

**SERVIZIO FITOSANITARIO E CHIMICO,
RICERCA, SPERIMENTAZIONE ED ASSISTENZA TECNICA**

BOLLETTINO DI DIFESA INTEGRATA COLTURE ERBACEE
RISULTATI DELLE PROVE VARIETALI SU SOIA
n° 02 del 16.02.2026

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 2025, pubblicato sul sito dell'ERSA al seguente link:

<http://difesafitosanitaria.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/produzione-integrata-volontaria/disciplinari-produzione-Integrata-fvg/disciplinare-produzione-integrata-fvg-anno-2025/fvg-difesa-2024/fvg-erbacee-2025/>

PROVE VARIETALI

Nel Nord Italia la coltivazione della soia è particolarmente diffusa, con il Friuli Venezia Giulia che si distingue come una delle regioni a maggiore vocazione, sia in termini di rese che di superfici. Negli ultimi anni, infatti, in regione gli appezzamenti seminati a soia hanno superato quelli a mais, la coltura seminativa storicamente più diffusa. La valutazione delle performance di varietà attualmente disponibili sul mercato rappresenta uno strumento concreto e mirato a supporto degli agricoltori, consentendo loro di individuare la cultivar più adatta alle specifiche esigenze aziendali. Inoltre, l'introduzione annuale di nuovi materiali genetici, talvolta ancora prima del loro rilascio commerciale, permette di testarli e confrontarli con le varietà più produttive attualmente in commercio.

Testare i genotipi in diversi ambienti e condizioni pedoclimatiche diventa fondamentale per garantire l'ottenimento di risultati attendibili e scientificamente solidi. Per questo motivo, anche nel 2025 è stata riproposta la collaborazione con organizzazioni di Veneto e Lombardia, territori in cui la coltura ha una diffusione significativa. Il coordinamento delle prove è rimasto in capo all'ERSA ma gli altri soggetti coinvolti sono stati:

- Veneto Agricoltura, che ha messo a disposizione due località (Mogliano Veneto e Ceregnano)
- CREA DC di Lonigo
- Società Italiana Sementi con un appezzamento a Musile di Piave
- Apsosementi, con un campo prova in Lombardia (Corona)

IMPOSTAZIONE DELLE PROVE

In regione sono stati allestiti tre campi sperimentali, rispettivamente nelle località di Rivignano (UD), Sedegliano (UD) e Fiume Veneto (PN), al fine di valutare le performance agronomico-produttive di 40 varietà di soia, di cui 19 a ciclo precoce e 21 a ciclo tardivo. La prova è stata organizzata in blocchi randomizzati con tre repliche per ciascuna varietà. La superficie parcellare è stata di 22 m² circa (8,5 metri in lunghezza x 2,5 metri in larghezza) con un investimento finale di circa 40 piante al m².

Le semine sono avvenute tra maggio e giugno, cominciando con Fiume Veneto il 19 maggio, Rivignano il 3 giugno e Sedegliano l'11 giugno. Le pratiche agronomiche raccomandate sono state effettuate in tutti e tre gli appezzamenti inclusa la preparazione del terreno e i diserbi pre e post emergenza. La trebbiatura, concentrata nel mese di ottobre, è stata effettuata separatamente per ogni località distinguendo le varietà a ciclo precoce da quelle a ciclo tardivo.

Gli appezzamenti sono stati monitorati settimanalmente e diversi parametri morfo-fisiologici sono stati raccolti nel corso della stagione, tra cui la data di maturazione, l'allettamento (espresso in una scala da 0 a 9), l'altezza della pianta, la resa, l'umidità della semente ed il contenuto in proteine.

Al termine della raccolta dati in campo, è stato calcolato l'**Indice di Produzione (IP)**, che considera quanto la resa di ciascun genotipo si scosti rispetto alla media della località. All'IP è associata una colorazione:

- Verde: IP superiore a 105, indica una produzione significativamente maggiore rispetto alla media;
- Giallo: IP compreso tra 96 e 104, indica una resa in linea con la media;
- Arancione: IP inferiore a 95, suggerisce una produzione inferiore alla media.



Campo varietale di Fiume Veneto (PN) – Fonte: ERSA

RISULTATI

Andamento stagionale

Il tempo stabile durante la fase delle semine ha consentito il regolare svolgimento di questa operazione, che è cominciata verso fine maggio e si è protratta fino a giugno, mese caratterizzato da temperature superiori alla media. Nel corso dell'estate si sono verificati eventi piovosi anche di elevata intensità, che hanno ridotto le necessità idriche della coltura. Sono stati effettuati solo alcuni interventi irrigui sporadici, principalmente subito dopo la semina o durante la settimana particolarmente calda di Ferragosto. Le temperature, soprattutto nel mese di luglio, si sono mantenute al di sotto della media storica, per poi risalire solo nella seconda quindicina di agosto. La raccolta si è conclusa entro la fine di ottobre senza particolari criticità, nonostante il verificarsi di alcuni episodi di piogge abbondanti anche nella parte finale del mese.

Performance produttive

Complessivamente, le condizioni ambientali sono state favorevoli allo sviluppo della soia, come confermato dalle elevate rese medie rilevate in tutte e tre le località di prova. In Tabella 1, sono riportati i dati produttivi di ciascuna varietà, ordinati in senso decrescente.

Tra le cultivar più produttive, non statisticamente diverse tra loro, spiccano SY Victorious ed Es Connector, insieme alle novità Diadema (RV Venturoli), Dafne (APSOV) e Falak (GMAX). Buoni risultati sono stati ottenuti anche da alcune varietà del gruppo "0", tra cui SY Ginevra e la novità Lid Boutondor di Lidea.

A conferma della nota relazione negativa tra rese e contenuto proteico, le varietà ES Warrior e LD Yendor, hanno fatto registrare produzioni più contenute ma livelli proteici elevati, superiori al 45%. Contenuti proteici superiori al 44% sono stati riscontrati anche in Visnu e Lid Boutondor tra i precoci e in GL Valerie ed Es Competitor tra i tardivi.

La maturazione è iniziata il 23 settembre per le varietà a ciclo precoce come LD Yendor, SY Cloe, SY Ginevra e KWS Cameron ed è terminata il 16 ottobre per le cultivar più tardive appartenenti ai gruppi 1+/2, quali Diadema ed ES Creator.

L'allettamento ha mostrato una variabilità compresa tra valori di 1 e 6. La maggior parte delle varietà ha superato i 100 cm di altezza, con i valori massimi rilevati in Es Competitor e Anemone, 150 e 140 cm rispettivamente.

Tabella 1. Risultati della sperimentazione varietale in 3 località del Friuli Venezia Giulia. In rosso si riportano le novità.

Varietà	Ditta	Gruppo di maturità	Rese al 14% di um	Altezza pianta	Umidità alla raccolta	Maturazione	Allettamento	Proteine (NIR)	Indice produttivo	Fiume Veneto (PN)	Rivignano (UD)	Sedegliano (UD)
			t/ha	cm	%	gg da 01/09	da 0 a 9	%		t/ha	t/ha	t/ha
SY VICTORIUS	SYNGENTA	1	6,13	121	16,3	39	5,0	40,3	115	6,43	6,24	5,73
ES CONNECTOR	LIDEA	1	5,94	115	16,1	43	5,3	42,8	112	6,40	5,73	5,71
DIADEMA	RV VENTUROLI	1+	5,92	123	16,3	46	3,3	42,4	111	6,26	5,62	5,87
DAFNE	APSOV	1	5,91	111	17,0	35	3,5	39,7	111	6,26	5,49	5,97
FALAK	GMAX	1-	5,82	125	14,8	33	5,2	41,5	109	6,23	5,72	5,50
SY GINEVRA	SYNGENTA	0+	5,75	109	14,0	23	4,1	40,5	108	6,11	5,80	5,33
SY CLOE	SYNGENTA	1-	5,66	107	14,0	23	4,2	40,5	107	5,78	5,87	5,34
ANEMONE	CGS SEMENTI	1	5,66	139	17,1	37	5,0	41,6	106	5,88	5,71	5,40
LID BOUTONDOR	LIDEA	0	5,59	121	14,0	27	5,6	44,2	105	5,56	5,61	5,61
ES CREATOR	LIDEA	2	5,58	124	16,2	45	3,2	42,6	105	5,72	5,69	5,34
BENEDETTA	APSOV	1	5,56	110	17,9	36	5,8	41,6	105	5,74	5,81	5,13
RGT STRAVIATA	RAGT	1	5,55	107	17,0	38	3,2	42,7	105	5,70	5,37	5,58
DOROTY	APSOV	0+	5,55	103	13,7	24	3,9	39,7	104	6,20	5,27	5,19
WENDY	KWS	1+	5,53	120	16,5	42	4,8	41,8	104	5,73	5,11	5,76
LDG2331	LIDEA	0	5,52	109	14,5	30	2,7	43,3	104	6,05	5,16	5,34
Riempitivo		1	5,42	112	16,7	42	1,6	41,6	102	5,92	5,17	5,18
AVRIL	LIMAGRAIN	1	5,41	110	17,8	36	5,8	41,4	102	5,53	5,66	5,05
KWS EURIK	KWS	1-	5,37	115	14,0	28	1,2	39,0	101	6,21	4,97	4,92
PARVATI	SIS	0+	5,35	127	13,7	26	3,9	41,8	101	5,49	5,15	5,42
ES COMPETITOR	LIDEA	1	5,33	150	16,5	40	4,2	44,2	100	5,58	5,12	5,30
CUTI	SIS	1	5,27	106	16,6	30	2,6	41,7	99	5,63	5,08	5,12
GL VALERIE	PADANA SEMENTI	1	5,27	117	17,0	39	3,7	44,4	99	5,50	5,13	5,18
RGT SICILIA	RAGT	0+	5,26	107	14,3	27	1,6	43,8	99	5,24	5,40	5,14
BUENOS	CGS SEMENTI	1+	5,24	119	17,3	41	3,6	41,4	99	5,52	5,36	4,84
ATON	RV VENTUROLI	1	5,24	112	16,3	40	3,7	42,0	98	5,82	5,28	4,61
VISNU	SIS	1-	5,22	113	14,3	31	1,7	44,4	98	5,56	5,03	5,06
AVISIA	PADANA SEMENTI	1-	5,21	108	14,3	32	5,2	42,6	98	5,35	5,02	5,25
ELSA	LIMAGRAIN	0+	5,19	107	14,1	27	4,1	41,8	97	5,97	4,77	4,83
EM GHIACCIO	SIPCAM	1-	5,19	116	14,2	26	2,9	41,9	98	5,43	4,86	5,28
LID ARMATOR	LIDEA	1	5,18	112	17,2	36	4,0	42,0	98	5,25	4,96	5,34
NAMASTE	RV VENTUROLI	1	5,18	102	17,3	37	4,6	41,6	97	5,56	5,13	4,84
HIROKO	SIPCAM	1	5,01	106	16,7	39	5,0	41,0	94	5,23	4,92	4,89
ES GENERATOR	SIS	1	5,01	125	17,0	41	6,1	43,0	94	5,41	4,43	5,18
BELENO	SIS	1	4,97	102	16,5	36	2,2	41,5	94	5,01	4,93	4,96
FIAMMA	APSOV	0+	4,95	115	14,8	27	2,1	40,8	93	4,67	4,82	5,35
ES ANIMATOR	LIDEA	0	4,83	111	14,0	28	2,0	43,4	91	4,85	4,88	4,76
KWS CAMERON	KWS	0+	4,77	109	14,4	23	5,0	42,0	90	5,26	4,35	4,72
RGT SPEEDA	RAGT	0+	4,71	120	14,2	28	3,3	43,4	89	4,79	4,72	4,60
ES WARRIOR	LIMAGRAIN	0	4,31	118	14,2	28	3,0	45,7	81	4,69	3,80	4,44
LD YENDOR	LIDEA	0	4,27	97	13,9	23	1,7	45,6	81	4,04	4,35	4,41
MEDIA			5,32	115	15,6	33	3,7	42,2	100	5,59	5,19	5,18
CV										6,90	7,32	6,46
DMS (5%)*										0,63	0,62	0,47

*La suddivisione delle varietà in classi di produttività (colori) è stata effettuata utilizzando la Differenza Minima Significativa (DMS) derivante dall'analisi della varianza. Per ogni località, a partire dalla varietà con resa più elevata sono stati definiti intervalli successivi sottraendo la DMS, consentendo l'individuazione di gruppi di varietà non significativamente differenti tra di loro.

Stabilità produttiva nel triennio

Il confronto dei risultati produttivi su più annate consente di valutare la stabilità delle rese nel tempo oltre che nello spazio. Su un totale di 40 varietà in prova, 19 erano presenti nella rete nazionale anche nel biennio precedente. Nella Tabella 2, sono riportati gli Indici Produttivi medi calcolati nel triennio 2023-2025 nelle località del Friuli Venezia Giulia. Al primo posto emerge SY Victorius, che ha fatto registrare rese superiori alla media in tutte le località ed annate. Seguono ES Connector e Wendy, che hanno

ottenuto produzioni superiori alla media in 6 località su 8. Tra i materiali più precoci, appartenenti al gruppo “o”, SY Ginevra e Dorothy si distinguono per una buona stabilità produttiva, con rese in linea o superiori alla media nella maggior parte delle prove.

Tabella 2. Indici produttivi (IP) delle varietà di soia in prova nel triennio 2023 – 2025 in Friuli Venezia Giulia.

Varietà	Ditta	Gruppo	2025			2024			2023		MEDIA degli indici
			Fiume Veneto (PN)	Rivignano (UD)	Sedegliano (UD)	Sedegliano (UD)	Basiliano (UD)	Morsano al Tagliamento (PN)	Sedegliano (UD)	Torviscosa (UD)	
SY VICTORIUS	SYNGENTA	1	115	120	111	123	122	123	124	111	119
ES CONNECTOR	LIDEA	1	114	110	110	101	125	106	104	124	112
WENDY	KWS	1+	103	98	111	120	112	113	129	110	112
ATON	RV VENTUROLI	1	104	102	89	112	110	108	112	123	108
SY CLOE	SYNGENTA	1-	103	113	103	112	118	103	100	103	107
HIROKO	SIPCAM	1	94	95	94	107	120	109	118	109	106
SY GINEVRA	SYNGENTA	0+	109	112	103	95	122	102	99	101	105
BENEDETTA	APSOVSEMENTI	1	103	112	99	110	111	110	103	90	105
AVRIL	LIMAGRAIN	1	99	109	98	107	126	108	102	87	105
BUENOS	CGS SEMENTI	1+	99	103	94	104	87	101	121	111	102
DOROTHY	APSOVSEMENTI	0+	111	102	100	102	100	102	97	82	99
VISNU	SIS	1-	100	97	98	94	102	100	105	100	99
BELENO	SIS	1	90	95	96	102	107	101	94	109	99
ES GENERATOR	SIS	1	97	85	100	92	94	104	114	109	99
RGT STRAVIATA	RAGT ITALIA	1	102	104	108	109	103	108	78	80	99
KWS EURIK	KWS	1-	111	96	95	104	116	99	86	77	98
PARVATI	SIS	0+	98	99	105	104	55	89	85	94	91
RGT SICILIA	RAGT ITALIA	0+	94	104	99	90	79	84	86	74	89
ES WARRIOR	LIMAGRAIN	0	84	73	86	75	83	88	74	83	81
MEDIA*			5,59	5,19	5,18	4,47	4,14	4,12	4,72	2,76	

*cui fa riferimento l'indice produttivo

	indice > 105
	indice compreso tra 96 a 104
	indice < 95

CONCLUSIONI

La campagna soia 2025 si è dimostrata complessivamente positiva in termini di resa. Le prove sperimentali hanno confermato la loro importanza nel valutare i materiali disponibili in commercio, fornendo indicazioni concrete agli agricoltori in vista delle prossime semine. In questo contesto, varietà come SY Victorius, Es Connector e Wendy si confermano affidabili, mentre le nuove introduzioni mostrano prospettive interessanti, che meritano ulteriori conferme nelle prossime annate.

Si ringraziano Silvia Candotti, Matteo Gigante, Michele Pestrin e Massimiliano Stocco per tutto il lavoro svolto durante la stagione.

INFORMAZIONE IMPORTANTE:

L'ERSA ha attivato un servizio gratuito che permette a tutti gli utenti che lo desiderino di ricevere, tramite l'applicazione Telegram scaricata su PC, tablet o smartphone, la notifica di avvenuta pubblicazione sul sito istituzionale www.ersa.fvg.it dei bollettini di difesa integrata e di produzione biologica per le colture di proprio interesse.

Per iscriversi al canale dedicato ai bollettini di difesa integrata delle colture erbacee cliccare al seguente link: https://t.me/ERSA_colture_erbacee_IPM

Le istruzioni per l'iscrizione al servizio sono disponibili sul sito di ERSa al link:

<http://www.ersa.fvg.it/cms/aziende/in-formazione/canali-telegram/>

Per ulteriori informazioni:

ERSA Servizio fitosanitario e chimico, ricerca, sperimentazione e assistenza tecnica (sezione cerealicoltura):

Tel.: 0432-529255 - e-mail: valentina.caron@ersa.fvg.it

Tel.: 0432-529245 - e-mail: maurizio.martinuzzi@ersa.fvg.it