



REGIONE MARCHE



PROVE SPERIMENTALI CEREALI

2021 - 2022 - 2023

a cura di:

Catia Governatori - AMAP

Antonella Petrini, Donatella Fuselli, Giulia Falistocco - CERMIS

Nella presente pubblicazione si riporta l'attività sperimentale di confronto varietale su cereali, coordinata a livello nazionale dal CREA – Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria. Le prove sono svolte dall'AMAP nelle località di Santa Maria Nuova (AN), Jesi (AN) e dal CERMIS (Centro Ricerche e Sperimentazione per il Miglioramento Vegetale “N. Strampelli”) nelle località di Tolentino (MC) e Pollenza (MC).



Si riportano nel presente opuscolo i dati relativi a ciascuna specie: frumento duro, frumento tenero, orzo e triticale in coltivazione convenzionale; per il frumento duro anche in biologico. Sono riferiti alla sperimentazione svolta nelle annate agrarie: 2020/2021 – 2021/2022 – 2022/2023.

I dati sperimentali sono pubblicati annualmente anche nel sito internet www.amap.marche.it e nelle riviste “L’Informatore Agrario”, “Terra e Vita”.

FRUMENTO DURO E TENERO

IMPOSTAZIONE PROVE

Le prove di confronto varietale sono effettuate annualmente, con coordinamento del CREA “Consiglio per la Ricerca in Agricoltura e l’Analisi dell’Economia Agraria – Centro di ricerca Cerealicoltura e Colture Industriali – sez. di Foggia per il frumento duro e sez. di Vercelli per il frumento tenero”, su un elenco di cultivar, di cui alcune al primo anno di prova, altre vengono ripetute negli anni. Il seme è fornito dalle ditte sementiere, conciato per la conduzione in convenzionale e non conciato per il biologico.

Lo schema sperimentale, come da protocollo definito dal CREA, è a blocchi randomizzati con tre ripetizioni e la parcella elementare è di 10 m².

I campi prova presentano le seguenti caratteristiche:

Località	Altitudine (m s.l.m.)	Terreno
Jesi (AN)	80	Argilloso (pianura)
Santa Maria Nuova (AN)	200	Tendenzialmente argilloso (collina)
Tolentino (MC)	184	Argilloso – (pianura interna)

Coltivazione tradizionale:

- precessione colturale: trifoglio da sovescio (Jesi), girasole (Tolentino), mais (Santa Maria Nuova);
- preparazione del terreno con aratura, estirpatura e affinamento mediante erpice rotante;
- densità di semina: 350 cariossidi germinabili/m² per il frumento duro e 450 cariossidi germinabili/m² per il frumento tenero;
- semina svolta nei mesi di novembre e dicembre, seguita da rullatura;
- concimazioni effettuate tenendo conto della dotazione del terreno, verificata con analisi:
 - o in presemina (solo per eventuali elementi in carenza),
 - o in fase di accestimento,
 - o in fase di inizio levata,
 - o in fase di fine levata/inizio botticella se necessario frazionare in tre concimazioni;
- trattamento diserbante contro le erbe infestanti nel periodo primaverile (marzo/aprile);
- raccolta: fine giugno/inizio luglio.

Coltivazione biologica:

- precessione colturale: favino, trifoglio da sovescio, maggese;
- preparazione del terreno con aratura e affinamento mediante erpice;
- densità di semina: 500 cariossidi germinabili/m² per il frumento duro;
- semina svolta nei mesi di novembre e dicembre, seguita da rullatura;
- concimazioni effettuate tenendo conto della dotazione del terreno, verificata con analisi e utilizzando concimi organici:
 - o in presemina,
 - o in fase di accestimento;
- raccolta: fine giugno/inizio luglio.

Le schede agronomiche di ciascuna prova e distinte per località sono consultabili nella rivista “L’Informatore Agrario” n. 28/2023 speciale “Grano tenero”, n. 29/2023 speciale “Grano duro”, n. 30/2023 speciale “Cereali Bio”.

Nelle tabelle che seguono, distinte per località, sono riportate le medie della produttività, delle caratteristiche agrobiologiche, merceologiche e qualitative per ciascuna varietà introdotta nella lista sperimentale degli ultimi tre anni.

FRUMENTO DURO IN COLTIVAZIONE CONVENZIONALE

Località: JESI (AN)

Anno/i di prova	Varietà	Indice produttivo	Caratteristiche agrobiologiche								Caratteristiche merceologiche			Caratteristiche semola (1)			Ciclo vegetativo
			Spigatura (gg dall'1/4)	Altezza pianta (cm)	Allettamento a maturazione (0-9)	Oidio (0-9)	Septoria (0-9)	Ruggine bruna (0-9)	Semi bianconati (%)	Semi volpati (%)	Peso 1000 semi (gr)	GAC	INFRA-TEC	GLUTOMATIC, GLUTEN-INDEX		MINOL-TA	
												Peso ettolitrico (kg/hL)	Contenuto proteico (%s.s.)	Indice di glutine	Glutine secco (% s.s.)	Indice di giallo "b"	
2021 - 2022 - 2023	ANVERGUR	112	34	92	0	0	1	0	19	3	40,6	82,1	12,5	88	9,8	26	Medio-tardivo
	RGT VOILUR	109	34	78	0	0	0	0	19	2	39,3	80,9	12,2	78	9,9	23	Medio-tardivo
	MONASTIR	104	28	91	0	0	1	0	14	9	49,9	82,4	12,8	89	9,3	18	Medio-precoco
	TITO FLAVIO	103	33	96	0	1	0	1	15	2	46,3	82,5	13,0	89	9,2	23	Medio
	ANTALIS	103	28	87	0	0	0	0	11	3	51,2	85,2	13,3	86	8,7	20	Medio-precoco
	FUEGO	103	31	94	0	0	0	0	15	3	44,5	84,7	13,3	67	10,1	22	Medio
	MARCO AURELIO	103	32	91	0	0	0	1	8	7	45,5	82,6	13,5	97	10,8	25	Medio
	BERING	102	32	95	0	0	0	0	8	4	48,5	83,6	13,5	93	10,2	24	Medio
	MONTALE	101	35	86	0	0	0	0	10	2	40,9	82,8	12,9	86	9,8	21	Medio-tardivo
	PLATONE	101	34	85	0	0	0	0	7	1	45,3	86,7	13,0	94	9,9	25	Medio-tardivo
	MAMELI	100	34	87	0	0	0	0	4	3	40,2	83,0	13,8	94	10,1	28	Medio-tardivo
	VERACE	100	28	93	0	0	1	0	8	4	50,9	84,6	14,1	88	10,9	25	Medio-precoco
	CLAUDIO	98	31	93	0	0	1	0	31	3	48,3	86,5	13,3	86	10,0	19	Medio
	IRIDE	97	28	81	0	0	0	0	13	2	43,4	84,1	12,8	87	8,8	19	Medio-precoco
	FURIO CAMILLO	96	30	90	0	0	0	0	5	6	45,4	85,7	14,1	88	10,4	22	Medio
CASTELDOUX	93	36	88	0	0	0	0	7	4	41,7	81,9	13,1	54	10,9	26	Tardivo	
2022-23	AMARCORD	112	34	93	0	0	0	0	25	7	45,0	85,3	12,6	97	8,8	20	Medio-tardivo
2021-22	SY ALFIERE	108	34	90	0	0	0	0	14	0	45,5	85,9	12,7	97	9,0	23	Medio-tardivo
2021-23	SY LEONARDO	107	29	88	0	1	1	0	6	3	53,3	83,5	13,8	95	9,9	21	Medio-precoco
2022-23	LG INDIANAPOLIS	103	33	89	0	0	1	0	7	2	43,4	82,6	13,8	86	11,7	23	Medio
2021-22	RGT NATUR	102	31	87	0	0	1	0	27	0	42,8	85,4	12,4	95	8,1	23	Medio
2021-22	RGT VOLTADUR	100	30	85	0	0	1	0	13	0	45,4	86,8	12,8	96	8,2	23	Medio-precoco
2022-23	DIOGENE	100	34	87	0	0	0	0	8	10	44,8	85,0	13,7	71	10,7	21	Medio-tardivo
2021-22	IDEFIX	99	35	83	0	0	0	0	9	0	41,3	82,4	13,1	86	9,9	24	Medio-tardivo
2022-23	LG FRUCTIS	98	30	78	0	0	0	1	17	3	50,8	84,8	13,0	95	8,6	21	Medio
2021-22	MARAKAS	97	31	90	0	0	0	0	8	0	40,3	85,3	12,8	95	8,1	25	Medio
2021-22	PANORAMIX	95	33	85	0	0	1	0	16	0	44,1	86,1	12,7	97	8,7	26	Medio
2022-23	FEDERICO II	85	26	94	0	0	0	0	3	4	51,2	83,4	16,1	88	12,2	18	Precoco
2022-23	MACISTE	85	31	92	0	0	0	0	3	5	47,2	84,2	15,6	80	11,3	20	Medio
2023	ALEANDROS	110	36	100	0	0	1	0	5	10	46,7	83,8	13,7	92	11,9	24	Tardivo
2022	SY PRODIGIO	104	34	83	0	0	1	0	11	0	44,7	83,8	12,8	98	8,5	22	Medio-tardivo
2023	SY NILO	102	28	92	0	0	0	2	5	4	49,8	81,2	15,2	78	11,8	19	Medio-precoco
2023	RGT ESTEDUR	100	27	95	0	0	0	0	1	14	45,8	81,5	15,0	74	13,5	18	Medio-precoco
2021	INCANTO	100	30	98	0	0	1	0	8	0	37,7	88,1	12,2	93	8,5	23	Medio-precoco
2021	LG ANUBIS	98	30	95	0	1	2	0	12	0	41,2	85,2	12,6	96	9,0	24	Medio-precoco
2021	NURAGHE	98	27	96	0	0	2	0	15	0	48,2	87,5	12,3	89	8,9	21	Precoco
2021	DOMINO	97	34	94	0	0	0	0	11	0	44,5	88,1	12,5	96	7,3	22	Medio-tardivo
2021	EGEO	96	30	103	0	1	1	0	24	0	47,7	88,6	11,9	96	7,1	23	Medio-precoco
2023	GREGORIO	95	26	92	0	0	2	3	1	11	48,5	77,7	16,2	91	12,3	22	Medio-precoco
2022	RGT ARGODUR	95	32	80	0	0	0	0	26	0	42,5	84,2	12,7	93	8,2	22	Medio
2021	ODISSEO	95	32	92	0	0	0	0	10	0	46,8	85,5	12,3	92	8,1	26	Medio
2023	PRESIDENT	90	24	93	0	0	0	4	0	4	51,5	80,0	16,0	64	13,5	19	Precoco
2021	GS ARMANDO	89	33	94	0	0	1	0	9	0	39,0	84,4	12,6	99	8,3	27	Medio
2023	LOGAN	86	34	93	0	0	0	0	1	11	44,8	80,8	14,2	90	11,7	22	Medio-tardivo
2023	SY INDREN	85	28	99	0	0	1	0	0	8	52,8	81,3	16,5	57	14,1	19	Medio-precoco
Media			31,2	90,4	0,0	0,1	0,5	0,3	10,8	3,4	45,5	84,0	13,4	87,5	9,9	22,4	

Note:
 (1): Semola anni 2021 e 2022 ottenuta con molino CD2 e semolatrice da laboratorio (Chopin),
 semola anno 2023 ottenuta con molino Labormill tipo 4.RB da laboratorio (R. BONA)

FRUMENTO DURO IN COLTIVAZIONE CONVENZIONALE

Località: SANTA MARIA NUOVA (AN)

Anni di prova	Varietà	Indice produttivo	Caratteristiche agrobiologiche								Caratteristiche merceologiche			Caratteristiche semola (1)			Ciclo vegetativo
			Spigatura (gg dall'1/4)	Altezza pianta (cm)	Allettamento a maturazione (0-9)	Oidio (0-9)	Septoria (0-9)	Ruggine bruna (0-9)	Semi bianconati (%)	Semi volpati (%)	Peso 1000 semi (gr)	GAC	INFRA-TEC	GLUTOMATIC, GLUTEN-INDEX		MINOL-TA	
												Peso ettolitrico (kg/hL)	Contenuto proteico (%s.s.)	Indice di glutine	Glutine secco (% s.s.)	Indice di giallo "b"	
2021 - 2022 -2023	RGT VOILUR	116	37	81	0	0	0	0	26	3	38,2	79,8	12,7	76	10,8	25	Medio-tardivo
	ANVERGUR	112	37	91	0	0	0	0	20	5	39,2	81,0	12,9	87	10,4	27	Medio-tardivo
	TITO FLAVIO	105	35	95	0	0	0	0	29	4	44,6	81,2	13,1	93	9,3	23	Medio-tardivo
	CLAUDIO	104	31	92	0	0	0	0	37	6	46,8	85,5	13,8	87	10,6	20	Medio-precoce
	MONASTIR	104	29	88	0	1	0	0	27	13	47,6	81,4	13,8	84	9,8	18	Medio-precoce
	FUEGO	103	33	92	0	0	0	0	32	4	43,7	84,7	14,0	66	11,0	23	Medio
	PLATONE	103	37	83	0	0	0	0	10	4	43,4	85,2	13,7	96	10,6	26	Medio-tardivo
	CASTELDOUX	101	38	86	0	0	0	0	25	6	41,3	81,3	13,3	51	11,9	28	Tardivo
	MAMELI	101	37	86	1	0	0	0	14	4	37,7	82,0	13,6	95	10,1	28	Medio-tardivo
	ANTALIS	100	29	87	0	0	0	0	22	5	50,9	84,7	14,0	92	9,6	19	Medio-precoce
	MARCO AURELIO	99	34	90	0	0	1	0	11	9	44,4	81,0	14,4	96	12,1	26	Medio
	MONTALE	98	37	87	0	1	0	0	15	5	39,3	80,8	13,5	84	10,2	21	Medio-tardivo
	IRIDE	98	29	81	0	0	0	0	31	5	38,9	82,9	13,4	85	9,5	20	Medio-precoce
	BERING	98	35	92	1	0	0	0	18	8	44,9	81,4	13,9	90	11,1	25	Medio-tardivo
FURIO CAMILLO	97	31	92	0	0	0	0	15	10	44,3	85,0	14,2	89	10,5	21	Medio-precoce	
VERACE	95	31	90	0	0	0	0	24	6	50,2	83,7	14,7	84	11,7	25	Medio-precoce	
2022-23	AMARCORD	109	38	97	0	1	0	0	36	11	42,3	82,8	13,7	98	9,2	21	Tardivo
2021-22	SY ALFIERE	105	37	87	0	0	0	0	3	0	44,7	85,8	13,5	96	9,9	24	Medio-tardivo
2021-22	PANORAMIX	105	34	81	0	0	1	0	9	0	43,3	86,6	13,0	95	9,5	27	Medio
2021-22	RGT NATUR	103	34	86	0	0	0	0	20	0	42,2	86,2	13,2	92	9,4	24	Medio
2021-23	SY LEONARDO	103	27	82	0	0	0	0	27	8	50,4	82,1	13,7	97	9,6	20	Medio-precoce
2021-22	MARAKAS	103	34	87	0	0	0	0	5	0	39,5	85,7	13,0	94	9,3	25	Medio
2022-23	LG FRUCTIS	101	32	83	0	0	0	0	49	9	46,3	82,1	14,0	94	9,8	22	Medio
2021-22	IDEFIX	101	37	80	0	0	0	0	4	0	43,7	83,5	13,0	80	10,4	26	Medio-tardivo
2021-22	RGT VOLTADUR	100	32	85	0	0	1	0	5	0	41,6	86,2	13,7	87	9,9	24	Medio-precoce
2022-23	LG INDIANAPOLIS	98	37	89	0	0	0	0	16	4	42,2	80,0	14,4	85	11,7	24	Medio-tardivo
2022-23	DIOGENE	96	36	89	0	1	0	0	19	16	40,4	82,9	14,9	75	11,1	21	Medio-tardivo
2022-23	FEDERICO II	91	29	99	0	0	1	0	35	7	48,9	83,2	15,5	86	11,5	18	Medio-precoce
2022-23	MACISTE	83	32	96	0	0	0	0	5	7	46,2	82,9	16,1	83	11,9	20	Medio
2023	ALEANDROS	114	38	105	0	0	0	0	55	17	43,0	79,9	13,9	93	10,8	23	Tardivo
2023	SY NILO	107	27	91	0	1	1	0	44	12	47,5	78,2	14,7	90	10,7	18	Medio-precoce
2021	EGEO	104	29	92	0	0	0	0	4	0	47,3	87,2	13,5	97	9,3	24	Medio-precoce
2021	ODISSEO	104	36	83	0	0	0	0	3	0	44,2	85,6	13,0	71	9,3	26	Medio-tardivo
2022	SY PRODIGIO	101	39	88	0	0	1	0	2	0	42,5	84,0	14,6	89	12,2	26	Tardivo
2023	GREGORIO	100	27	94	0	1	1	1	63	18	46,3	75,3	15,9	96	11,4	19	Medio-precoce
2023	RGT ESTEDUR	99	26	96	0	3	0	0	55	27	44,3	77,8	15,1	74	11,9	17	Precoce
2021	INCANTO	96	30	84	0	0	0	0	2	0	36,3	86,7	13,3	82	9,9	24	Medio-precoce
2021	LG ANUBIS	92	28	77	0	0	0	0	11	0	41,5	85,3	12,3	95	9,1	25	Medio-precoce
2021	GS ARMANDO	90	32	80	0	0	0	0	5	0	35,8	84,4	13,5	97	9,7	27	Medio
2022	RGT ARGODUR	86	37	84	0	0	0	0	15	0	41,5	84,0	13,9	86	10,2	26	Medio
2023	LOGAN	84	37	94	0	0	0	0	71	15	40,7	76,6	14,0	90	10,6	20	Tardivo
2021	NURAGHE	83	27	80	0	0	0	0	6	0	41,7	86,8	13,4	90	9,8	20	Medio-precoce
2023	SY INDREN	82	27	97	0	1	1	0	57	17	50,3	78,5	15,7	67	13,7	20	Medio-precoce
2021	DOMINO	81	37	77	0	0	0	0	1	0	38,3	86,8	13,3	97	8,5	23	Tardivo
2023	PRESIDENT	81	26	94	0	1	0	1	45	14	49,0	77,6	15,7	68	11,8	17	Precoce
Media			32,9	88,2	0,0	0,2	0,2	0,1	22,8	6,2	43,5	82,8	13,9	86,6	10,5	22,9	

Note:

(1): Semola anni 2021 e 2022 ottenuta con molino CD2 e semolatrice da laboratorio (Chopin), semola anno 2023 ottenuta con molino Labormill tipo 4.RB da laboratorio (R. BONA)

FRUMENTO DURO IN COLTIVAZIONE CONVENZIONALE

Località: TOLENTINO (MC)

Anno/i di prova	Varietà	Indice produttivo	Caratteristiche agrobiologiche						Caratteristiche merceologiche			Caratteristiche semola (1)			Ciclo vegetativo
			Spigatura (gg dall'1/4)	Altezza pianta (cm)	Allettamento a maturazione (0-9)	Oidio (0-9)	Septoria (0-9)	Ruggine bruna (0-9)	Peso 1000 semi (gr)	INFRAMATIC IM9500-PERTEN		GLUTOMATIC, GLUTEN-INDEX		MINOL-TA	
										Peso ettolitrico (kg/hL)	Contenuto proteico (%s.s.)	Indice di glutine	Glutine secco (% s.s.)	Indice di giallo "b"	
2021 - 2022 - 2023	PLATONE	113	40	81	0	0	2	0	38,3	81,6	15,0	89	12,9	31	Medio-tardivo
	RGT VOILUR	112	40	77	0	2	2	0	32,4	75,6	14,4	66	13,0	31	Medio-tardivo
	ANVERGUR	108	40	87	0	1	2	0	32,9	76,7	14,7	68	13,2	34	Medio-tardivo
	ANTALIS	107	34	84	0	3	2	0	40,1	82,5	14,5	89	11,7	26	Medio-precoco
	FUEGO	105	38	91	1	2	2	0	36,4	80,7	15,0	59	13,3	29	Medio
	MONASTIR	104	34	86	0	3	2	0	37,5	78,7	14,6	82	11,8	24	Medio-precoco
	CLAUDIO	103	36	88	0	2	2	0	38,2	83,1	14,6	74	12,5	26	Medio-precoco
	BERING	103	38	87	0	2	2	0	40,1	77,7	15,5	83	13,3	31	Medio
	MAMELI	103	40	81	0	1	2	0	34,1	78,4	15,2	83	13,4	35	Medio-tardivo
	CASTELDOUX	101	41	82	0	2	2	0	35,6	77,2	15,0	42	14,4	34	Medio-tardivo
	FURIO CAMILLO	100	37	86	0	2	2	0	38,4	81,7	15,0	87	12,3	28	Medio
	VERACE	98	35	85	0	1	2	0	41,5	80,2	15,5	79	13,4	30	Medio-precoco
	IRIDE	97	35	79	0	2	2	0	31,2	79,3	14,9	78	11,6	25	Medio-precoco
	MARCO AURELIO	95	38	87	0	3	2	0	37,7	76,5	15,8	86	14,3	33	Medio
TITO FLAVIO	92	39	90	0	4	2	0	36,3	76,6	14,8	80	11,9	30	Medio	
MONTALE	82	41	80	0	4	3	0	32,7	75,9	15,9	66	14,2	27	Medio-tardivo	
2021-23	SY LEONARDO	119	32	80	0	1	3	0	44,2	80,9	13,9	95	10,9	26	Medio-precoco
2022-23	LG FRUCTIS	106	38	79	0	2	2	0	40,1	79,4	14,9	89	11,6	29	Medio
2021-22	SY ALFIERE	103	41	84	0	4	1	0	39,1	83,0	15,4	86	13,8	30	Medio
2021-22	IDEFIX	102	41	79	1	1	1	0	37,3	79,8	15,3	79	13,7	29	Medio
2021-22	PANORAMIX	101	40	78	0	1	1	0	39,8	83,7	14,7	85	12,3	32	Medio
2022-23	MACISTE	100	37	91	0	1	2	0	37,7	77,7	17,3	71	13,7	26	Medio
2022-23	AMARCORD	99	42	91	0	4	2	0	36,5	78,9	14,9	93	11,4	28	Medio-tardivo
2022-23	LG INDIANAPOLIS	99	42	85	0	2	1	0	34,8	77,0	15,8	69	14,6	31	Medio-tardivo
2022-23	FEDERICO II	98	34	94	0	2	2	0	43,2	80,1	16,3	79	13,1	25	Medio-precoco
2021-22	RGT NATUR	98	39	82	0	3	2	0	33,3	82,0	15,1	81	12,8	29	Medio
2021-22	MARAKAS	96	38	85	3	1	1	0	33,8	81,8	15,5	76	13,1	31	Medio-precoco
2022-23	DIOGENE	90	41	82	0	3	2	0	33,8	78,6	15,9	61	12,9	28	Medio
2021-22	RGT VOLTADUR	84	38	81	0	5	1	0	34,5	82,4	14,9	79	12,7	29	Medio
2023	PRESIDENT	119	28	90	0	3	4	0	40,4	75,4	15,6	73	12,0	27	Precoco
2023	RGT ESTEDUR	118	29	93	0	4	4	0	38,0	77,3	14,4	64	11,7	26	Precoco
2023	GREGORIO	115	29	91	0	3	4	0	38,4	74,0	15,4	93	10,9	30	Precoco
2023	SY NILO	112	30	89	0	3	4	0	40,4	75,5	14,7	78	10,8	26	Medio-precoco
2021	ODISSEO	100	35	85	0	0	2	0	42,2	85,4	13,5	71	11,6	31	Medio
2021	DOMINO	97	37	78	0	0	1	0	39,9	87,7	13,4	97	10,4	25	Medio
2021	NURAGHE	94	33	86	0	4	3	0	39,2	87,1	13,5	85	11,8	27	Medio-precoco
2021	LG ANUBIS	94	33	80	0	1	3	0	36,2	84,9	13,1	73	11,9	29	Medio-precoco
2022	SY PRODIGIO	93	44	83	1	1	0	0	34,7	78,0	17,9	50	15,9	30	Medio
2021	EGEO	91	34	90	0	2	3	0	41,5	87,9	13,5	81	11,3	28	Medio-precoco
2022	RGT ARGODUR	91	43	77	0	4	0	0	36,2	78,8	16,5	79	13,7	33	Medio
2023	SY INDREN	90	31	96	0	3	4	0	39,6	74,6	15,7	43	13,9	27	Medio-precoco
2023	ALEANDROS	88	37	91	0	2	4	0	32,2	73,0	16,7	83	13,1	31	Medio-tardivo
2021	GS ARMANDO	87	36	85	0	0	2	0	32,5	82,1	13,9	97	11,7	31	Medio
2021	INCANTO	83	34	85	0	1	3	0	31,4	86,5	13,7	60	12,2	26	Medio-precoco
2023	LOGAN	65	39	84	0	0	5	0	31,9	72,3	15,3	78	12,4	30	Tardivo
Media			36,9	85,0	0,2	2,1	2,2	0,0	37,0	79,7	15,0	76,9	12,6	29,0	

Note:

(1): Semola ottenuta con molino Labormill tipo 4.RB da laboratorio (R. BONA)

FRUMENTO TENERO IN COLTIVAZIONE CONVENZIONALE

Località: JESI (AN)

Anno/i di prova	Varietà	Indice produttivo	Caratteristiche agrobiologiche							Caratteristiche merceologiche			Caratteristiche farina(1)				ISQ (2)	Hardness (3)	Ciclo vegetativo		
			Spigatura (gg dall'1/4)	Altezza pianta (cm)	Allettamento a maturazione (0-9)	Oidio (0-9)	Ruggine gialla (0-9)	Ruggine bruna (0-9)	Septoria (0-9)	Peso 1000 semi (gr)	Peso ettolitrico (kg/hL)	Contenuto proteico (% s.s.)	GAC	INFRA-TEC	ALVEOGRAFO CHOPIN					FARINOGRAFO BRABENDER	
															W	P/L				Sviluppo (min)	Stabilità (min)
2022 - 2023	ANVERSA	112	41	83	0	0	0	1	0	33,3	74,6	12,7	229	1,20	1,5	6,1	FP tenace	Medium/Hard	Medio		
	ANTELAO	107	38	88	0	0	1	3	0	39,5	77,6	13,3	184	0,59	1,6	16,1	FP	Medium	Medio		
	PR22R58	107	39	75	0	0	0	0	4	0	33,7	77,3	13,1	188	0,72	1,7	18,9	FP	Medium	Medio	
	MONVISO	107	41	85	0	0	0	0	3	0	33,1	77,6	14,3	266	0,75	6,6	31,2	FPS	Medium/Hard	Medio	
	LANCILLOTTO	104	36	83	0	0	0	0	2	0	36,2	78,7	14,3	266	0,93	2,2	17,6	FPS	Medium	Medio-precocce	
	KWS EXTREM	104	38	83	0	0	0	0	1	0	27,2	77,7	14,6	170	0,47	4,9	8,7	FP	Medium	Medio-precocce	
	LG ASTROLABE	103	42	75	0	0	0	0	1	0	30,4	76,9	14,1	236	0,69	4,2	11,7	FP	Medium	Medio-tardivo	
	COSTANTE	103	41	89	0	0	1	0	0	0	39,8	78,4	14,3	266	1,18	1,7	11,3	FPS	Medium	Medio	
	RGT ROSASKO	102	42	88	0	0	0	0	2	0	35,8	77,9	13,5	194	0,99	1,7	12,8	FP	Medium	Medio-tardivo	
	EXCEPTION	102	40	81	0	0	0	0	0	0	33,5	77,5	13,7	212	0,70	5,2	11,1	FP	Soft/Medium	Medio	
	KWS CRITERIUM	101	39	75	0	0	0	1	3	0	31,5	80,5	14,7	258	0,54	17,5	27,7	FPS	Medium	Medio	
	GIORGIONE	100	39	87	0	0	0	1	3	0	28,7	80,5	13,8	228	0,80	13,3	27,8	FPS	Medium	Medio	
	RGT ARAGONESE	99	41	75	0	0	1	0	0	0	33,3	77,7	14,1	208	0,86	3,6	11,3	FP	Soft/Medium	Medio	
	LG AURIGA	99	44	81	0	0	0	0	1	0	33,4	78,0	14,1	285	0,83	13,0	17,8	FPS	Medium/Hard	Medio-tardivo	
	BRAMANTE	98	39	78	0	0	0	0	2	0	30,4	80,6	14,3	169	0,53	1,5	14,2	FB	Soft/Medium	Medio	
	SOLEHIO	97	41	88	0	0	0	0	3	1	35,6	76,3	13,5	210	0,90	5,5	11,0	FP	Medium	Medio	
	WINNER	97	44	86	0	0	0	0	3	0	30,8	73,2	13,3	242	0,94	5,9	16,2	FPS	Medium	Medio-tardivo	
	ALGERI	96	37	81	0	0	0	0	2	0	36,1	77,2	14,6	235	0,72	16,5	27,6	FP	Medium	Medio-precocce	
	KIATHOS CS	95	43	87	0	0	0	2	1	1	32,9	74,3	13,8	147	0,70	1,4	14,7	FB tenace	Soft/Medium	Medio-tardivo	
	DRUSILLA	95	34	95	0	0	0	0	4	0	36,4	80,4	14,1	342	1,33	18,8	29,7	FF	Hard	Medio-precocce	
REBELDE	92	41	82	0	0	1	4	0	0	27,4	80,7	15,0	301	0,80	21,0	32,6	FF	Medium/Hard	Medio		
BOLOGNA	87	38	81	0	0	0	0	4	0	29,2	79,3	14,3	304	0,76	13,2	27,6	FF	Medium	Medio-precocce		
2023	SY ROCINANTE	113	38	90	0	0	1	2	0	45,8	78,5	11,1	163	1,38	1,6	1,9	FAU	Hard	Medio		
2023	SONATINE CS	113	33	91	0	0	0	3	0	45,2	78,1	12,3	191	0,91	1,4	2,9	FP tenace	Medium	Medio-precocce		
2022	PERALBA	113	41	74	0	0	0	0	0	26,2	77,4	14,3	269	0,44	3,6	28,8	FP	Medium	Medio		
2023	DALI'	110	34	94	0	0	0	3	0	42,0	78,3	13,0	124	0,36	1,3	3,8	FB	Medium	Medio-precocce		
2022	AXUM	108	43	79	0	0	0	0	0	27,3	80,1	15,1	231	1,00	23,5	36,3	FPS	Medium	Medio		
2023	SY SANLUCA	108	38	98	0	0	1	2	1	45,5	76,9	11,8	178	0,93	1,5	2,6	FP tenace	Medium	Medio		
2022	ALEPPO	107	40	72	0	0	0	0	0	21,5	78,9	15,0	291	0,52	20,8	31,2	FPS	Hard	Medio		
2023	PERUGINO	107	37	88	0	0	0	1	0	36,8	79,2	13,6	192	0,34	3,1	10,5	FP	Medium	Medio		
2023	RGT MONTREAL	105	38	90	0	0	0	2	0	43,0	77,6	12,8	174	0,67	1,3	2,8	FP	Hard	Medio		
2023	AZZURRA	103	32	95	0	0	0	7	0	36,2	73,2	10,9	164	1,06	1,2	1,7	FAU	Medium	Medio-precocce		
2022	SILVERIO	102	44	71	0	0	0	0	0	27,8	72,2	16,2	283	1,08	9,1	22,9	FF	Hard	Medio		
2022	RGT REFILL	101	45	72	0	0	0	0	0	23,3	78,1	15,1	275	0,56	8,8	19,6	FP	Medium	Medio-tardivo		
2022	SY LIAM	101	45	73	0	0	0	0	0	28,2	69,9	14,7	127	0,36	1,5	2,8	FB	Soft	Medio-tardivo		
2023	RGT FANDANGO	101	42	96	0	0	0	4	1	42,8	78,1	12,5	170	1,19	1,5	9,8	FAU	Hard	Medio-tardivo		
2022	NEMO	100	47	74	0	0	0	0	0	30,2	75,7	14,5	239	0,89	4,7	7,7	FP	Medium	Tardivo		
2023	ALTAMIRA	99	37	96	0	0	0	4	0	43,8	78,4	12,6	156	0,76	1,5	5,3	FP	Medium	Medio		
2022	MINERVA	98	44	77	0	0	0	0	0	26,7	77,3	15,2	294	1,09	3,1	47,5	FF	Medium	Medio		
2022	SINTESI	97	46	68	0	0	0	0	0	25,3	78,6	15,9	232	0,48	14,6	23,3	FP	Medium	Tardivo		
2022	SOANA	96	42	78	0	0	0	0	0	25,5	77,1	15,8	160	1,42	33,3	30,8	FAU	Soft	Medio		
2022	NABUCCO	96	43	77	0	0	0	0	0	26,7	70,9	14,9	189	0,99	2,2	43,9	FP tenace	Medium	Medio		
2022	DONATELLO	96	43	72	0	0	0	0	0	28,0	75,8	16,5	195	0,63	1,8	11,8	FP	Soft	Medio		
2022	GIUNONE	95	42	68	0	0	0	0	0	26,0	74,3	14,7	252	0,64	2,1	11,1	FP	Medium	Medio		
2023	LIGABUE	93	26	79	0	0	2	3	1	41,8	79,0	12,8	160	0,76	2,3	5,3	FP	Medium	Precocce		
2023	SAN DOMINO	91	37	105	0	0	0	5	0	35,3	81,0	12,1	227	1,08	1,6	2,7	FP tenace	Medium	Medio		
2023	BIANCA LANCIA	90	30	98	0	0	3	5	1	38,8	75,5	11,7	135	0,55	1,3	2,1	FB	Soft	Precocce		
2022	PILIER	85	46	72	0	0	0	0	0	26,2	71,5	15,6	298	0,66	7,4	16,5	FPS	Medium	Tardivo		
2023	ALAMPUR	83	32	89	0	0	1	6	0	34,3	80,1	14,1	269	1,05	23,4	34,0	FF	Medium	Medio-precocce		
2023	NEFERTARI	76	27	107	0	0	6	7	1	42,7	79,7	13,2	313	0,94	4,1	15,2	FF	Medium	Precocce		
	Medie		39,4	83,4	0,0	0,1	0,5	2,1	0,2	33,4	77,3	13,9	221,8	0,8	6,9	16,8					

Note:

(1): Farina ottenuta con molino Labormill tipo 4.RB da laboratorio (R. BONA)

(2): ISQ definito sulla base dei parametri reologici medi ottenuti

(3): Metodo interno "NIR"

Legenda:

FF: FRUMENTO DI FORZA; FPS: FRUMENTO PANIFICABILE SUPERIORE; FP: FRUMENTO PANIFICABILE; FB: FRUMENTO BISCOTTIERO; FAU: FRUMENTO PER ALTRI USI (non classificabile per una specifica destinazione d'uso)

FP e FB tenace: sono frumenti classificabili per una destinazione d'uso, ma presentano un certo squilibrio tra i valori alveografici (P/L tendenzialmente elevato)

FRUMENTO TENERO IN COLTIVAZIONE CONVENZIONALE

Località: SANTA MARIA NUOVA (AN)

Anno/i di prova	Varietà	Indice produttivo	Caratteristiche agrobiologiche							Caratteristiche merceologiche			Caratteristiche farina (1)				Ciclo vegetativo
			Spigatura (gg dall'1/4)	Altezza pianta (cm)	Allettamento a maturazione (0-9)	Oidio (0-9)	Ruggine gialla (0-9)	Ruggine bruna (0-9)	Septoria (0-9)	Peso 1000 semi (gr)	GAC	INFRA-TEC	ALVEOGRAFO CHOPIN		FARINOGRAFO BRABENDER		
											Peso ettolitrico (kg/hL)	Contenuto proteico (% s.s.)	W	P/L	Sviluppo (min)	Stabilità (min)	
2021	CANALETTO	115	40	85	0	0	0	0	0	44,5	84,4	11,8	122	0,68	1,1	1,8	Medio-tardivo
	FILON	111	35	82	0	0	0	0	0	40,3	81,6	11,3	156	1,35	1,4	2,7	Medio-precoce
	SOLEHIO	110	38	90	0	0	0	0	0	41,3	83,4	11,7	185	1,12	1,1	14,6	Medio
	RGT VIVENDO	110	37	84	0	0	0	0	0	33,7	84,7	11,6	215	0,95	1,5	22,2	Medio
	KWS LAZULI	110	37	78	0	0	0	0	0	41,8	83,8	10,0	135	0,48	1,3	9,7	Medio
	KWS COLI	109	36	82	0	0	0	0	0	39,5	82,4	11,0	132	1,74	1,0	1,9	Medio
	SOLINDO CS	107	40	84	0	0	0	0	0	44,7	83,3	11,9	191	0,73	2,3	17,1	Medio-tardivo
	PILIER	106	40	78	0	0	0	0	0	35,7	80,5	11,1	178	0,91	1,1	8,4	Medio-tardivo
	MINERVA	105	37	89	0	0	0	0	0	39,3	85,4	11,1	189	1,12	1,3	2,7	Medio
	SY STARLORD	105	35	84	0	0	0	0	0	46,5	83,7	11,5	261	0,80	10,5	24,4	Medio-precoce
	SINTESI	104	38	76	0	0	0	0	0	35,3	84,8	10,5	65	0,80	1,0	1,8	Medio
	DONATELLO	104	33	84	0	0	0	0	0	43,7	85,1	11,6	103	0,40	1,0	1,5	Medio-precoce
	NEMO	104	41	80	0	0	0	0	0	38,5	82,3	11,3	157	0,76	1,1	6,2	Medio-tardivo
	SILVERIO	103	39	77	0	0	0	0	0	39,0	81,1	11,6	179	1,33	1,8	4,2	Medio-tardivo
	GIORGIONE	102	35	84	0	0	0	0	0	33,2	87,4	11,6	214	0,85	1,3	24,3	Medio-precoce
	CABIRIA	102	34	74	0	0	0	0	0	43,2	85,4	11,2	176	0,97	1,3	17,4	Medio-precoce
	SY LIAM	102	38	76	0	0	0	0	0	40,5	78,2	10,8	80	0,34	1,0	1,1	Medio
	PINTURICCHIO	101	36	85	0	0	0	0	0	44,8	85,9	12,6	271	1,36	1,5	24,3	Medio
	BRAMANTE	100	37	82	0	0	0	0	0	36,5	86,5	11,6	117	0,43	1,0	3,0	Medio
	ALBAGRAN	100	39	77	0	0	0	0	0	39,5	82,7	11,3	147	1,37	1,2	2,6	Medio-tardivo
	POKER VST	99	41	76	0	0	0	0	0	34,2	82,0	11,5	185	1,84	1,3	2,2	Medio-tardivo
	NABUCCO	99	37	90	0	0	0	0	0	41,7	80,9	11,4	208	0,38	1,1	24,4	Medio
	SY CAPITANO	97	39	79	0	0	0	0	0	32,3	81,3	11,1	89	0,34	1,1	1,4	Medio-tardivo
	ALEPPO	97	33	81	0	0	0	0	0	30,3	86,4	11,4	214	0,72	1,8	16,0	Medio-precoce
	BOLOGNA	97	36	83	0	0	0	0	0	30,7	85,1	12,3	267	1,22	18,7	23,5	Medio
	AXUM	96	35	84	0	0	0	0	0	34,2	84,5	12,4	203	0,62	17,5	24,1	Medio-precoce
	PERALBA	96	33	79	0	0	0	0	0	32,0	84,0	12,6	242	0,59	13,3	24,4	Medio-precoce
	RGT REFILL	95	37	76	0	0	0	0	0	33,2	84,3	10,5	166	0,57	1,3	9,4	Medio
	LANCILLOTTO	94	34	84	0	0	0	0	0	42,0	84,9	12,0	242	1,08	1,2	11,8	Medio-precoce
	AIACE VST	94	37	78	0	0	0	0	0	31,3	85,3	12,0	207	1,18	16,5	24,5	Medio
	SY URAL	93	38	75	0	0	0	0	0	34,2	82,3	12,1	218	1,54	1,7	29,2	Medio
	SOANA	91	35	89	0	0	0	0	0	35,2	84,8	12,3	212	1,32	22,3	38,8	Medio-precoce
BERTA	88	34	78	0	0	0	0	0	39,8	87,9	12,4	285	1,38	22,0	38,3	Medio-precoce	
BINGO VST	88	35	81	0	0	0	0	0	37,3	86,0	11,7	216	0,91	1,5	24,1	Medio-precoce	
IZALCO CS	88	35	93	0	0	0	0	0	38,3	86,8	13,1	331	1,43	15,1	16,1	Medio-precoce	
REBELDE	79	37	78	0	0	0	0	0	30,5	84,7	14,0	278	0,80	18,4	21,1	Medio	
Medie			36,7	81,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,7	84,0	11,7	189,9	1,0	5,3	14,5	

Note:

(1): Farina ottenuta con molino Labormil tipo 4.RB da laboratorio (R. BONA)

FRUMENTO TENERO IN COLTIVAZIONE CONVENZIONALE

Località: TOLENTINO (MC)

Anno/i di prova	Varietà	Indice produttivo	Caratteristiche agrobiologiche							Caratteristiche merceologiche			Caratteristiche farina (1)				ISQ (3)	Hardness (4)	Ciclo vegetativo	
			Spigatura (gg dall'1/4)	Altezza pianta (cm)	Allettamento a maturazione (0-9)	Oidio (0-9)	Ruggine gialla (0-9)	Ruggine bruna (0-9)	Septoria (0-9)	Peso 1000 semi (gr)	INFRAMATIC IM9500- PERTEN		ALVEOGRAFO CHOPIN		FARINOGRAFO BRABENDER(2)					
											Peso ettolitrico (kg/hL)	Contenuto proteico (%s.s.)	W	P/L	Sviluppo (min)	Stabilità (min)				
2021-2022-2023	SOLEHIO	106	42	87	0	0	0	2	0	33,9	76,3	14,0	204	1,31	1,4	3,1	FP	Medium	Medio	
	GIORGIONE	101	40	84	0	0	0	0	3	0	26,5	79,6	14,8	314	0,97	1,8	12,3	FF	Medium	Medio
	BRAMANTE	97	41	80	0	0	0	0	0	30,3	80,0	14,3	146	0,65	1,3	2,1	FB	Soft/Medium	Medio	
	LANCILLOTTO	97	39	83	2	0	0	1	0	31,3	77,7	15,3	242	1,30	1,9	16,7	FPS	Medium/Hard	Medio-precoco	
	BOLOGNA	93	41	79	0	0	0	0	3	0	26,9	78,3	15,0	380	1,15	2,2	19,1	FF	Medium/Hard	Medio
	REBELDE	88	42	81	0	0	0	0	2	0	26,4	79,8	16,3	342	1,50	19,0	21,0	FF	Hard	Medio
2022-23	RGT ROSASKO	110	46	84	0	0	0	3	0	29,1	72,5	15,2	200	1,59	1,4	2,6	FP	Medium/Hard	Tardivo	
2022-23	EXCEPTION	109	43	80	0	0	0	2	0	28,8	74,3	15,4	193	1,28	2,0	2,8	FP	Medium/Hard	Medio	
2021-22	MINERVA	108	42	82	0	0	0	0	0	29,5	78,7	15,2	264	1,84	1,5	3,6	FB	Hard	Medio	
2022-23	MONVISO	108	43	85	0	0	1	2	0	28,6	73,5	15,5	242	1,09	1,6	13,3	FP	Medium/Hard	Medio	
2022-23	ANVERSA	107	44	80	1	0	0	2	0	28,4	71,3	14,3	211	1,49	1,3	2,3	FP	Medium/Hard	Medio	
2022-23	LG AURIGA	106	47	78	0	0	0	0	0	28,3	74,9	14,7	272	1,38	2,7	17,0	FPS	Medium/Hard	Tardivo	
2021-22	SILVERIO	106	44	74	0	0	0	0	0	29,1	73,7	15,3	213	1,52	1,5	6,6	FP	Hard	Medio	
2022-23	ANTELAO	103	41	85	2	0	0	2	0	32,9	72,8	14,4	196	0,63	1,3	3,6	FP	Medium	Medio	
2022-23	ALGERI	103	41	80	0	0	0	1	0	31,3	73,6	16,5	334	1,06	1,9	12,7	FPS	Hard	Medio	
2021-22	DONATELLO	102	41	78	0	0	0	0	0	30,6	78,3	15,1	149	1,04	1,2	1,4	FB	Soft/Medium	Medio	
2021-22	RGT REFILL	102	43	76	0	0	0	0	0	24,7	77,9	14,6	254	0,95	1,6	17,6	FP	Hard	Medio	
2021-22	AXUM	101	41	82	0	0	0	0	0	26,5	80,5	15,4	331	1,02	18,7	19,1	FF	Hard	Medio	
2022-23	WINNER	101	47	83	0	0	0	2	0	28,2	70,1	14,8	207	1,16	1,1	2,3	FP	Medium/Hard	Tardivo	
2022-23	DRUSILLA	101	39	94	3	0	2	4	0	34,3	77,6	15,1	385	1,56	13,5	28,9	FF	Medium/Hard	Medio-precoco	
2021-22	PERALBA	100	40	77	0	0	0	0	0	23,6	77,7	15,4	319	0,56	15,5	19,0	FPS	Medium/Hard	Medio-precoco	
2021-22	NEMO	100	46	77	0	0	0	0	0	29,2	75,5	14,7	205	1,08	1,6	13,1	FP	Hard	Medio-tardivo	
2022-23	PR2R58	100	43	77	0	0	0	1	0	28,9	72,7	14,3	200	0,97	1,9	3,1	FP	Medium	Medio	
2022-23	KWS CRITERIUM	100	42	75	0	0	0	2	0	28,0	77,3	15,8	294	0,83	4,6	29,2	FF	Medium/Hard	Medio	
2022-23	COSTANTE	100	44	86	1	0	0	1	0	33,8	75,1	15,8	298	1,48	2,3	9,6	FPS	Medium/Hard	Medio	
2022-23	RGT ARAGONESE	99	44	74	0	0	0	1	0	27,0	72,5	15,6	186	1,08	1,6	4,5	FP	Medium/Hard	Medio	
2021-22	SY LIAM	99	43	75	0	0	0	0	0	28,5	71,5	15,1	138	0,46	1,0	1,9	FB	Medium	Medio-tardivo	
2021-22	NABUCCO	97	42	85	0	0	0	0	0	29,0	73,0	14,9	321	0,85	1,6	19,2	FPS	Medium	Medio	
2021-22	PILIER	97	46	73	0	0	0	0	0	27,5	74,0	15,3	260	0,76	1,5	13,3	FP	Hard	Medio-tardivo	
2022-23	LG ASTROLABE	97	44	73	0	0	0	0	0	28,3	72,6	16,3	253	0,93	2,8	10,6	FB	Medium/Hard	Medio	
2022-23	KIATHOS CS	97	46	83	1	0	0	1	0	29,1	69,9	15,2	155	1,05	1,7	3,6	FB	Soft/Medium	Medio-tardivo	
2021-22	SINTESI	97	45	71	0	0	0	0	0	25,1	77,7	15,4	199	0,83	1,5	4,2	FB	Soft/Medium	Medio-tardivo	
2022-23	KWS EXTREM	97	42	83	2	0	0	1	0	24,8	73,6	16,2	196	0,66	2,8	4,9	FP	Medium/Hard	Medio	
2021-22	ALEPPO	96	39	77	0	0	0	0	0	21,8	78,8	15,9	375	0,78	10,5	19,2	FPS	Hard	Medio-precoco	
2021-22	SOANA	94	41	84	0	0	0	0	0	25,9	78,2	15,6	255	1,30	1,6	18,9	FPS	Soft/Medium	Medio-precoco	
2021	CANALETTO	116	41	83	0	0	0	0	0	38,0	81,7	12,0	141	0,85	1,1	2,0	FB	Medium	Medio-tardivo	
2021	ALBAGRAN	115	41	81	0	0	0	0	0	36,0	80,3	12,0	182	0,99	1,4	2,6	FPS	Hard	Medio-tardivo	
2021	SOLINDO CS	111	42	84	0	0	0	0	0	39,0	80,5	12,1	213	0,68	1,3	3,5	FPS	Hard	Medio-tardivo	
2023	SY ROCINANTE	111	42	84	0	0	0	2	0	37,2	70,8	11,9	126	1,95	1,6	2,6	FP	Medium	Medio-tardivo	
2021	KWS LAZULI	108	38	78	0	0	0	0	0	36,0	81,6	12,4	268	0,41	2,0	19,1	FP	Hard	Medio	
2023	RGT MONTREAL	107	43	81	0	0	0	0	0	39,1	72,1	13,4	173	0,82	1,8	2,4	FPS	Medium	Medio-tardivo	
2023	RGT FANDANGO	106	46	89	1	0	0	5	0	33,7	71,5	13,4	222	1,03	1,6	2,3	FP	Medium	Tardivo	
2021	SY URAL	104	40	82	0	0	0	0	0	30,0	80,2	13,6	331	1,25	1,5	19,0	FPS	Hard	Medio	
2021	RGT VIVENDO	103	41	87	0	0	0	0	0	29,0	81,4	13,1	263	1,00	1,7	19,3	FPS	Hard	Medio-tardivo	
2023	PERUGINO	103	39	84	0	0	0	1	0	32,8	74,0	14,2	191	0,35	4,9	15,0	FPS	Medium	Medio	
2021	POKER VST	103	41	78	0	0	0	0	0	31,0	79,8	12,1	178	2,53	1,5	2,3	FP	Hard	Medio-tardivo	
2021	SY CAPITANO	103	41	79	0	0	0	0	0	29,0	78,3	12,0	85	0,48	1,0	1,6	FP	Soft	Medio-tardivo	
2021	CABIRIA	102	37	74	0	0	0	0	0	37,0	83,1	12,4	231	0,49	2,0	13,4	FP	Hard	Medio-precoco	
2021	KWS COLI	102	37	82	0	0	0	0	0	33,0	78,7	12,9	221	1,74	1,5	19,3	FP	Hard	Medio-precoco	
2023	DALI'	102	37	91	0	0	0	5	0	40,8	73,2	13,2	109	0,27	1,3	2,5	FB	Soft	Medio-precoco	
2021	FILON	102	37	81	0	0	0	0	0	35,0	80,0	12,0	164	1,35	1,9	2,5	FP	Hard	Medio-precoco	
2021	PINTURICCHIO	101	38	84	0	0	0	0	0	40,0	84,4	13,3	280	1,73	1,7	18,9	FPS	Hard	Medio	
2023	BIANCA LANCIA	101	36	92	0	0	3	7	0	38,2	71,2	11,9	115	0,55	1,1	1,7	FP	Soft	Medio-precoco	
2023	SONATINE CS	100	37	86	0	0	0	3	0	34,9	70,3	12,7	165	1,69	1,5	2,9	FPS	Medium	Medio-precoco	
2022	GIUNONE	99	46	71	0	0	0	0	0	20,1	72,3	18,0	260	1,19			FP	Hard	Medio	
2023	SY SANLUCA	98	42	91	1	0	0	5	0	38,8	70,5	12,6	147	1,14	1,2	2,2	FP	Medium	Medio-tardivo	
2023	LIGABUE	95	33	75	0	0	1	4	0	36,5	73,9	12,8	149	0,64	1,8	7,7	FP	Medium	Precoco	
2021	SY STARLORD	94	38	84	0	0	0	0	0	42,0	82,2	13,5	366	0,75	12,5	18,8	FPS	Hard	Medio	
2021	IZALCO CS	93	37	93	0	0	0	0	0	34,0	85,2	15,0	485	0,84	18,0	26,1	FF	Hard	Medio-precoco	
2023	ALTAMIRA	92	42	91	0	0	1	5	0	36,1	72,0	13,5	149	0,44	1,9	6,6	FP	Medium	Medio-tardivo	
2021	AIACE VST	91	37	82	0	0	0	0	0	26,0	82,8	14,0	340	0,87	2,2	39,0	FF	Hard	Medio-precoco	
2021	BINGO VST	91	38	86	0	0	0	0	0	31,0	84,2	12,9	295	0,76	18,3	19,1	FF	Hard	Medio	
2023	NEFERTARI	88	33	98	5	0	4	7	0	39,2	75,7	13,0	261	1,11	1,8	12,9	FF	Medium	Precoco	
2023	AZZURRA	88	38	91	8	1	0	7	0	35,0	67,8	11,4	94	0,59	1,1	2,0	FPS	Medium	Medio	
2023	ALAMPUR	88	37	85	0	0	0	4	0	30,9	75,5	14,4	263	0,94	2,0	17,9	FF	Medium	Medio-precoco	
2023	SAN DOMINO	84	40	98	2	0	0	8	0	31,7	76,9	12,9	179	1,00	3,7	13,5	FF	Medium	Medio	
2021	BERTA	78	37	80	0	0	0	0	0	33,0	85,7	13,4	371	1,22	2,0	19,0	FPS	Hard	Medio-precoco	
Medie			40,9	82,2	0,4	0,0	0,2	1,4	0,0	31,3	76,4	14,2	235,0	1,0	3,5	10,9				

Note:

(1): Farina ottenuta con molino Labormill tipo 4.RB da laboratorio (R. BONA)

(2): Dati di due anni (2021 e 2023)

(3): classificazione tratta dalla rivista "L'Informatore Agrario" speciale Grano tenero

(4): Metodo interno "NIR"

FRUMENTO DURO IN COLTIVAZIONE BIOLOGICA

Località: JESI (AN)

Anni di prova	Varietà	Indice produttivo	Caratteristiche agrobiologiche					Caratteristiche merceologiche			Caratteristiche semola (1)			Ciclo vegetativo	
			Spigatura (gg dall'1/4)	Altezza pianta (cm)	Allettamento a maturazione (0-9)	Oidio (0-9)	Ruggine bruna (0-9)	Peso 1000 semi (gr)	GAC	INFRATEC	GLUTOMATIC, GLUTEN INDEX		MINOLTA		
									Peso ettolitrico (kg/hL)	Contenuto proteico (%s.s.)	Indice di glutine	Glutine secco (%s.s.)			Indice di giallo "b"
2021 - 2022 - 2023	IRIDE	105	28	81	0	0	0	44,3	85,5	10,8	86	7,3	18	Medio-precocce	
	RGT RANGODUR	105	33	85	0	0	0	43,6	85,8	10,9	95	7,8	20	Medio	
	TITO FLAVIO	105	34	92	0	0	0	50,1	83,3	11,0	87	7,4	21	Medio-tardivo	
	RGT NATUR	102	31	87	0	0	0	45,8	85,4	11,7	81	8,3	20	Medio	
	MONASTIR	102	29	87	0	0	0	50,3	83,5	11,6	87	8,1	16	Medio-precocce	
	BELTORAX	100	32	91	0	0	0	54,7	85,3	11,2	87	7,6	20	Medio	
	ANTALIS	99	31	85	0	0	0	52,4	86,0	12,4	94	8,0	18	Medio	
	AUREO	97	31	96	0	0	0	50,4	85,6	13,5	95	10,6	21	Medio	
	SHARDANA	88	29	92	0	0	0	49,2	85,6	13,0	73	9,5	19	Medio-precocce	
	PLATONE	86	33	81	0	0	0	44,6	87,4	11,5	95	8,4	23	Medio	
	2022-23	BERING	111	33	82	0	0	0	50,3	82,9	11,9	87	9,8	22	Medio
	2022-23	BARONIO	109	35	82	0	0	0	46,8	86,3	13,0	89	10,0	17	Medio-tardivo
2021-22	IDEFIX	109	36	86	0	0	0	49,5	85,4	11,2	81	8,0	21	Medio-tardivo	
2021-22	EMILIO LEPIDO	106	30	93	0	0	0	51,0	87,0	11,5	97	8,7	24	Medio-precocce	
2021-22	MARCO AURELIO	105	33	94	0	0	0	51,0	87,1	11,9	92	9,5	25	Medio	
2022-23	FUEGO	103	32	84	0	0	0	43,9	84,2	11,6	52	9,1	21	Medio	
2021-22	ODISSEO	102	34	91	0	0	0	49,0	86,7	11,0	72	7,3	22	Medio	
2021-22	DAURUR	102	36	88	0	0	0	49,6	86,8	10,8	93	7,3	23	Medio-tardivo	
2021-22	DUILIO	98	29	92	0	0	0	54,0	86,8	11,5	69	7,8	17	Medio-precocce	
2021-22	MARAKAS	98	32	92	0	0	0	46,2	88,0	11,8	88	8,3	22	Medio	
2021-22	SIMETO	97	31	87	0	0	0	60,5	86,2	13,0	88	9,0	19	Medio	
2021-22	CLAUDIO	94	33	97	0	0	0	51,1	88,2	12,1	87	8,8	19	Medio	
2021-22	SVEVO	94	28	96	0	0	0	49,8	87,4	12,3	70	10,1	24	Medio-precocce	
2021-22	CASTELDOUX	94	37	90	0	0	0	47,8	86,3	11,3	52	8,9	25	Medio-tardivo	
2021-22	ACHILLE	93	34	92	0	0	0	46,8	89,0	11,0	96	5,5	16	Medio-tardivo	
2022-23	TANCREDI	76	31	73	0	0	0	51,0	82,0	15,1	78	12,1	19	Medio	
2023	ANVERGUR	144	36	86	0	1	0	46,0	81,4	11,0	83	9,8	26	Tardivo	
2023	RGT VOILUR	141	33	74	0	0	0	44,2	79,4	11,6	68	10,0	20	Medio-tardivo	
2023	RGT DAURUR	113	33	78	0	0	0	47,7	82,4	11,1	96	8,6	22	Medio-tardivo	
2023	GIULIO	113	31	80	0	0	0	43,7	82,5	12,4	81	10,4	20	Medio	
2023	DIOGENE	108	32	78	0	0	0	45,0	83,7	12,5	79	9,7	20	Medio-tardivo	
2022	SY ALFIERE	102	37	82	0	0	0	47,0	86,8	12,5	95	9,0	21	Medio-tardivo	
2021	KANAKIS	100	29	102	0	0	0	50,8	89,0	10,7	96	6,9	18	Medio-precocce	
2023	MACISTE	98	31	83	0	0	0	48,0	82,4	14,7	84	11,4	18	Medio	
2021	FURIO CAMILLO	97	31	102	0	0	0	51,0	90,8	11,2	93	7,8	21	Medio	
2023	BRIGANTE	97	26	75	0	0	0	43,8	84,0	12,2	91	10,1	23	Medio-precocce	
2021	EGEO	95	30	111	0	0	0	49,3	89,4	11,4	90	8,2	22	Medio	
2023	ALEANDROS	93	37	82	0	0	0	46,5	83,5	12,3	94	10,5	25	Tardivo	
2021	ANCO MARZIO	91	28	105	0	0	0	49,8	89,5	11,6	94	7,7	20	Medio-precocce	
2023	RGT ARGODUR	90	33	74	0	0	0	48,0	81,2	13,2	80	10,8	23	Medio-tardivo	
2023	SHEREKHAN	87	30	82	0	0	0	39,3	82,6	12,8	86	10,4	21	Medio	
2023	FEDERICO II	82	27	87	0	0	0	51,8	80,5	15,4	85	13,3	17	Medio-precocce	
	Media		31,8	87,5	0,0	0,0	0,0	48,5	85,3	12,0	84,9	9,0	20,8		

Località: POLLENZA (MC)

Anni di prova	Varietà	Indice produttivo	Caratteristiche agrobiologiche					Caratteristiche merceologiche			Caratteristiche semola (1)			Ciclo vegetativo	
			Spigatura (gg dall'1/4)	Altezza pianta (cm)	Allettamento a maturazione (0-9)	Oidio (0-9)	Ruggine bruna (0-9)	Peso 1000 semi (gr)	INFRAMATIC IM6500-PERTEN		GLUTOMATIC, GLUTEN INDEX		MINOLTA		
									Peso ettolitrico (kg/hL)	Contenuto proteico (%s.s.)	Indice di glutine	Glutine secco (%s.s.)			Indice di giallo "b"
2021 - 2022 - 2023	RGT NATUR	107	39	75	0	0	0	39,9	81,9	12,0	85	9,0	28	Medio	
	IRIDE	105	38	70	0	0	0	38,7	81,4	11,0	72	7,1	22	Medio-precocce	
	BELTORAX	105	41	79	0	0	0	47,4	82,6	11,5	81	8,2	26	Medio	
	MONASTIR	105	38	74	0	0	0	43,1	80,4	11,3	82	8,1	22	Medio	
	TITO FLAVIO	104	40	81	0	0	0	46,1	80,4	11,5	85	8,2	27	Medio	
	RGT RANGODUR	104	42	73	0	0	0	36,6	81,5	12,0	89	9,2	25	Medio-tardivo	
	ANTALIS	101	39	70	0	0	0	46,4	83,4	11,7	93	8,4	25	Medio	
	PLATONE	98	42	73	0	0	0	41,2	83,9	11,7	85	9,1	28	Medio-tardivo	
	SHARDANA	93	38	77	0	0	0	43,4	82,7	12,8	76	10,0	24	Medio-precocce	
	AUREO	86	39	79	0	0	0	43,8	82,1	13,7	95	11,0	26	Medio	
	2022-23	BERING	106	41	80	0	0	0	45,9	79,5	12,6	71	10,2	29	Medio
	2021-22	IDEFIX	104	43	66	0	0	0	45,8	83,6	11,4	76	9,7	27	Medio-tardivo
2021-22	ODISSEO	103	40	73	0	0	0	42,8	84,0	11,6	64	8,6	27	Medio	
2021-22	CASTELDOUX	103	43	73	0	0	0	44,3	84,0	11,1	45	9,9	32	Medio-tardivo	
2021-22	ACHILLE	101	41	77	0	0	0	43,5	86,8	11,3	95	7,8	21	Medio	
2021-22	MARAKAS	101	39	71	0	0	0	41,9	85,9	11,7	71	9,2	26	Medio	
2021-22	MARCO AURELIO	101	40	72	0	0	0	45,6	84,4	11,6	85	9,9	32	Medio	
2022-23	FUEGO	101	40	77	0	0	0	39,5	79,4	12,9	63	9,9	25	Medio	
2021-22	DAURUR	100	43	72	0	0	0	46,1	84,5	11,2	88	8,7	29	Medio-tardivo	
2021-22	EMILIO LEPIDO	100	38	71	0	0	0	44,0	84,7	11,2	96	8,3	30	Medio	
2022-23	BARONIO	95	44	77	0	0	0	42,7	83,7	12,7	78	10,1	22	Medio-tardivo	
2021-22	DUILIO	93	37	71	0	0	0	44,5	84,3	11,4	57	8,7	22	Medio-precocce	
2021-22	CLAUDIO	93	41	76	0	0	0	46,9	86,2	11,7	84	9,3	24	Medio	
2021-22	SVEVO	91	37	72	0	0	0	44,7	84,8	12,6	71	10,9	29	Medio-precocce	
2021-22	SIMETO	84	38	69	0	0	0	53,7	83,7	13,3	82	10,6	24	Medio	
2022-23	TANCREDI	83	39	69	0	0	0	46,2	79,1	14,4	91	10,8	24	Medio	
2023	RGT DAURUR	132	43	81	0	0	0	40,4	77,9	11,3	89	9,5	29	Medio-tardivo	
2023	RGT VOILUR	125	42	74	0	0	0	37,8	74,0	11,3	63	9,2	27	Medio	
2023	SHEREKHAN	121	38	85	0	0	0	37,6	78,6	12,2	77	9,6	27	Medio-precocce	
2023	ANVERGUR	118	45	82	0	0	0	39,7	75,4	11,0	86	8,7	30	Medio-tardivo	
2023	ALEANDROS	115	47	84	0	0	0	44,1	80,6	11,7	94	8,7	29	Tardivo	
2022	SY ALFIERE	111	44	76	0	0	0	47,7	85,1	11,3	97	8,9	26	Medio-tardivo	
2021	KANAKIS	102	38	72	0	0	0	40,3	85,1	10,9	97	7,8	24	Medio	
2023	DIOGENE	102	44	83	0	0	0	39,4	80,8	12,0	80	9,3	26	Medio-tardivo	
2021	ANCO MARZIO	101	38	73	0	0	0	37,5	86,2	11,5	94	9,2	23	Medio	
2021	FURIO CAMILLO	99	38	71	0	0	0	46,5	87,7	10,8	96	8,5	25	Medio	
2023	GIULIO	97	41	75	0	0	0	40,3	76,5	12,7	69	11,0	27	Medio	
2023	BRIGANTE	94	37	72	0	0	0	34,0	75,8	13,0	82	10,0	31	Medio-precocce	
2021	EGEO	89	39	72	0	0	0	44,0	87,0	11,1	95	8,0	29	Medio	
2023	MACISTE	88	40	86	0	0	0	43,5	78,1	14,8	73	10,8	25	Medio	
2023	FEDERICO II	83	37	87	0	0	0	42,0	78,4	14,0	80	11,1	23	Medio-precocce	
2023	RGT ARGODUR	81	43	80	0	0	0	37,9	74,2	12,6	80	8,9	30	Medio-tardivo	
	Media		40,3	75,5	0,0	0,0	0,0	42,8	81,9	12,0	81,2	9,3	26,3		

Note:

(1): Semola ottenuta con molino Labormill tipo 4.RB da laboratorio (R. Bona)

ORZO

IMPOSTAZIONE PROVE

Le prove di confronto varietale sono distinte tra “Orzo ad uso zootecnico” e “Orzo da malto” a semina autunnale e primaverile. Il coordinamento è a cura del CREA “Consiglio per la ricerca in agricoltura e l’analisi dell’economia agraria – Centro di ricerca Genomica e Bioinformatica – Fiorenzuola d’Arda (Piacenza)”.

ORZO ZOOTECHNICO

L’elenco e la semente delle cultivar oggetto del confronto varietale sono forniti annualmente dal CREA. Alcune varietà sono al primo anno di prova, altre vengono ripetute negli anni.

Le prove sono svolte in due località: a Jesi (AN) presso l’azienda agraria sperimentale dell’AMAP e a Tolentino (MC) presso il Cermis.

Lo schema sperimentale, come da protocollo definito dal CREA, è a blocchi randomizzati con tre ripetizioni.

La parcella elementare è di 10 m² e la densità di semina è di 350 cariossidi germinabili/m².

La tecnica agronomica prevede:

- precessione colturale: trifoglio da sovescio, girasole, mais;
- preparazione del terreno con aratura, estirpatura e affinamento mediante erpice rotante;
- semina a fine autunno, seguita da rullatura;
- concimazioni tenendo conto della dotazione del terreno, verificata con analisi:
 - o in presemina solo per eventuali elementi in carenza,
 - o in fase di accestimento;
- trattamento diserbante contro le erbe infestanti nel periodo primaverile (marzo/aprile);
- raccolta a fine giugno.

ORZO DA MALTO

Le prove di confronto varietale, sia a semina autunnale che primaverile, sono svolte dal Cermis nella località di Tolentino (MC) e dalla campagna cerealicola 2021/22 anche dall’AMAP in località Jesi (AN). Il protocollo sperimentale è lo stesso dell’orzo zootecnico, con la sola variante dell’epoca di semina. Nelle prove primaverili sono escluse le cultivar invernali.

Nelle tabelle che seguono, distinte per località, sono riportate le medie della produttività, delle caratteristiche agrobiologiche e merceologiche per ciascuna varietà introdotta nella lista sperimentale degli ultimi tre anni.

ORZO ZOOTECNICO

Località: JESI (AN)

Anno/i di prova	Tipo di spiga	Varietà	Indice produttivo	Caratteristiche agrobiologiche					Caratteristiche merceologiche
				Spigatura (gg da 1/4)	Altezza pianta (cm)	Allettamento a maturazione (0-9)	Oidio (0-9)	DescleraTeres (0-9)	GAC
									Peso ettolitrico (kg/hL)
2021 - 2022 - 2023	distica	LG CASTING	112	33	86	0	0	0	66,9
	distica	BENTE	108	31	69	0	0	1	67,1
	distica	LG ROSELLA	108	30	75	0	0	1	66,0
	polistica	RAFAELA	108	32	98	0	0	0	62,3
	polistica	SU ELLEN	107	30	93	0	0	1	63,8
	polistica	FUNKY	106	34	84	0	0	0	65,7
	polistica	KWS FARO	103	32	84	0	0	0	65,6
	polistica	LG ZEBRA	103	29	85	0	0	0	66,3
	polistica	AZZURRO	103	27	78	0	0	0	66,5
	polistica	MULTIE	102	29	87	0	0	0	67,8
	distica	SPAZIO	101	29	79	0	0	0	69,0
	distica	ATOMO	99	31	84	0	1	0	67,9
	distica	ORIONE	97	34	73	0	0	0	66,1
	distica	IDRA	97	29	80	0	0	1	66,3
	polistica	KETOS	96	30	89	0	0	0	65,7
	distica	LG CAPRICORN	96	35	81	0	0	0	65,9
	distica	ALASTRO	96	26	79	0	0	1	67,0
	distica	COMETA	95	30	79	0	0	1	66,2
	distica	CALANQUE	95	32	80	0	0	0	67,6
polistica	LG ARAGONA	94	30	86	0	0	0	63,6	
polistica	AMISTAR	94	31	88	0	0	0	66,5	
2022-23	distica	KWS TARDIS	108	38	71	0	0	0	65,0
2022-23	polistica	FENICE	104	29	91	1	0	0	64,8
2022-23	polistica	FINOLA	103	31	83	0	0	1	63,8
2022-23	distica	LG CENTELLA	102	32	70	0	0	1	65,1
2021-22	polistica	GIADA	102	29	81	0	0	0	66,4
2021-22	distica	MALTESSE	100	34	77	0	0	0	67,9
2021-22	polistica	ETINCEL	99	31	88	1	0	0	66,5
2022-23	polistica	BILANCIA	97	34	84	0	0	0	62,7
2021-22	distica	SUEZ	96	36	82	0	0	0	67,4
2022-23	polistica	KWS JAGUAR	96	33	85	0	0	0	64,4
2021-22	distica	CALLAS	95	33	75	0	0	0	67,2
2022-23	distica	CARDITELLO	95	41	60	3	0	1	62,5
2021-22	polistica	CREATIVE	94	31	90	0	0	0	66,9
2022-23	polistica	KWS JOYAU	89	33	75	0	0	0	62,9
2022-23	polistica	RGT BELVEDERE	88	26	76	0	0	0	67,0
2023	polistica	GEMINI	111	28	92	0	0	1	63,9
2023	distica	LG CAIMAN	110	35	77	0	0	1	65,8
2021	polistica	VISUEL	106	30	102	0	0	0	68,9
2023	distica	VIRGINI	106	26	84	0	1	2	66,6
2023	distica	RGT ALCANTARA	104	27	66	0	1	1	60,8
2023	polistica	MARTINO	103	31	87	0	1	1	64,2
2021	polistica	ALIMINI	99	29	107	0	0	0	67,2
2021	distica	SYDNEY	99	27	73	0	0	6	72,6
2021	polistica	MATTINA	97	28	105	0	0	0	69,7
2023	polistica	OPALE	97	29	82	0	1	1	64,8
2023	polistica	RGT STAFFA	92	26	96	0	0	1	64,7
2023	distica	VALERIE	77	31	78	0	0	2	65,6
Media				30,8	82,7	0,1	0,2	0,6	65,9

ORZO ZOOTECNICO

Località: TOLENTINO (MC)

Anno/i di prova	Tipo di spiga	Varietà	Indice produttivo	Caratteristiche agrobiologiche						Caratteristiche merceologiche
				Spigatura (gg da 1/4)	Altezza pianta (cm)	Allettamento a maturazione (0-9)	Oidio (0-9) (1)	DescleraTeres (0-9) (1)	Maculatura o Necrosi varie (0-9) (2)	GAC
										Peso ettolitrico (kg/hL)
2021 - 2022 - 2023	distica	LG ROSELLA	115	27	79	0	0	0	0	67,0
	polistica	LG ZEBRA	113	29	91	1	0	0	0	68,2
	distica	LG CASTING	111	34	89	2	0	0	1	66,9
	polistica	SU ELLEN	108	30	100	1	0	0	0	65,0
	distica	ATOMO	107	30	97	1	0	0	0	69,4
	polistica	AZZURRO	106	26	86	0	0	0	0	67,1
	distica	CALANQUE	105	31	91	0	0	0	0	69,0
	polistica	KWS FARO	105	32	94	1	0	0	0	65,4
	distica	BENTE	105	30	73	0	0	0	2	67,6
	distica	LG CAPRICORN	103	35	86	2	0	0	2	65,2
	distica	SPAZIO	102	30	88	2	0	0	2	68,8
	polistica	RAFAELA	101	31	101	3	0	0	0	63,2
	distica	ORIONE	100	32	78	1	0	0	1	66,2
	polistica	FUNKY	99	34	90	2	0	0	0	65,7
	polistica	KETOS	99	31	95	1	0	0	0	68,0
	distica	ALASTRO	99	25	84	1	0	0	2	69,4
	polistica	MULTIE	97	29	93	1	0	0	2	67,2
	distica	COMETA	95	27	84	1	0	0	1	68,0
	distica	IDRA	95	27	87	1	0	0	1	68,1
	polistica	AMISTAR	94	31	96	3	0	0	1	67,0
polistica	LG ARAGONA	91	29	91	3	0	0	1	63,2	
2022-23	distica	KWS TARDIS	106	36	80	3	0	0	1	63,8
2022-23	polistica	FINOLA	101	31	93	4	0	0	0	65,6
2021-22	polistica	ETINCEL	99	33	94	0	0	0		64,2
2021-22	polistica	GIADA	99	29	86	0	1	0		66,8
2022-23	polistica	RGT BELVEDERE	99	28	85	2	0	0	1	68,8
2021-22	distica	MALTESSE	96	35	82	0	0	0		65,7
2021-22	distica	CALLAS	96	33	83	0	0	0		67,1
2022-23	polistica	FENICE	95	27	108	4	0	0	0	65,8
2021-22	polistica	CREATIVE	95	31	99	0	0	0		66,3
2022-23	polistica	KWS JAGUAR	95	31	92	4	0	0	0	63,7
2022-23	polistica	KWS JOYAU	93	31	85	2	0	0	0	64,9
2022-23	distica	LG CENTELLA	91	31	78	4	0	0	0	64,5
2022-23	polistica	BILANCIA	90	34	102	2	0	0	0	63,8
2021-22	distica	SUEZ	88	39	83	0	0	0		65,7
2022-23	distica	CARDITELLO	86	37	68	4	0	0	0	60,7
2023	polistica	OPALE	115	25	93	0			0	65,7
2023	distica	VIRGINI	111	22	87	2			0	68,4
2023	polistica	MARTINO	108	27	102	5			2	66,8
2023	distica	RGT ALCANTARA	107	22	80	6			0	63,4
2023	polistica	GEMINI	100	25	99	7			1	66,2
2023	polistica	RGT STAFFA	98	22	95	4			0	68,2
2021	polistica	ALIMINI	97	29	106	0	0	0		69,3
2021	distica	SYDNEY	96	25	79	0	0	0		71,2
2021	polistica	VISUEL	95	30	105	0	0	0		66,6
2021	polistica	MATTINA	91	26	103	0	0	0		69,5
2023	distica	VALERIE	90	30	96	3			0	67,8
2023	distica	LG CAIMAN	79	33	97	8			2	63,9
Media				29,8	90,3	1,8	0,0	0,0	0,6	66,5

Note:

(1): Dati di due anni (2021 e 2022)

(2): Dati di un anno (2023)

ORZO DA MALTO

SEMINA AUTUNNALE

Località: JESI (AN)

Anno di prova	Varietà	Indice produttivo	Caratteristiche agrobiologiche				Caratteristiche merceologiche	
			Spigatura (gg da 1/4)	Altezza pianta (cm)	Alletamento a maturazione (0-9)	Peso 1000 semi (gr)	GAC	
							Peso ettolitrico (kg/hL)	
2022 - 2023	LAUREATE	112	37	64	0	47,2	63,2	
	LG BELCANTO	112	32	61	1	43,3	62,8	
	SY STANZA	111	34	64	1	43,9	62,9	
	SY SOLAR	107	32	60	0	43,7	61,9	
	RGT PLANET	106	31	65	0	42,0	62,5	
	RGT ASTEROID	103	35	64	0	44,6	63,8	
	LG FLAMENCO	103	34	55	1	44,1	62,0	
	FATIMA	103	32	58	0	43,8	64,4	
	SUNSHINE	96	30	66	0	45,5	66,1	
	RGT ORBITER	94	35	68	1	45,5	61,6	
	ALASTRO	92	24	70	0	52,7	65,6	
	TEA	92	38	63	1	43,9	67,5	
	FANDAGA	91	37	59	1	43,3	62,4	
	MONROE	90	33	73	0	46,8	65,6	
	KORBINA	88	40	78	0	48,1	64,4	
	FORTUNA	85	30	56	4	45,4	63,7	
2023	JUVENTA	119	32	76	0	51,8	63,5	
2022	SY TUNGSTEN	114	40	52	0	45,5	64,5	
2023	SY CHASKA	107	30	76	1	47,0	61,6	
2023	CLEMENTINE	105	33	85	0	61,2	65,2	
2023	CLARINETTE	103	30	70	0	45,0	65,1	
2022	CONCERTO	101	32	53	0	41,5	65,8	
2023	LUCREZIA	96	24	82	0	54,7	66,2	
2022	SUEZ	85	36	67	0	45,0	64,3	
Media			32,8	66,0	0,4	46,5	64,0	

Località: TOLENTINO (MC)

Anno di prova	Varietà	Indice produttivo	Caratteristiche agrobiologiche				Caratteristiche merceologiche	
			Spigatura (gg da 1/4)	Altezza pianta (cm)	Alletamento a maturazione (0-9)	Peso 1000 semi (gr)	GAC	
							Peso ettolitrico (kg/hL)	
2021 - 2022 - 2023	RGT ORBITER	107	29	73	0	46,3	66,9	
	RGT PLANET	105	28	68	0	44,0	66,9	
	RGT ASTEROID	105	32	71	0	45,1	67,3	
	SY STANZA	104	31	69	0	43,8	66,6	
	LG BELCANTO	104	30	66	0	43,2	65,6	
	LAUREATE	101	33	69	1	44,3	65,2	
	SUNSHINE	100	29	71	1	43,3	69,0	
	FATIMA	100	29	65	1	41,3	66,7	
	ALASTRO	97	24	84	1	51,8	69,2	
	FORTUNA	96	26	69	0	47,9	68,8	
	MONROE	93	31	89	1	46,6	67,2	
	TEA	89	28	75	1	42,8	69,9	
	2022-23	SY SOLAR	110	30	67	0	39,6	61,9
	2022-23	LG FLAMENCO	105	32	63	0	41,3	63,1
	2021-22	CONCERTO	95	32	70	0	39,3	66,6
	2022-23	FANDAGA	95	31	69	0	43,4	64,5
2021-22	SUEZ	87	37	81	0	43,5	66,8	
2022-23	KORBINA	85	37	88	2	44,4	66,1	
2023	CLARINETTE	110	25	73	0	43,7	68,4	
2021	BULLE	108	27	73	0	49,6	71,6	
2023	CLEMENTINE	108	26	95	0	60,2	69,4	
2022	SY TUNGSTEN	107	37	61	0	37,5	63,0	
2023	JUVENTA	106	25	77	3	48,2	66,7	
2021	QUENCH	105	29	71	0	45,7	73,8	
2023	SY CHASKA	104	24	80	0	49,6	66,2	
2023	LUCREZIA	95	22	85	1	52,6	69,5	
Media			29,4	73,9	0,4	45,3	67,2	

SEMINA PRIMAVERILE

Località: JESI (AN)

Anno di prova	Varietà	Indice produttivo	Caratteristiche agrobiologiche				Caratteristiche merceologiche	
			Spigatura (gg da 1/4)	Altezza pianta (cm)	Alletamento a maturazione (0-9)	Peso 1000 semi (gr)	GAC	
							Peso ettolitrico (kg/hL)	
2022	SY STANZA	113	56	56	0	42,3	61,3	
	SY SOLAR	112	53	55	0	42,6	61,2	
	LG FLAMENCO	110	58	49	0	40,0	61,1	
	FATIMA	110	56	53	0	39,6	61,8	
	SUNSHINE	108	56	55	0	41,6	64,0	
	RGT ORBITER	104	56	58	0	43,1	61,4	
	RGT PLANET	103	53	58	0	39,8	61,1	
	SY TUNGSTEN	103	58	57	0	43,0	62,4	
	FANDAGA	98	60	51	0	42,4	62,2	
	LG BELCANTO	96	56	54	0	41,5	62,0	
	FORTUNA	95	54	50	0	42,4	60,7	
	RGT ASTEROID	95	58	57	0	40,3	60,7	
	LAUREATE	94	58	54	0	41,0	59,3	
	CONCERTO	93	58	56	0	36,1	59,1	
	TEA	89	60	54	0	40,8	62,2	
	ALASTRO	77	51	57	0	51,0	62,8	
Media			56,2	54,6	0,0	41,7	61,4	

Località: TOLENTINO (MC)

Anno di prova	Varietà	Indice produttivo	Caratteristiche agrobiologiche				Caratteristiche merceologiche	
			Spigatura (gg da 1/4)	Altezza pianta (cm)	Alletamento a maturazione (0-9)	Peso 1000 semi (gr) (1)	GAC	
							Peso ettolitrico (kg/hL)	
2021 - 2022 - 2023	FATIMA	110	54	55	0	41,0	67,1	
	RGT PLANET	108	53	57	0	38,6	65,5	
	SY STANZA	107	54	57	0	43,4	66,1	
	RGT ASTEROID	105	56	59	0	42,1	65,3	
	LG BELCANTO	102	55	56	0	40,3	64,1	
	RGT ORBITER	99	55	59	0	45,4	65,9	
	SUNSHINE	95	55	57	0	43,5	68,1	
	ALASTRO	94	48	65	0	52,3	67,2	
	TEA	90	56	57	0	40,7	66,6	
	LAUREATE	87	56	55	0	42,3	64,0	
2022-23	FORTUNA	111	53	56	0	43,8	66,2	
2022-23	SY SOLAR	106	53	60	0	40,6	63,4	
2022-23	LG FLAMENCO	104	56	56	0	40,6	62,2	
2022-23	FANDAGA	96	56	56	0	41,4	63,4	
2021-22	CONCERTO	94	54	61	0	39,7	68,1	
2021	QUENCH	105	56	55	0	70,8		
2022	SY TUNGSTEN	104	51	65	0	42,3	64,3	
2023	CLARINETTE	102	61	48	0	64,1		
2023	SY CHASKA	100	60	54	0	61,0		
2021	BULLE	95	53	53	0	69,8		
2023	JUVENTA	81	59	52	0	61,7		
Media			54,9	56,8	0,0	42,4	65,5	

Note:

(1): Dati di un anno (2022)

TRITICALE

Le prove di confronto varietale vengono eseguite annualmente con coordinamento a cura del CREA “Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria – Centro di ricerca Genomica e Bioinformatica – Fiorenzuola d'Arda (Piacenza)”.

Le prove sono condotte dal Cermis nella località di Tolentino (MC) e dalla campagna cerealicola 2022/23 anche dall'AMAP in località Jesi (AN). Il protocollo sperimentale prevede ogni anno la sostituzione di alcune varietà, sufficientemente testate, con altre di nuova introduzione. Lo schema sperimentale, come da protocollo definito dal CREA, è a blocchi randomizzati con tre ripetizioni. La parcella elementare è di 10 m² e la densità di semina è di 350 cariossidi germinabili/m². La semina è effettuata in autunno, quando le condizioni climatiche e del terreno sono favorevoli. La tecnica agronomica seguita è uguale a quella menzionata per il frumento.

Nelle tabelle che seguono, distinte per località, sono riportate le medie della produttività, delle caratteristiche agrobiologiche e merceologiche per ciascuna varietà introdotta nella lista sperimentale degli ultimi tre anni.

Località: JESI (AN)

Anno di prova	Varietà	Indice produttivo	Caratteristiche agrobiologiche				Caratteristiche merceologiche	
			Spigatura (gg da 1/4)	Altezza pianta (cm)	Allettamento a maturazione (0-9)	Ruggine gialla (0-9)	Peso 1000 semi (gr)	INFRAMATIC
								Peso ettolitrico (kg/hL)
2023	TRIMAXUS	127	39	158	0	0	47,3	72,7
	RIPARO	120	36	117	0	0	42,8	65,8
	RIVOLT	119	33	128	2	0	40,5	63,8
	RAMDAM	116	33	128	5	0	41,7	61,4
	COSINUS	112	36	138	0	0	44,2	69,6
	FIDEGO	111	32	133	5	2	41,0	67,6
	TRIBECA	111	30	137	3	0	43,3	61,6
	AGOSTINO	110	42	121	2	0	38,0	68,5
	RGT KADJAK	109	31	142	5	0	40,3	63,8
	ETERE	108	20	123	0	2	46,3	65,5
	TRIAMANT	104	37	131	4	2	42,8	66,6
	OUESACC	103	33	137	8	1	40,2	62,9
	TRICANTO	102	36	143	3	2	44,8	68,3
	CLAUDIUS	102	37	129	0	0	47,8	65,5
	RGT ELEAC	102	33	130	2	0	36,5	60,1
	DUBLET	101	29	135	5	1	41,7	68,8
	MAXIMAL	100	31	141	3	0	44,7	70,1
	AGSTR13	100	14	123	0	2	50,0	69,7
	RUGLATT	100	38	140	3	0	45,7	63,6
	BREHAT	99	36	133	0	0	44,2	63,3
	TRIMONDO	98	40	136	6	1	35,8	65,5
	TRIVALAN	98	30	143	1	1	44,5	65,0
	ASELLUS	95	31	131	0	2	45,2	71,8
	RGT EXPOTRAC	92	23	134	0	0	48,7	71,2
	SATIRO	92	21	119	0	2	42,3	68,1
	JOKARI	92	28	125	5	1	41,8	67,8
	VIVACIO	90	20	116	0	4	48,7	69,3
	SILENO	85	29	143	2	3	47,2	71,2
	GORILLA	84	26	131	0	0	44,0	70,2
	BIENVENU	81	26	123	2	1	46,0	65,8
	RGT COPLAC	72	21	117	0	0	51,5	63,4
	GRIFONE	64	18	124	4	5	46,2	61,7
Media			30,3	131,5	2,2	1,0	43,9	66,6

TRITICALE

Località: TOLENTINO (MC)

Anni di prova	Varietà	Indice produttivo	Caratteristiche agrobiologiche				Caratteristiche merceologiche	
			Spigatura (gg da 1/4)	Altezza pianta (cm)	Allettamento a maturazione (0-9)	Ruggine gialla (0-9)	Peso 1000 semi (gr)	INFRAMATIC
								Peso ettolitrico (kg/hL)
2021 - 2022 - 2023	TRIMAXUS	112	44	133	2	0	41,4	76,3
	RAMDAM	112	39	116	0	0	33,4	67,2
	TRIVALAN	108	40	124	0	0	37,6	70,2
	TRIBECA	107	38	118	1	0	32,1	66,4
	CLAUDIUS	105	42	119	1	0	36,8	72,0
	COSINUS	104	41	120	0	0	36,2	71,6
	ASELLUS	104	39	117	0	0	39,4	77,3
	RIVOLT	103	40	110	0	0	33,2	67,6
	RGT KADJAK	102	38	122	1	0	32,4	69,4
	AGOSTINO	101	44	109	2	0	32,4	73,6
	TRIAMANT	101	41	116	0	0	35,4	71,1
	TRICANTO	100	41	129	2	0	36,5	73,2
	RIPARO	100	41	105	0	0	35,6	69,4
	MAXIMAL	99	39	122	1	0	34,6	73,2
	SATIRO	99	33	108	0	0	36,5	73,7
	RGT ELEAC	98	39	110	0	0	29,9	65,0
	AGSTR13	98	29	116	1	0	43,6	76,0
	JOKARI	96	36	110	1	0	31,0	72,1
	DUBLET	96	37	120	5	0	31,8	72,4
	RGT EXPOTRAC	95	35	119	0	0	36,9	73,7
SILENO	92	37	127	1	1	36,5	75,0	
VIVACIO	91	31	110	0	2	38,5	74,4	
RGT COPLAC	88	33	111	0	0	45,6	71,5	
GORILLA	86	36	116	0	1	33,7	72,7	
2022-23	FIDEGO	115	39	120	2	1	35,0	72,4
2022-23	ETERE	110	31	113	1	0	36,2	69,8
2021-22	KWS FIDO	102	40	114	1	0	30,6	73,4
2021-22	TRIMOUR	101	37	114	0	0	31,1	67,8
2022-23	BREATH	99	41	117	1	0	32,4	63,8
2021-22	MENHIR	98	43	111	0	0	37,0	67,3
2021-22	ELICSIR	96	43	109	0	0	30,8	72,0
2022-23	GRIFONE	85	30	114	3	4	39,7	68,7
2021	RGT SULIAC	115	39	109	0	0	34,8	71,3
2023	OUESACC	109	37	129	0	0	37,2	66,5
2023	TRIMONDO	107	42	124	0	1	34,0	69,4
2021	TARZAN	107	39	131	0	0	38,9	77,9
2023	RUGLATT	104	41	125	0	0	44,3	66,3
2023	BIENVENU	86	29	111	1	2	40,0	68,3
2021	TRASTEVERE	74	39	118	0	0	27,2	64,1
	Media		38,1	117,0	0,7	0,3	35,6	70,9

Per informazioni:



C.O. "Sistema della conoscenza e dell'innovazione: networking, progettazione UE, demo-farm e sperimentazione"

Via Roncaglia, 20 - 60035 Jesi (AN)

Tel. + 39 071 808415 Numero Interno

Tel. +39 071 8081 (centralino)

governatori_catia@amap.marche.it

Web: www.amap.marche.it

Email: info@amap.marche.it

PEC: marcheagricolturapesca.pec@emarche.it



Centro Ricerche e Sperimentazione per il Miglioramento Vegetale "N. STRAMPELLI"

Via Abbazia di Fiastra, 3 - 62029 Tolentino (MC)

Tel. + 39 0733 203437

Web: www.cermis.it

Email: info@cermis.it

PEC: cermis@pec.cermis.it