

**1.11 MAIS DA GRANELLA**

**1.11.1 SCHEDA AGRONOMICA MAIS DA GRANELLA**

<b>Capitolo delle norme generali</b>	<b>Disposizioni specifiche per la coltura (vanno sempre considerate le disposizioni generali)</b>
<b>Scelta dell'ambiente di coltivazione e vocazionalità</b>	Applicazione di disposizioni e vincoli del capitolo 2.1 – Scelta dell'ambiente di coltivazione e vocazionalità
<b>Mantenimento dell'agroecosistema naturale</b>	Applicazione di disposizioni e vincoli del capitolo 2.2 -Agroecosistema naturale-
<b>Sistemazione e preparazione del terreno all'impianto</b>	Applicazione di disposizioni e vincoli del capitolo 2.3 -Sistemazione e preparazione del terreno all'impianto e alla semina-
<b>Scelta varietale e materiale di moltiplicazione</b>	Vengono ammessi gli ecotipi locali: Nostrano di Storo e Spin per i quali è ammessa l'autoproduzione della semente.
<b>Semina</b>	Applicazione di disposizioni e vincoli dei capitoli 2.5
<b>Gestione del suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti</b>	Applicazione di disposizioni e vincoli dei capitoli 2.6.1

**DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA - PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO - EDIZIONE 2025**

<b>Fertilizzazione</b>	L'individuazione dei fabbisogni nutrizionali può essere effettuata attraverso la predisposizione di un piano di fertilizzazione, conforme alle LGN nazionali, o con riferimento alle schede a dose standard di seguito riportate.		
	<b>AZOTO</b>		
	<b>Note decrementi</b>	Apporto di <b>AZOTO</b> standard in situazione normale per una produzione di: <b>5,5-8,5 t/ha:</b>	<b>Note incrementi</b>
	Quantitativo di <b>AZOTO</b> da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:		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>50 kg/ha:</b>
<b>DIMINUZIONI</b>	<b>DOSE STANDARD</b>	<b>AUMENTI</b>	
- <b>30 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 5,5 t/ha; - <b>20 kg:</b> in caso di elevata dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione); - <b>80 kg:</b> nel caso di successione a medicai, prati > 5 anni; - <b>40 kg:</b> negli altri casi di prati a leguminose o misti. - <b>20 kg:</b> nel caso di apporto di ammendante alla precessione	<b>150kg/ha</b>	+ <b>30 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 8,5 t/ha; + <b>20 kg:</b> in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione); + <b>30 kg:</b> in caso di interrimento di paglie o stocchi della coltura precedente; + <b>15 kg:</b> in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 300 mm nel periodo ottobre-febbraio).	

## DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA - PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO - EDIZIONE 2025

FOSFORO		
<p style="text-align: center;"><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>Apporto di <b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b> standard in situazione normale per una produzione di: <b>5,5-8,5 t/ha:</b></p>	<p style="text-align: center;"><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>
<b>DIMINUZIONI</b>	<b>DOSE STANDARD</b>	<b>AUMENTI</b>
<p><b>-15 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 5,5 t/ha.</p>	<p><b>50 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione normale;  <b>70 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione scarsa;  <b>0 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><b>+15 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 8,5 t/ha;  <b>+30 kg:</b> in caso di ristoppio.</p>
<p>Nei suoli con dotazione elevata in P e/o nei casi in cui la concimazione organica abbia già coperto gli apporti previsti di P della coltura è consentito apportare un quantitativo massimo di 40 kg/ha di P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> localizzati alla semina al fine di favorire l'effetto starter ed un migliore early vigor della coltura. Tale possibilità è concessa limitatamente ai terreni a tessitura fine, (sono cioè da esclusi i terreni sabbiosi S – SF –FS) nei quali il mais sia seminato con semina anticipata. Nelle semine normali o tardive e nei terreni tendenzialmente più “caldi” sono infatti più rare le situazioni di stress da carenza temporanea di fosforo.</p>		
POTASSIO		
<p style="text-align: center;"><b>Note decrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>K<sub>2</sub>O</b> da sottrarre (-) alla dose standard:</p>	<p>Apporto di <b>K<sub>2</sub>O</b> standard in situazione normale per una produzione di: <b>5,5-8,5 t/ha:</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Note incrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>K<sub>2</sub>O</b> che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p>
<b>DIMINUZIONI</b>	<b>DOSE STANDARD</b>	<b>AUMENTI</b>
<p><b>-20 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 5,5 t/ha.</p>	<p><b>40 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione normale;  <b>80 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione scarsa;  <b>0 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><b>+20 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 8,5 t/ha.  <b>+50 kg:</b> se si prevede di asportare dal campo anche gli stocchi.</p>
<p><b><u>Concimazione organica</u></b>                      È auspicabile l'apporto di sostanza organica (letame ecc.) che ha un ruolo prevalentemente ammendante e bioattivatore. Di tali apporti occorre tener conto nel calcolo delle unità fertilizzanti come avviene nello schema soprastante, adottando le modalità definite nel capitolo 2.9.2 “La concimazione organica”</p>		

## DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA - PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO - EDIZIONE 2025

<b>Irrigazione</b>	Applicazione di disposizioni e vincoli del capitolo 2.12 Irrigazione
<b>Difesa/controllo delle infestanti</b>	<b>Difesa/Controllo infestanti</b>
	È ammesso l'uso delle sole sostanze attive, alle limitazioni d'uso previste, indicate nella scheda difesa integrata e diserbo.

**DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA - PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO - EDIZIONE 2025**

**1.11.2 SCHEDA DIFESA MAIS DA GRANELLA**

Avversità	Nome latino	Criteri di intervento: vincoli	Criteri di intervento: consigli	Sostanza attiva	Gruppo chimico	1	2	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
Per intervento e singola avversità si intende la seguente equivalenza:1 prodotto fitosanitario(p.f.) commerciale=1 miscela commerciale di p.f.=1 miscela estemporanea di p.f.									
<b>CARBONE DEL MAIS</b>	<i>Ustilago maydis</i>		Interventi agronomici: - concimazione equilibrata - ampie rotazioni - raccolta e distruzione dei giovani tumori prima che lascino fuoriuscire le spore.						Gli ibridi in commercio sono generalmente resistenti al carbone
<b>MARCIUME DEL FUSTO</b>	<i>Gibberella zeae</i>		Interventi agronomici: - evitare le semine troppo fitte - evitare somministrazioni eccessive di azoto e squilibri idrici - fare ricorso a ibridi resistenti o tolleranti.						
<b>BATTERI</b>	<i>Erwinia spp.</i>		Si richiede la segnalazione tempestiva della eventuale presenza in campo di questa malattia per poter eseguire gli opportuni accertamenti di laboratorio su campioni della coltura colpita.						

**DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA - PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO - EDIZIONE 2025**

Avversità	Nome latino	Criteri di intervento: vincoli	Criteri di intervento: consigli	Sostanza attiva	Gruppo chimico	1	2	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
<b>VIROSI</b>			Interventi preventivi: - eliminazione tempestiva delle sorgenti di infezione all'interno ed in prossimità delle colture (mantenere puliti i campi dalle graminacee infestanti ospiti del virus).						
<b>ELATERIDI</b>	<i>Agriotes sp.</i>	Soglia: - presenza accertata	Interventi agronomici: - evitare la coltura in successione a prati stabili per almeno 2 anni - in caso si successione a medicai e patata operare nel seguente modo: - rompere i medicai nell'estate precedente in modo che la maggior parte delle larve subisca l'azione negativa del secco estivo.	Spinosad	Spinosine				Ammessa la concia con prodotti insetticidi sul 100% della superficie investita a mais. L'uso dei geodisinfestanti è in alternativa ai semi conciat. L'applicazione dei geodisinfestanti deve essere sempre localizzata, tranne che nei terreni in cui il mais segue erba medica, prati poliennali e
				<b>Cipermetrina</b>	Piretroidi e piretrine				

**DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA - PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO - EDIZIONE 2025**

Avversità	Nome latino	Criteri di intervento: vincoli	Criteri di intervento: consigli	Sostanza attiva	Gruppo chimico	1	2	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
				Lambda-cialotrina	Piretroidi e piretrine				patata, la geodisinfestazione può essere eseguita solo alle seguenti condizioni: - la geodisinfestazione è ammessa al massimo sul 30% dell'intera superficie aziendale investita a mais. Tale superficie può essere aumentata al 50% nei seguenti casi: - monitoraggio con trappole a feromoni: cattura cumulativa di 1000 individui da eseguire nell'anno precedente a partire dai primi di aprile fino ai primi di agosto - monitoraggio larve con vasetti, distribuiti secondo la tabella della parte generale DI: soglia di 1-5 larve di media per trappola.
				Teflutrin	Piretroidi e piretrine				

**DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA - PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO - EDIZIONE 2025**

Avversità	Nome latino	Criteri di intervento: vincoli	Criteri di intervento: consigli	Sostanza attiva	Gruppo chimico	1	2	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
<b>DIABROTICA VIRGIFERA</b>	<i>Diabrotica virgifera</i>	Soglia: - catture di 50 adulti settimanali consecutive per due settimane e solo nel caso si preveda la coltura del mais anche nell'anno successivo. Segnalare l'eventuale presenza ai Servizi Fitosanitari.	Interventi agronomici: - la rotazione colturale è sufficiente a contenere la diabrotica - in altre situazioni installare trappole cromotropiche gialle.	Deltametrina	Piretroidi e piretrine		1		Si consiglia il monitoraggio con trappole
				<b>Lambda-cialotrina</b>	Piretroidi e piretrine				
<b>PIRALIDE DEL MAIS E DELLA CANAPA</b>	<i>Ostrinia nubilalis</i>	Soglia: - solo in caso di presenza accertata sulla II e III generazione.	Danni soprattutto alle colture in primo raccolto, con infestazioni cicliche. Interventi agronomici: - sfibratura degli stocchi e aratura tempestiva.	<i>Trichogramma</i>	Macroorganismi utili				
				<i>Bacillus thuringiensis</i>	Microrganismi				
				Tebufenozide	Diacilidrazine				
				Clorantraniliprole	Diamidi	2			
				Spinosad	Spinosine	1		Solo in pre-fioritura	
<b>NOTTUA DEL MAIS</b>	<i>Agrotis sp.</i>	Soglia: - presenza diffusa di attacchi iniziali.	Danni soprattutto alle colture in primo raccolto, con infestazioni cicliche.  Intervenire nel tardo pomeriggio e, quando possibile, in modo localizzato.	<b>Cipermetrina</b>	Piretroidi e piretrine		1		
				Deltametrina	Piretroidi e piretrine				
				<b>Etofenprox</b>	Piretroidi e piretrine				
				<b>Lambda-cialotrina</b>	Piretroidi e piretrine				

**DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA - PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO - EDIZIONE 2025**

Avversità	Nome latino	Criteri di intervento: vincoli	Criteri di intervento: consigli	Sostanza attiva	Gruppo chimico	1	2	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
<b>AFIDE DEI CEREALI</b>	<i>Metopolophiu m dirhodum;</i> <i>Rhopalosiphu m padi;</i> <i>Schizaphis graminum;</i> <i>Sitobion avenae</i>	In generale non sono giustificati interventi specifici.		<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	Sali di potassio degli acidi grassi				
				Piretrine	Piretroidi e piretrine		1		
<b>SESAMIA</b>	<i>Sesamia spp.</i>			<b>Cipermetrina</b>	Piretroidi e piretrine		1		
				Deltametrina	Piretroidi e piretrine				
				<b>Etofenprox</b>	Piretroidi e piretrine				
				<b>Lambda-cialotrina</b>	Piretroidi e piretrine				
				Clorantraniliprole	Diamidi	2			

**DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA - PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO - EDIZIONE 2025**

**1.11.3 SCHEDA DISERBO MAIS DA GRANELLA**

Epoca	Infestante	Sostanza attiva	Note sostanza attiva - vincoli	Note sostanza attiva - consigli	Note epoca	Vincoli coltura
Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione, indicate in grassetto = <b>4</b> . Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione, vanno conteggiate le singole sostanze candidate. Ad esempio, una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi						
<b>Pre semina</b>	Monocotiledoni e Dicotiledoni	Acido pelargonico	Diserbo letti di semina			
		Glifosate	Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree Ogni azienda per singolo anno ( 1 gen. 31 dic.) può disporre di un quantitativo massimo di glifosate (riferimento ai formulati 360 g/L) pari a 2 L per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto.  Il quantitativo totale di glifosate ottenuto dal calcolo 2 L/ha x n. ha (720 g di s. a./ ha) è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto della etichetta del formulato.  Nel caso di due colture /	Si raccomanda di non utilizzare il prodotto in modo generalizzato a dosi troppo basse ma piuttosto di adoperarsi per evitarne l'utilizzo ove possibile e impiegare dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative.		

**DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA - PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO - EDIZIONE 2025**

Epoca	Infestante	Sostanza attiva	Note sostanza attiva - vincoli	Note sostanza attiva - consigli	Note epoca	Vincoli coltura
			anno sulla stessa superficie la quantità di glifosate si conteggia per ciascuna delle colture.			
<b>Pre emergenza</b>	Monocotiledoni e Dicotiledoni	Terbutilazina	In un anno al massimo 750 g/ha di s.a. di Terbutilazina. Impiegabile solo in pre emergenza o in post emergenza precoce o in post emergenza. Impiegabile una sola volta ogni 3 anni sullo stesso appezzamento.		Fare attenzione allo sviluppo di infestanti resistenti. Se previsti gli interventi erbicidi di pre-emergenza devono essere realizzati con la tecnica del diserbo localizzato sulla fila. In alternativa al diserbo localizzato sono ammessi gli interventi erbicidi di pre-emergenza al massimo sul 50% della SAU investita a mais	
		<b>Pendimethalin</b>				
		Isoxaflutole	Impiegabile solo in pre o post emergenza. Interventi ammessi solo nelle aziende che negli anni precedenti hanno riscontrato la presenza di Abutilon.			
		Thiencarbazono methyl	Al massimo 1 intervento all'anno.			
		Pethoxamide				
		<b>Aclonifen</b>				
		Clomazone				
		<b>Flufenacet</b>				
		Dimetenamide-P				
		Mesotrione				

**DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA - PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO - EDIZIONE 2025**

<b>Epoca</b>	<b>Infestante</b>	<b>Sostanza attiva</b>	<b>Note sostanza attiva - vincoli</b>	<b>Note sostanza attiva - consigli</b>	<b>Note epoca</b>	<b>Vincoli coltura</b>
		<b>Sulcotrione</b>				
<b>Post emergenza precoce</b>	Monocotiledoni e Dicotiledoni	Terbutilazina	In un anno al massimo 750 g/ha di s.a. di Terbutilazina. Impiegabile solo in pre emergenza o in post emergenza precoce o in post emergenza. Impiegabile una sola volta ogni 3 anni sullo stesso appezzamento.		I trattamenti in post emergenza precoce sono alternativi a quelli in pre-emergenza.	
		<b>Pendimethalin</b>				
		Isoxaflutole	Impiegabile solo in pre o post emergenza. Interventi ammessi solo nelle aziende che negli anni precedenti hanno riscontrato la presenza di Abutilon.			
		Dimetenamide-P				
		Thiencarbazone methyl	Al massimo 1 intervento all'anno.			
		<b>Tembotrione</b>				
		Clomazone				
		Mesotrione				
<b>Post emergenza</b>	Monocotiledoni e Dicotiledoni	Rimsulfuron				
		<b>Nicosulfuron</b>				

**DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA - PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO - EDIZIONE 2025**

Epoca	Infestante	Sostanza attiva	Note sostanza attiva - vincoli	Note sostanza attiva - consigli	Note epoca	Vincoli coltura
		Terbutilazina	In un anno al massimo 750 g/ha di s.a. di Terbutilazina. Impiegabile solo in pre emergenza o in post emergenza precoce o in post emergenza. Impiegabile una sola volta ogni 3 anni sullo stesso appezzamento.			
		Mesotrione				
		<b>Tembotrione</b>				
		Foramsulfuron				
		Thiencarbazono methyl	Al massimo 1 intervento all'anno.			
		<b>Sulcotrione</b>				
	Dicotiledoni	Tifensulfuron - metile				
		Tritosulfuron				
		Clopiralid				
		Dicamba				
		Fluroxipir				
		Florasulam				
		<b>Prosulfuron</b>	Ammessa 1 sola applicazione ogni 3 anni sullo stesso appezzamento.			
	Piridate					

**DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA - PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO - EDIZIONE 2025**

<b>Epoca</b>	<b>Infestante</b>	<b>Sostanza attiva</b>	<b>Note sostanza attiva - vincoli</b>	<b>Note sostanza attiva - consigli</b>	<b>Note epoca</b>	<b>Vincoli coltura</b>
		2,4 D	Al massimo sul 10% della superficie aziendale investita a mais. In alternativa al MCPA			
		MCPA	Al massimo sul 10% della superficie aziendale investita a mais. In alternativa al 2,4-D			
	Dicotiledoni e Ciperacee	<b>Halosulfuron-metile</b>				