <p style="text-align: center;"><b>DOSE STANDARD</b></p> <p style="text-align: center;"><b>120 kg/ha di N;</b></p>	<p><b>Note incrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>AZOTO</b> 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: <b>40 kg/ha:</b></p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> <b>30 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 4 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di elevata dotazione di sostanza organica ;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>40 kg:</b> nei casi di successione a prati di leguminose o misti;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg</b> in caso apporto di ammendanti nell'anno precedente</p>		<p><input type="checkbox"/> <b>30 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 6 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di bassa dotazione di sostanza organica ;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>30 kg:</b> in caso di interrimento di paglie o stocchi della coltura precedente;</p> <p><b>15 kg:</b> : in caso di forte dilavamento invernale (pioggia superiore a 150 mm nel periodo Ottobre-Gennaio)</p>

**Tab. 7 - FRUMENTO TENERO – CONCIMAZIONE FOSFORO**

<p><b>Note decrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b> da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di <b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b> standard in situazione normale per una produzione di: <b>4-6 t/ha:</b></p> <p style="text-align: center;"><b>DOSE STANDARD</b></p>	<p><b>Note incrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b> che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> <b>15 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 4 t/ha.</p>	<p><b>50 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><b>70 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><b>0 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>15 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 6 t/ha.</p> <p><input type="checkbox"/> <b>30 kg:</b> in caso di ristoppio</p>

**Tab. 8 - FRUMENTO TENERO – CONCIMAZIONE POTASSIO**

<p><b>Note decrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>K<sub>2</sub>O</b> da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di <b>K<sub>2</sub>O</b> standard in situazione normale per una produzione di: <b>4-6 t/ha:</b></p> <p><b>DOSE STANDARD</b></p>	<p><b>Note incrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>K<sub>2</sub>O</b> che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 4 t/ha.</p> <p><input type="checkbox"/> <b>40 kg:</b> se si prevede l'interramento della paglia;</p>	<p><b>80 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><b>120 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><b>0 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 6 t/ha.</p>

**Tab. 9 - AVENA – CONCIMAZIONE AZOTO**

<p style="text-align: center;"><b>Note decrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>AZOTO</b> da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p style="text-align: center;">(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di <b>AZOTO</b> standard in situazione normale per una produzione di: <b>3,2-4,8 t/ha:</b></p> <p style="text-align: center;"><b>DOSE STANDARD: 60 kg/ha di N</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Note incrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>AZOTO</b> 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: <b>30 kg/ha:</b></p> <p style="text-align: center;">(barrare le opzioni adottate)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <b>10 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 3,2 t/ha;</li> <li><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di elevata dotazione di sostanza organica ;</li> <li><input type="checkbox"/> <b>40 kg:</b> : nei casi di successione a prati di leguminose o misti;</li> <li><input type="checkbox"/> <b>20 kg</b> in caso apporto di ammendanti nell'anno precedente</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <b>10 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 4,8 t/ha;</li> <li><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di bassa dotazione di sostanza organica;</li> <li><input type="checkbox"/> <b>30 kg:</b> in caso di interrimento di paglie o stocchi della coltura precedente;</li> <li><input type="checkbox"/> <b>15 kg:</b> : in caso di forte dilavamento invernale (pioggia superiore a 150 mm nel periodo Ottobre-Gennaio).</li> </ul>

**Tab. 10 - AVENA – CONCIMAZIONE FOSFORO**

<p><b>Note decrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b> da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di <b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b> standard in situazione normale per una produzione di: <b>3,2-4,8 t/ha:</b></p> <p><b>DOSE STANDARD</b></p>	<p><b>Note incrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b> che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> <b>15 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 3,2 t/ha.</p>	<p><b>50 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><b>70 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><b>0 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>15 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 4,8 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>30 kg:</b> in caso di ristoppio.</p>

**Tab. 11 - AVENA – CONCIMAZIONE POTASSIO**

<p><b>Note decrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>K<sub>2</sub>O</b> da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di <b>K<sub>2</sub>O</b> standard in situazione normale per una produzione di: <b>3,2-4,8 t/ha:</b></p> <p><b>DOSE STANDARD</b></p>	<p><b>Note incrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>K<sub>2</sub>O</b> che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 3,2 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>30 kg:</b> se si prevede l'interramento della paglia;</p>	<p><b>50 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><b>70 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><b>0 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 4,8 t/ha.</p>

**Tab. 12 – ORZO– CONCIMAZIONE AZOTO**

<p><b>Note decrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>AZOTO</b> da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di <b>AZOTO</b> standard in situazione normale per una produzione di: <b>3,5 - 6t/ha:</b></p> <p><b>DOSE STANDARD: 110 kg/ha di N</b></p>	<p><b>Note incrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>AZOTO</b> 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: <b>30 kg/ha:</b></p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> <b>15 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 3,5 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di elevata dotazione di sostanza organica;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>40 kg:</b> nei casi di successione a prati di leguminose o misti;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg</b> in caso apporto di ammendanti nell'anno precedente</p>		<p><input type="checkbox"/> <b>15 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 6 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di bassa dotazione di sostanza organica;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>30 kg:</b> in caso di interrimento di paglie o stocchi della coltura precedente;</p> <p><b>15 kg:</b> : in caso di forte dilavamento invernale (pioggia superiore a 150 mm nel periodo Ottobre-Gennaio)</p>

**Tab. 13 - ORZO – CONCIMAZIONE FOSFORO**

<p><b>Note decrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b> da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di <b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b> standard in situazione normale per una produzione di: <b>3,5 - 6t/ha:</b></p> <p><b>DOSE STANDARD</b></p>	<p><b>Note incrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b> che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> <b>15 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 3,5 t/ha.</p>	<p><b>50 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><b>70 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><b>0 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>15 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 6 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>30 kg:</b> in caso di ristoppio.</p>

**Tab. 14 - ORZO – CONCIMAZIONE POTASSIO**

<p><b>Note decrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>K<sub>2</sub>O</b> da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di <b>K<sub>2</sub>O</b> standard in situazione normale per una produzione di: <b>3,5 – 6 t/ha.</b></p> <p><b>DOSE STANDARD</b></p>	<p><b>Note incrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>K<sub>2</sub>O</b> che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 3,5 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>40 kg:</b> se si prevede l'interramento della paglia;</p>	<p><b>60 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><b>80 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><b>0 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 6 t/ha.</p>

**Tab. 15 - FARRO – CONCIMAZIONE AZOTO**

<p><b>Note decrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>AZOTO</b> da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di <b>AZOTO</b> standard in situazione normale per una produzione di: <b>2-3 t/ha:</b></p> <p><b>DOSE STANDARD: 50 kg/ha di N</b></p>	<p><b>Note incrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>AZOTO</b> 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: <b>30 kg/ha:</b></p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> <b>15 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 2 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di elevata dotazione di sostanza organica;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>40 kg:</b> nei casi di successione a prati di leguminose o misti;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg</b> in caso apporto di ammendanti nell'anno precedente</p>		<p><input type="checkbox"/> <b>15 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 3 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di bassa dotazione di sostanza organica;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>30 kg:</b> in caso di interrimento di paglie o stocchi della coltura precedente;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>15 kg:</b> in caso di forte dilavamento invernale (pioggia superiore a 150 mm nel periodo Ottobre-Gennaio)</p>

**Tab. 16 - FARRO – CONCIMAZIONE FOSFORO**

<p><b>Note decrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b> da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di <b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b> standard in situazione normale per una produzione di: <b>2-3 t/ha:</b></p> <p><b>DOSE STANDARD</b></p>	<p><b>Note incrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b> che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> <b>10 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 2 t/ha.</p>	<p><b>30 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><b>50 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><b>0 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>10 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 3 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>30 kg:</b> in caso di ristoppio</p>

**Tab. 17 - FARRO – CONCIMAZIONE POTASSIO**

<p><b>Note decrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>K<sub>2</sub>O</b> da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di <b>K<sub>2</sub>O</b> standard in situazione normale per una produzione di: <b>2-3 t/ha:</b></p> <p><b>DOSE STANDARD</b></p>	<p><b>Note incrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>K<sub>2</sub>O</b> che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 2 t/ha.</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> se si prevede l'interramento della paglia;</p>	<p><b>40 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><b>60 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><b>0 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 3 t/ha.</p>

**Tab. 18 - TRITICALE – CONCIMAZIONE AZOTO**

<p><b>Note decrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>AZOTO</b> da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di <b>AZOTO</b> standard in situazione normale per una produzione di: <b>5-6 t/ha:</b></p> <p><b>DOSE STANDARD : 90 kg/ha di N;</b></p>	<p><b>Note incrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>AZOTO</b> 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: <b>40 kg/ha:</b></p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> <b>25 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 5 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di elevata dotazione di sostanza organica;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>40 kg:</b> nei casi di successione a prati di leguminose o misti;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg</b> in caso apporto di ammendanti nell'anno precedente</p>		<p><input type="checkbox"/> <b>25 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 6 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di bassa dotazione di sostanza organica;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>30 kg:</b> in caso di interrimento di paglie o stocchi della coltura precedente;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>15 kg:</b> in caso di forte dilavamento invernale (pioggia superiore a 150 mm nel periodo Ottobre-Gennaio)</p>

**Tab. 19 -TRITICALE – CONCIMAZIONE FOSFORO**

<p><b>Note decrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b> da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di <b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b> standard in situazione normale per una produzione di: <b>5-6 t/ha:</b></p> <p><b>DOSE STANDARD</b></p>	<p><b>Note incrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b> che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> <b>10 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 5 t/ha.</p>	<p><b>50 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><b>70 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><b>0 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>10 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 6 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>30 kg:</b> in caso di ristoppio</p>

**Tab. 20 - TRITICALE – CONCIMAZIONE POTASSIO**

<p><b>Note decrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>K<sub>2</sub>O</b> da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di <b>K<sub>2</sub>O</b> standard in situazione normale per una produzione di: <b>5-6 t/ha:</b></p> <p><b>DOSE STANDARD</b></p>	<p><b>Note incrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>K<sub>2</sub>O</b> che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 5 t/ha.</p> <p><input type="checkbox"/> <b>40 kg:</b> se si prevede l'interramento della paglia;</p>	<p><b>80 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><b>100 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><b>0 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 6 t/ha.</p>

Per la valutazione delle dotazioni di sostanza organica, fosforo e potassio considerare le seguenti tabelle:

**Tab. 21** - Dotazione della sostanza organica (%) in relazione alla tessitura del terreno

Giudizio	Terreni sabbiosi (S-SF-FS)	Terreni medio impasto (F-FL-FA-FSA)	Terreni argillosi e limosi (A-AL-FLA-AS-L)
basso	<0,8	< 1,0	< 1,2
normale	0,8 – 2,0	1,0 – 2,5	1,2 – 3,0
elevato	> 2,0	> 2,5	> 3,0

**Tab. 22** - Interpretazione della dotazione di fosforo assimilabile (ppm di P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> - metodo Olsen) del terreno

Coltura	dotazione scarsa	dotazione normale	dotazione elevata
Tutte le colture	<25	25-70	> 70

I dati analitici espressi in P assimilabile possono essere convertiti in P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> moltiplicandoli per 2,291.

**Tab. 23** - Interpretazione della dotazione di potassio disponibile (ppm di K<sub>2</sub>O) del terreno in base alla tessitura

Coltura	tessitura	dotazione scarsa	dotazione normale	dotazione elevata
Tutte le colture	sabbioso	<96	96-144	> 145
	medio impasto	<120	120-180	> 181
	argilloso	<144	144-216	> 217

I dati analitici espressi in K scambiabile possono essere convertiti in K<sub>2</sub>O moltiplicandoli per 1,2.

## IRRIGAZIONE

**Non sono ammessi apporti idrici.**

## NORME TECNICHE DI DIFESA E CONTROLLO DELLE INFESTANTI

### Distribuzione degli agrofarmaci

Gli agrofarmaci devono essere applicati adottando tecniche che consentano di ridurre al minimo indispensabile le dosi, nonché la loro dispersione nell'ambiente. Questo obiettivo può essere raggiunto attraverso l'ottimizzazione della distribuzione.

E' opportuno mantenere le attrezzature di distribuzione efficienti, sottoponendole periodicamente a manutenzione.

**Le attrezzature dovranno essere sottoposte ad una taratura almeno ogni due anni, presso una struttura autorizzata, e alle verifiche funzionali previste per legge.**

Di seguito si riportano i volumi massimi e consigliati da adottare negli interventi di diserbo dei cereali autunno-vernini.

**Tab. 24-** Volumi di distribuzione massimi e consigliati

Coltura	Trattamento diserbante (l/ha)	
	<i>massimo</i>	<i>consigliato</i>
Cereali autunno-vernini	<b>400</b>	<b>150-250</b>

### Scelta dei mezzi di difesa e di controllo delle infestanti

Le strategie di difesa integrata e di controllo delle infestanti sono riportate nel "Disciplinare Difesa Integrata - Regione Molise".