

Bollettino di lotta integrata patata

2-1-2025

INFORMAZIONI GENERALI

Le indicazioni date con il presente bollettino consentono agli operatori di attuare la **difesa integrata obbligatoria** ai sensi del art. 19 D.lgs. 150/2012 sull'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari. Vengono riportate informazioni sull'andamento meteorologico, indicazioni operative sulle principali colture relativamente a: fase fenologica, situazione epidemiologica delle principali avversità, indicazioni sul momento più opportuno in cui effettuare eventuali trattamenti ed eventuali raccomandazioni sui prodotti fitosanitari utilizzabili, nonché orientamenti operativi relativamente all'adozione dei principi generali di difesa integrata (All. III D.lgs. 150/2012).

Le indicazioni fornite nei bollettini fanno riferimento alle diverse aree produttive della regione e non esauriscono possibili situazioni di dettaglio, che vanno monitorate e valutate a livello aziendale.

Alle Aziende che aderiscono al regime di Difesa Integrata Volontaria si ricorda che i trattamenti vanno eseguiti tenendo in considerazione le note e le limitazioni d'uso delle Norme Tecniche per la Difesa fitosanitaria ed il controllo delle infestanti come indicato dal Disciplinare di Produzione Integrata 2023, pubblicato sul sito dell'ERSA al seguente link:

<http://difesafitosanitaria.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/produzione-integrata-volontaria/disciplinari-produzione-Integrata-fvg/difesa-produzione-integrata-fvg-anno-2024/>

PREVISIONI METEOROLOGICHE

Per maggiori informazioni su dati meteorologici puntuali consultare il sito Ersa al link: <http://difesafitosanitaria.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/difesa-integrata-obbligatoria/sezione-meteo/mappa-stazioni-meteo/>

Le previsioni meteorologiche di OSMER ARPA FVG sono consultabili sul sito www.osmer.fvg.it

SITUAZIONE REGIONALE

Le rese del 2024 sono state sotto la media in quasi tutta la regione. Le cause sono da ascrivere all'andamento meteorologico primaverile e tardo estivo in particolare:

- Nel mese di maggio/giugno le continue precipitazioni e le temperature sotto la media hanno portato a fenomeni di allagamento, sviluppo di patologie fungine e ad un ritardo nello sviluppo della vegetazione;
- Nel mese di agosto il caldo e secco persistente con poca escursione termica notturna ha portato a un limitato sviluppo dei tuberi (soprattutto delle varietà più tardive) aumentando la quota di tondello.

PRINCIPI ATTIVI ATTUALMENTE AMMESSI

Tablette tratte dal disciplinare di lotta integrata 2024 con riportate le principali modifiche dettate dai decreti ministeriali fino a dicembre 2024.

Fungicidi

Avversità	Criteri di intervento: consigli	Sostanza attiva	Bio	Gruppo chimico	Limitazioni d'uso e note
PERONOSPORA DELLA PATATA E DEL POMODORO <i>Phytophthora infestans</i>	<p>Interventi agronomici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Interventi chimici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ove disponibili attenersi alle indicazioni dei bollettini fitosanitari. 	<p>Prodotti rameici</p>	Si	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.
		Fosfonato di potassio		Fosfonati	
		Fosetil alluminio		Fosfonati	
		Fluazinam		Disaccoppiante della fosforilazione ossidativa	
		Valifenalate		Ammidi dell'acido carbossilico-CAA	
		Cymoxanil		Acetammidi	
		Dimetomorf		Ammidi dell'acido carbossilico-CAA	Scadenza utilizzo 20/05/2025
		Mandipropamid		Ammidi dell'acido carbossilico-CAA	Limite per tutti i CAA
		Pyraclostrobin		Inibitori del chinone membrana esterna QOI	Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin e Fenamidone
		Propamocarb		Carbammati	
		Zoxamide		Benzammidi	
		Ciazofamid		Inibitori del chinone membrana interna Qil	
		Amisulbrom		Inibitori del chinone membrana interna Qil	
Oxathiopiprolin		Inibizione della proteina omologa legante dell'ossisterolo			
Fluopicolide		Benzamidi	Ammesso in alternativa al Metalaxyl		

		Ametoctradina		Inibitore del chinone sulla membrana esterna-QoSI	
		Metalaxil-M		Fenilammidi	
		Metalaxil		Fenilammidi	In alternativa alla Fluopicolide
		Metiram		Ditiocarbammati e simili	S.a. revocata, scadenza utilizzo in campo 28/11/2024.

Avversità	Criteri di intervento: consigli	Sostanza attiva	Bio	Gruppo chimico	Limitazioni d'uso e note
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.	Prodotti rameici	Si	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	
		Zoxamide		Benzammidi	
		Pyraclostrobin		Inibitori del chinone membrana esterna QOI	Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin e Fenamidone
		Dimetomorf		Ammidi dell'acido carbossilico-CAA	Scadenza utilizzo 20/05/2025
		Azoxystrobin		Inibitori del chinone membrana esterna QOI	Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin e Fenamidone

Diserbanti

Epoca	Infestanti	Sostanza Attiva	Note
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1)	(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree
		Acido Pelargonico	
		Napropamide	

Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Metribuzin*	Scadenza utilizzo 24/11/2025
		Clomazone	
		Flufenacet * (2)	(2) Al massimo 1 volta ogni 3 anni sullo stesso appezzamento
		Pendimentalin*	
		Metobromuron	
		Prosulfocarb	
		Aclonifen* (3)	(3) Impiegabile max una volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento indipendentemente da che venga applicato su mais, sorgo, girasole, pomodoro, patata.
Post emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Rimsulfuron	
	Dicotiledoni	Metribuzin*	Scadenza utilizzo 24/11/2025
		Fluazifop-p butile	
		Propaquizafop	
		Ciclossidim	
		Clethodim	
		Quizalofop-p-etile isomero D	
	Quizalofop p- etile		
Pre Raccolta	Disseccamento	Pyraflufen-ethyle	
	Parte aerea	Carfentrazone (4)	(4) Al massimo 2 litri all'anno
		Acido Pelargonico	

(1) 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 $2 \text{ L/ha} \times n$. 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 ciascuna delle 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.

(*) 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).

RISULTATI PRODUTTIVI PRIVE VARIETALI ARZENE (PN) E CAVAZZO CARNICO (UD) 2024

Le prove varietali di ERSA si sono svolte in due località del Friuli Venezia Giulia, una di pianura e una in montagna con una gestione low input.

Caratteristiche delle località:

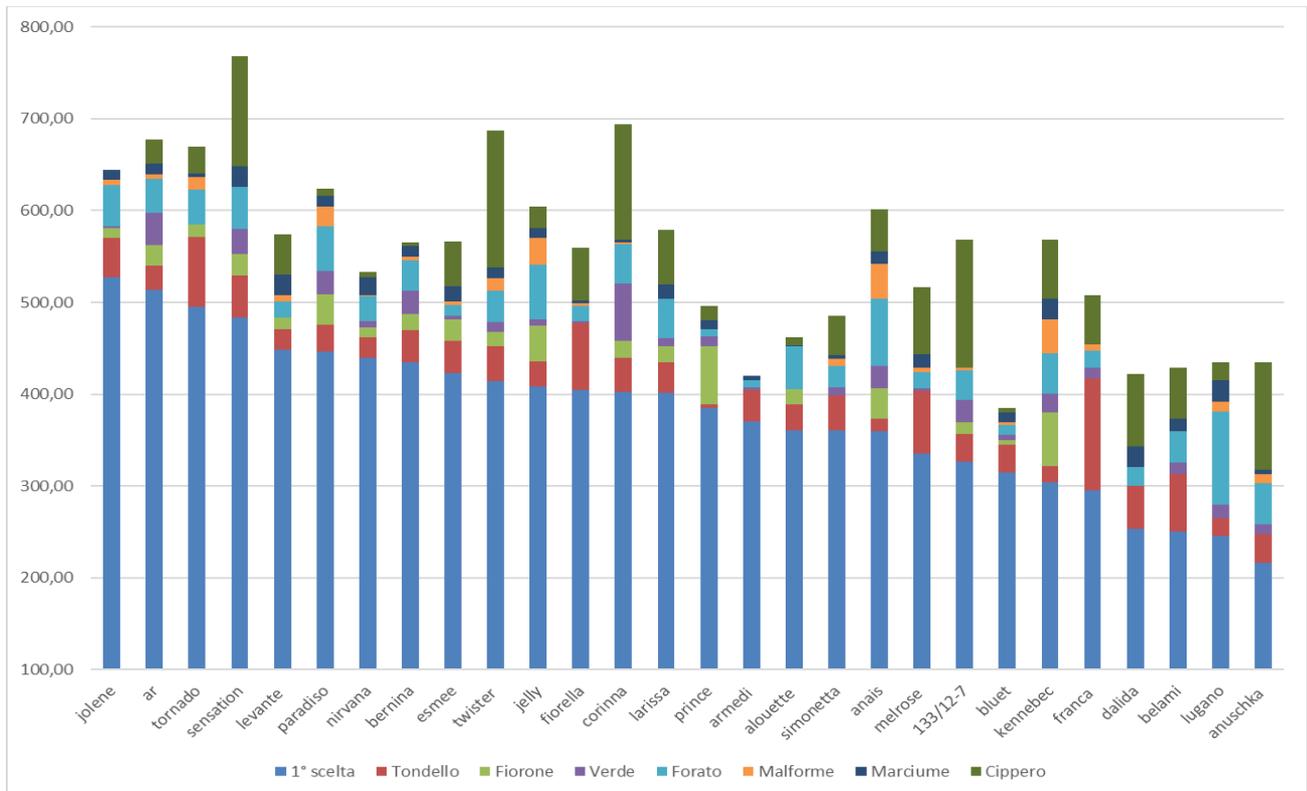
Caratteristiche	Cavazzo Carnico (UD)	Arzene (PN)
Località (lat,long)	46.377715, 13.048566	46.009259, 12.838057
Tipo di terreno	Scheletro 28% Franco-limoso Debolmente basico C organico: elevato Rapporto C/N: normale P assimilabile: medio K scambiabile: elevato Mg scambiabile: elevato CSC: media	Scheletro 1% Franco-limoso Debolmente basico C organico: elevato Rapporto C/N: elevato P assimilabile: elevato K scambiabile: elevato Mg scambiabile: elevato CSC: media
Semina	11-12 aprile	15 aprile
Parcelle	3 repliche randomizzate per varietà	3 repliche randomizzate per varietà
Tuberi	Interi	Interi
Densità di semina	28cm x 80cm	28cm x 80cm
Irrigazione	no	Si fertirrigazione con manichette
Rincazzatura	2 volte	1 volta con posa manichette
Precessione	Sorgo (sovescio)	Barbatelle
Concimazione di base	Sovescio sorgo e letamazione nel 2023	Organo-minerale e minerale
Concimazione di copertura	Stallatico e concime a lenta cessione ternario (2 passaggi)	Piano fertirriguo (10 irrigazioni)
Diserbo	no	Si presemina, pre-emergenza, post-emergenza e disseccamento pre-raccolta
Insetticidi	Dorifora (2 trattamenti)	Elateridi (geodisinfestante alla rincazzatura e nematodi in manichetta 5 trattamenti) Dorifora (4 trattamenti)
Fungicidi	5 trattamenti (3 con sistemici)	9 trattamenti (8 con sistemici)

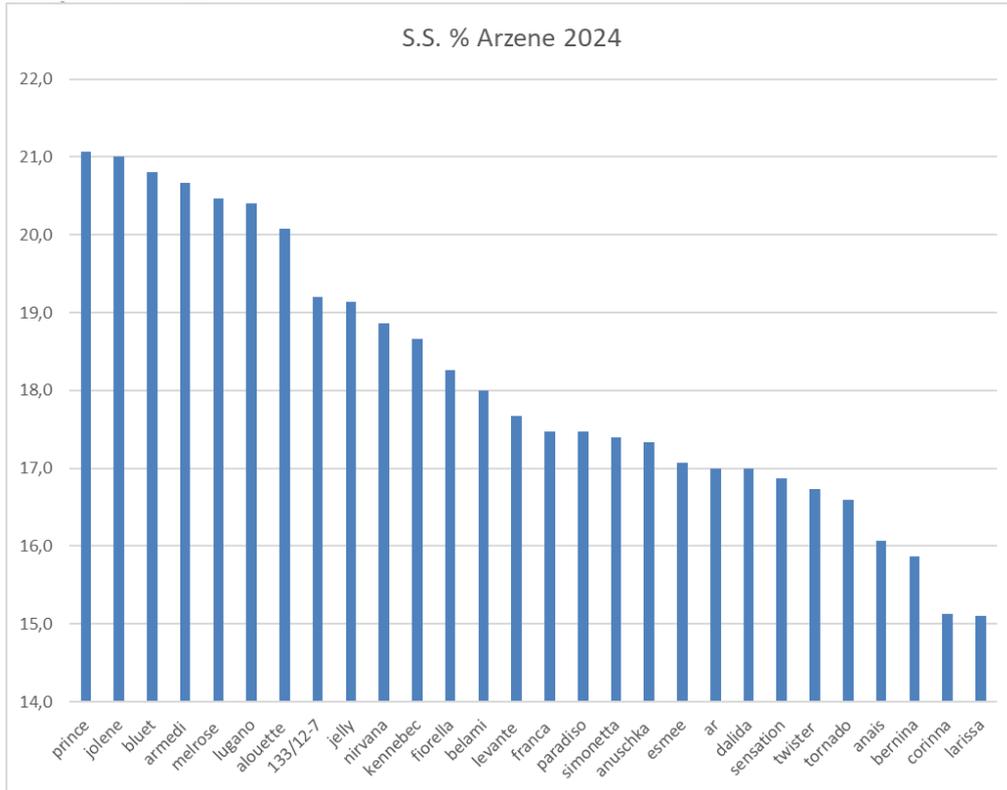
Varietà	Ditta	Buccia	Pasta
PARADISO	Agrico	Gialla	Gialla
TORNADO	UNAPA	Rossa	Bianca
AR-140334	Agrico	Gialla	Gialla
TWISTER	Agrico	Gialla	Gialla
JOLENE	Agrico	Gialla	Gialla
CORINNA	Agrico	Gialla	Gialla
FIGRELLA	UNAPA	Gialla	Gialla
LARISSA	Europlant	Gialla	Gialla
JELLY	Europlant	Gialla	Gialla
133/12-7	CREA	Gialla	Gialla
BERNINA	Agrico	Gialla	Gialla

AN AIS	UNAPA	Gialla	Gialla
LEVANTE	Agrico	Gialla	Gialla
SENSATION	UNAPA	Gialla	Gialla
NIRVANA	Agrico	Gialla	Gialla
KENNEBEC	Varietà storica di riferimento	Gialla	Bianca
ESMEE	Agrico	Rossa	Gialla
MELROSE	Agrico	Rosa	Gialla
BLEUET	Europlant	Viola	Viola
FRANCA	Europlant	Gialla	Gialla
PRINCE	Agrico	Gialla	Bianca
ALOUETTE	Agrico	Rossa	Gialla
BELAMI	UNAPA	Gialla	Gialla
DALIDA	UNAPA	Rossa	Gialla
LUGANO	Europlant	Gialla	Gialla
ARMEDI	Agrico	Gialla	Gialla
ANUSCHKA	Europlant	Gialla	Gialla
SIMONETTA	Europlant	Gialla	Gialla

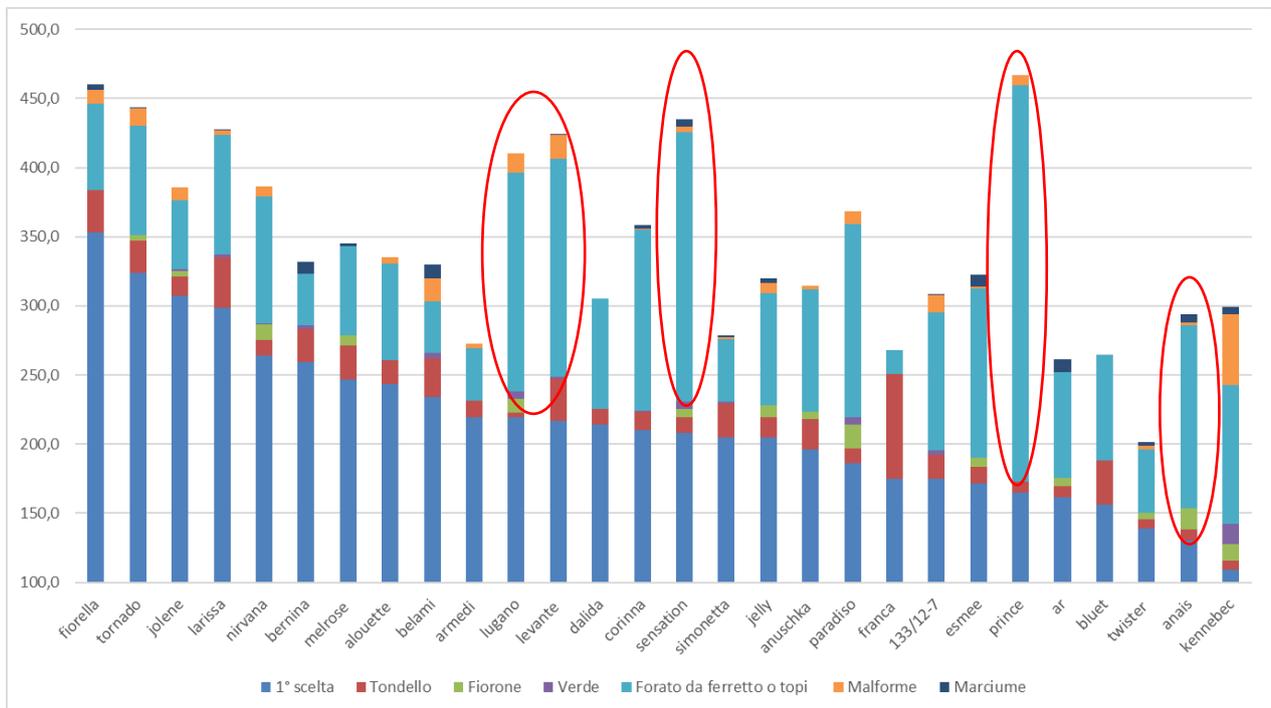
Risultati produttivi

Arzene (q.li/ha)





Cavazzo



Le varietà cerchiare di rosso hanno avuto dei danni dovuti a fauna selvatica in almeno una replica su 3.

S.S. % Cavazzo

