

1.18 PATATA

1.18.1 SCHEDA AGRONOMICA PATATA

Capitolo delle norme generali	Disposizioni specifiche per la coltura (vanno sempre considerate le disposizioni generali)
Scelta dell'ambiente di coltivazione e vocazionalità	Predilige terreni di medio impasto e franco-argilloso senza ristagno e con poco scheletro e buon franco di coltivazione. Pur adattandosi a situazioni diverse predilige clima fresco e ventilato.
Mantenimento dell'agro-ecosistema naturale	La rotazione rappresenta un aspetto fondamentale sia per mantenere la fertilità del terreno che per il controllo delle malerbe. È inoltre fondamentale per il contenimento delle problematiche fitosanitarie.
Sistemazione e preparazione del terreno all'impianto	Predilige accurate lavorazioni del terreno con interrimento di elevate quantità di sostanza organica (letame maturo)
Successione colturale	Applicazione di disposizioni e vincoli dei capitoli 2.4
Scelta varietale e materiale di moltiplicazione	Nell'ambiente di coltivazione trentino va data preferenza alle varietà con ciclo medio e tardivo. Le stesse possono avere pasta bianca o gialla e buccia gialla o rossa. Varietà consigliate: Cicero, Kennebec, Desirè, Jelly, Levante (resistente alla peronospora), Sifra, Mozart, Universa, Cammel, Rudolph. La certificazione del seme
	È fatto obbligo utilizzare materiale conforme alle disposizioni riportate nel capitolo 2.7 delle norme generali. È ammesso anche l'utilizzo di seme di produzione aziendale purché proveniente da coltivazioni collocate ad una quota altimetrica superiore a 400m-600m ed a sua volta ottenuto da seme certificato.
Semina	Nelle nostre condizioni climatiche le distanze previste sono di 0,65-0,75m fra le file e 0,25 a 0,35 m. La quantità di seme necessaria varia in funzione del diametro del tubero e orientativamente va dai 12 ai 23 q.li/ha. È sempre meglio utilizzare tuberi seme interi in base alla disponibilità dei calibri
Gestione del suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti	È importante che le lavorazioni vengano fatte con terreni in giusta tempera per evitare destrutturazioni e compattazioni dannose. Nel corso dello sviluppo della pianta si eseguono sarchiature e rincalzature che limitano anche la formazione di tuberi verdi. L'ulteriore controllo delle malerbe si può effettuare attraverso l'uso del diserbo chimico.

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

Fertilizzazione	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.		
	AZOTO		
	Note decrementi	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 40-55 t/ha	Note incrementi
	Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:		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 :
	DIMINUZIONI	DOSE STANDARD	AUMENTI
	- 30 kg : se si prevedono produzioni inferiori a 40; - 20 kg : in caso di elevata dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione); - 80 kg : nel caso di successione a medicai, prati > 5 anni; - 40 kg : negli altri casi di prati a leguminose o misti; - 20 kg : nel caso di apporto di ammendante alla precessione.	190 kg/ha	+ 30 kg : se si prevedono produzioni superiori a 50 t/ha; + 20 kg : in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione); + 30 kg : in caso di interrimento di paglie o stocchi della coltura precedente; + 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); + 20 kg : in caso di forti escursioni termiche e precipitazioni anomale durante la coltivazione.
	FOSFORO		
	Note decrementi	Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 40-55 t/ha	Note incrementi
	Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard:		Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:
	DIMINUZIONI	DOSE STANDARD	AUMENTI
- 20 kg : se si prevedono produzioni inferiori a 40 t/ha	110 kg/ha : in caso di terreni con dotazione normale; 160 kg/ha : in caso di terreni con dotazione scarsa; 60 kg/ha : in caso di terreni con dotazione elevata.	+ 20 kg : se si prevedono produzioni superiori a 55-50 t/ha; + 20 kg : con basso tenore di sostanza organica nel terreno.	

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

POTASSIO		
Note decrementi	Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 40-55 t/ha	Note incrementi
Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard:		Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:
DIMINUZIONI	DOSE STANDARD	AUMENTI
- 50 kg : se si prevedono produzioni inferiori a 40 t/ha - 30 kg : con apporto di ammendanti.	270 kg/ha : in caso di terreni con dotazione normale; 300 kg/ha : in caso di terreni con dotazione scarsa; 170 kg/ha : in caso di terreni con dotazione elevata.	+ 50 kg : se si prevedono produzioni superiori a 55 Tali incrementi possono essere adottati fino al raggiungimento del limite massimo di 300 kg/ha per anno.
<p>Concimazione organica 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>		
Irrigazione	Applicazione di disposizioni e vincoli del capitolo 2.12 -Irrigazione - Per poter garantire produzioni elevate e di qualità è fondamentale che la patata non subisca stress idrici e provvedere quindi ad impianti di irrigazione che sovente sono per aspersione.	
Difesa/controllo delle infestanti	<p>Difesa/Controllo infestanti È ammesso l'uso delle sole sostanze attive, alle limitazioni d'uso previste, indicate nella scheda difesa integrata.</p>	

1.18.2 SCHEDA DIFESA PATATA

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.									
PERONOSPORA	<i>Phytophthora infestans</i>		Interventi agronomici: - impiego di tuberi-seme sicuramente sani - scelta di varietà poco suscettibili - eliminazione delle piante nate da tuberi rimasti nel terreno nelle annate precedenti - ampie rotazioni - concimazione equilibrata - opportuna distanza di semina al fine di evitare una eccessiva densità di piante e di sviluppo dell'apparato aereo Interventi chimici: ove disponibili attenersi alle indicazioni dei bollettini	Prodotti rameici	Inorganici			Massimo 28 kg/ha di rame metallo in 7 anni	
				Fosetil alluminio	Fosfonati				
				Fluazinam	Disaccoppiant e della fosforilazione ossidativa	2			
				Cymoxanil	Acetammidi	3			
				Valifenalate	Ammidi dell'acido carbossilico-CAA		4		
				Mandipropamid	Ammidi dell'acido carbossilico-CAA				
Dimetomorf	Ammidi dell'acido carbossilico-CAA		Smaltimento scorte entro 20/05/2025						

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
			fitosanitari	Pyraclostrobin	Inibitori del chinone membrana esterna QOI		3		
				Propamocarb	Carbammati				
				Zoxamide		4			
				Ciazofamid	Inibitori del chinone membrana interna Qil		3		
				Amisulbrom	Inibitori del chinone membrana interna Qil				
				Oxathiapiprolin	Inibizione della proteina omologa legante dell'ossisterolo	3			
				Fluopicolide	Benzamidi	1		Solo in miscela con propamocarb Amnesso in alternativa al metalaxil	
				Ametoctradina	Inibitore del chinone sulla membrana esterna-QoSI	2			
				Metalaxil	Fenilammidi		3	In alternativa alla fluopicolide	
				Metalaxil-M	Fenilammidi				

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
				Fosfonato di potassio	Fosfonati			Solo in miscela con ametoctradina	
ALTERNARIOSI DELLA PATATA	<i>Alternaria solani</i>		Interventi agronomici: - ampie rotazioni - impiego di tuberi-seme sani. Interventi chimici: - interventi specifici contro questo patogeno sono necessari solo in caso di infezioni su piante giovani, poichè i prodotti antiperonosporici usualmente impiegati sono efficaci anche contro l'alternariosi.	<i>Prodotti rameici</i>	Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura	
				Difenoconazolo	DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	1			
				Zoxamide	Benzammidi	4			
				Azoxystrobin	Inibitori del chinone membrana esterna QOI	2	3		
				Piraclostrobin	Inibitori del chinone membrana esterna QOI			Solo in miscela con dimetomorf	
				Dimetomorf	Ammidi dell'acido carbossilico-CAA		4	Smaltimento scorte entro 20/05/25 Solo in miscela con piraclostrobin	

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
ANTRACNOSI DELLA PATATA	<i>Colletotrichum coccodes</i>		Interventi agronomici: - impiego di seme sano - ampie rotazioni colturali - evitare ristagni idrici e limitare le irrigazioni - eliminazione della vegetazione infetta, che non va comunque interrata.	Azoxystrobin	Inibitori del chinone membrana esterna QOI	2	3	Una sola applicazione ogni 2 anni	
MARCIUME SECCO	<i>Fusarium solani</i>		Interventi agronomici: - usare precauzioni per evitare di lesionare i tuberi durante la raccolta - mantenere i locali di conservazione freschi e aerati - non destinare alla moltiplicazione i tuberi infetti.						

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
CANCRENA SECCA DELLA PATATA	<i>Phoma exigua</i>		Interventi agronomici: - limitare le lesioni al tubero - distruzione tempestiva dei residui contaminati - porre i tuberi-seme appena raccolti per 2 settimane in ambienti caldi (18-20°C) al fine di favorire la cicatrizzazione delle ferite - in zone ad alto rischio si consiglia di ricorrere a varietà poco suscettibili.						
MARCIUME MOLLE BATTERICO	<i>Erwinia sp.</i>		Interventi agronomici: - effettuare avvicendamenti colturali ampi - evitare di provocare lesioni alle piante - allontanare e distruggere le piante infette.						

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
AVVIZZIMENTO BATTERICO DELLE SOLANACEE O MARCIUME BRUNO	<i>Ralstonia solanacearum</i>		In applicazione del D. M. 23/02/2000 di lotta obbligatoria contro R. solanacearum, segnalare tempestivamente al Servizio Fitosanitario Regionale l'eventuale presenza di sintomi sospetti della malattia sui tuberi seme nonché sulla coltura in campo e sui tuberi raccolti, allo scopo di poter eseguire gli opportuni accertamenti di laboratorio.						

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
VIROSI	<i>PVX;</i> <i>PVY;</i> <i>PLRV</i>		<ul style="list-style-type: none"> - Uso di tuberi seme qualificati sanitariamente (seme certificato con basso livello di infezione virale) - nella coltura per il consumo fresco, normalmente attuata in zone di pianura con favorevoli condizioni di diffusione virale tramite afidi, rinnovare annualmente il seme da utilizzare - anticipare o ritardare la semina per sfasare il ciclo colturale rispetto al momento di massima presenza di afidi vettori - eliminazione delle piante originarie da tuberi residui di colture precedenti - eliminazione delle piante spontanee - rotazioni colturali. 						
DORIFORA DELLA PATATA	<i>Leptinotarsa decemlineata</i>	Soglia: - infestazione		<i>Azadiractina</i>	Prodotti naturali				

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
		generalizzata.		Spinosad	Spinosine	3			
				Deltametrina	Piretroidi e piretrine		3		
				Tau-fluvalinate	Piretroidi e piretrine				
				Lambda-cialotrina	Piretroidi e piretrine	2		In alternativa ad esfenvalerate	
				Esfenvalerate	Piretroidi e piretrine	2		In alternativa alla lambda-cialotrina	
				Piretrine	Piretroidi e piretrine				
				Metaflumizone	Semicarbazoni	2			
				Clorantprilprole	Diamidi	2			
				Flupyradifurone	Butenoidi				
				Acetamiprid	Neonicotinoidi	1		Da impiegare a schiusura delle uova e contro larve giovani	
ELATERIDI	<i>Agriotes sp.</i>	Soglia alla semina: - distribuzione localizzata ove sia stata accertata la presenza di larve o in base a infestazioni rilevate	Interventi agronomici: - evitare irrigazioni tardive in prossimità della raccolta per limitare la risalita degli elateridi.	<i>Beauveria bassiana</i>	Microrganismi				I trattamenti geodisinfestanti non rientrano nelle limitazioni d'uso del gruppo piretroidi/piretrin
				<i>Azadiractina</i>	Prodotti naturali				
				Spinosad	Spinosine	3			

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
		nell'anno precedente.		Cipermetrina	Piretroidi e piretrine		3		e. I prodotti sono da impiegare alla semina.
				Teflutrin	Piretroidi e piretrine				
				Lambda-cialotrina	Piretroidi e piretrine				
NOTTUE FOGLIARI				Etofenprox	Piretroidi e piretrine	1	3		
				Lambda-cialotrina	Piretroidi e piretrine	2			
NOTTUE TERRICOLE	<i>Agrotis sp.</i>	Soglia: presenza diffusa delle prime larve giovani.		Deltametrina	Piretroidi e piretrine		3		
				Etofenprox	Piretroidi e piretrine	1			
				Teflutrin	Piretroidi e piretrine				
TIGNOLA DELLA PATATA E DEL TABACCO	<i>Phthorimaea operculella</i>	Soglia: - presenza.	Interventi agronomici: - utilizzare tuberi sani per la semina - effettuare frequenti rincalzature - distruggere subito dopo la raccolta i residui colturali - trasportare in tempi	<i>Bacillus thuringiensis</i>	Microrganismi				
				Spinosad	Spinosine	3			
				Deltametrina	Piretroidi e piretrine		3		

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	
			brevi i tuberi nei locali di conservazione.	Cipermetrina	Piretroidi e piretrine	2				
				Etofenprox	Piretroidi e piretrine	1				
				Lambda-cialotrina	Piretroidi e piretrine	2				
				Clorantranilprole	Diamidi	2				
				Emamectina benzoato	Avermectine	2				
AFIDI	<i>Macrosiphum euforbiae</i>	Soglia: - infestazione generalizzata.		<i>Maltodestrina</i>	Prodotti naturali					
				<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	Sali di potassio degli acidi grassi					
				<i>Azadiractina</i>	Prodotti naturali					
				Flupyradifurone	Butenoidi					
				Tau-fluvalinate	Piretroidi e piretrine				3	
				Piretrine	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
				Acetamiprid	Neonicotinoidi	1			
NEMATODI A CISTI	<i>Globodera pallida;</i> <i>Globodera rostochiensis</i>	Interventi chimici: - presenza accertata o se nell'anno precedente ci siano stati danni	Interventi agronomici: - coltivare la patata in larghe rotazioni con piante non ospiti (cereali, leguminose, composite, liliacee, ombrellifere) - evitare di coltivare la patata in rotazioni con melanzana e pomodoro (piante ospiti) - evitare i ristagni idrici - effettuare la raccolta prima della maturazione delle cisti - impiegare varietà di patata resistenti al biotipo Ro2 di <i>G. rostochiensis</i> - utilizzo di pannelli di semi di brassica alla dose di 2,5 t/ha, 7-10 gg prima del trapianto, con interrimento a 15-20 cm e bagnatura successiva. - utilizzo di colture intercalari, Brassicacee nematocide, e relativo sovescio.	<i>Paecilomyces lilacinus</i>	Microrganismi				
				Fluopyram	Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	2			
				Fosthiazate	Organofosfati			Interventi alternativi tra loro	

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
TOPI e ARVICOLE				Fosfuro di zinco					

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

1.18.3 SCHEDA DISERBO PATATA

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 = 4 . 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						
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate	<p>Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree</p> <p>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.</p> <p>Il quantitativo totale di glifosate ottenuto dal calcolo 2 L/ha x n. ha ammissibili 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/anno sulla stessa superficie la quantità di glifosate si conteggia per</p>	<p>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.</p>		

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
			ciascuna delle colture.			
		Napropamide				
		<i>Acido pelargonico</i>				
Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Metribuzin				
		Flufenacet	Al massimo 1 volta ogni 3 anni sullo stesso appezzamento			
		Clomazone				
		Pendimethalin				
		Metobromuron				
		Prosulfocarb				
		Aclonifen	Impiegabile max una volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento indipendentemente da che venga applicato su mais o patata.			
Post emergenza	Monocotiledoni e Dicotiledoni	Rimsulfuron				
	Dicotiledoni	Metribuzin				
	Monocotiledoni	Fluazifop-p-butile				
		Propaquizafop				
		Ciclossidim				
		Clethodim				
		Quizalofop-p-etile				
Pre raccolta	Disseccamento parte aerea	Pyraflufen ethyle				
		Acido pelargonico				
		Carfentrazone	Al massimo 2 litri all'anno			