



REGIONE MARCHE



PROVE SPERIMENTALI CEREALI

2018 - 2019 - 2020

a cura di:

Giuliano Mazzieri, Catia Governatori - ASSAM

Antonella Petrini, Donatella Fuselli, Giulia Filistocco - CERMIS



Nella presente pubblicazione si riporta l'attività sperimentale di confronto varietale sui cereali, coordinata a livello nazionale dal CREA – Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria. Le prove sono svolte dall'ASSAM 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).

Le tabelle riportate per ciascuna specie: frumento duro, tenero sia in coltivazione tradizionale che in biologico, orzo e triticale, sono riferite alla sperimentazione svolta nelle annate agrarie: 2017/2018 – 2018/2019 – 2019/2020.

I dati sperimentali per singola annata sono pubblicati sul sito internet www.assam.marche.it e nella rivista “L'Informatore Agrario”.

FRUMENTO DURO E TENERO

IMPOSTAZIONE PROVE

Le prove di confronto varietale sono effettuate annualmente su un elenco di cultivar, fornito dal CREA, di cui alcune sono al primo anno di prova, altre vengono ripetute negli anni. Il seme è fornito dalle ditte sementiere, conciato per la conduzione tradizionale e non conciato per il biologico.

Lo schema sperimentale, come da protocollo definito dal CREA, è a blocchi randomizzati con 3 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	Medio impasto argilloso (pianura)
Santa Maria Nuova (AN)	200	Medio impasto (collina)
Tolentino (MC)	184	Argilloso - pianura interna (fondovalle fluviale)

Coltivazione tradizionale:

- precessione colturale: girasole, mais;
- 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 generalmente nel mese di novembre, seguita da rullatura;
- concimazioni effettuate tenendo conto della dotazione del terreno, verificata con analisi:
 - o in pre-semina: solo per eventuali elementi in carenza
 - o in fase di accestimento: nitrato ammonico 27%
 - o in fase di inizio levata: urea 46%
- trattamento diserbante contro le erbe infestanti nel periodo primaverile (marzo/aprile);
- raccolta: fine giugno/inizio luglio.

Coltivazione biologica:

- precessione colturale: favino da sovescio, maggese, quinoa;
- preparazione del terreno con aratura e affinamento mediante erpice;
- densità di semina: 500 cariossidi germinabili/m² per il frumento duro e 450 cariossidi germinabili/m² per il frumento tenero;
- semina svolta generalmente nel mese di novembre, seguita da rullatura;
- concimazioni effettuate tenendo conto della dotazione del terreno, verificata con analisi e utilizzando concimi organici:
 - o in pre-semina
 - o in fase di accestimento
- raccolta: fine giugno/inizio luglio.

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 TRADIZIONALE

Località: JESI (AN)

Anno/i di prova	Varietà	Indice produttivo	Caratteristiche agrobiologiche								Caratteristiche merceologiche			Caratteristiche semola (1)			Ciclo vegetativo
			Data 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)	
2018 - 2019 - 2020	MARCO AURELIO	108	28	86	2	4	2	0	1	4	49,8	82,4	15,4	85	11,6	23	Medio
	CASTELDOUX	107	31	86	0	1	2	0	2	2	46,0	82,1	14,8	38	12,8	24	Medio-tardivo
	CLAUDIO	107	27	94	1	3	2	0	18	1	50,6	86,0	14,7	75	11,4	18	Medio
	TITO FLAVIO	107	28	91	2	5	2	0	5	1	49,9	82,4	14,0	86	10,1	22	Medio
	AUGUSTO	106	29	85	0	4	2	0	8	6	48,4	84,9	14,1	73	10,9	19	Medio-tardivo
	ANTALIS	102	25	85	2	5	2	0	5	4	53,1	84,8	14,7	88	10,4	19	Medio-precoco
	FURIO CAMILLO	102	28	89	0	2	2	0	2	9	49,1	86,3	14,9	86	11,6	21	Medio
	ODISSEO	102	28	84	0	4	2	0	3	2	46,2	83,4	14,5	67	10,4	22	Medio
	IRIDE	102	23	80	0	4	3	0	5	5	45,1	83,7	14,4	80	10,4	18	Medio-precoco
	MONASTIR	100	24	85	1	4	2	0	5	11	52,3	81,8	14,4	82	10,6	17	Medio-precoco
	PLATONE	100	31	83	0	3	2	0	3	2	46,0	85,6	14,9	84	11,4	24	Medio-tardivo
	MARAKAS	94	27	87	0	4	2	0	2	3	44,9	83,2	15,7	82	11,2	21	Medio
	SVEVO	93	23	87	0	5	3	0	1	4	46,9	83,2	15,9	67	12,5	22	Precoco
	DAURUR	92	31	85	2	1	2	0	2	4	46,1	82,6	15,5	93	11,4	23	Medio-tardivo
	SIMETO	91	24	82	0	5	2	0	2	13	55,2	80,0	16,2	63	12,1	19	Medio-precoco
2019-20	RGT ANVERGUR	106	30	93	0	5	0	0	10	2	42,3	81,3	13,6	76	10,7	26	Tardivo
2019-20	LG ANUBIS	103	22	90	0	5	0	0	12	2	38,7	81,9	13,6	95	9,8	22	Medio-precoco
2019-20	RGT AVENTADUR	103	18	86	0	7	0	0	5	6	43,7	81,0	14,6	74	11,0	20	Medio-precoco
2019-20	NURAGHE	102	22	94	0	6	0	0	7	14	43,0	84,7	13,8	90	9,9	19	Medio-precoco
2019-20	CABOTO	101	26	90	0	5	0	0	6	2	50,1	85,4	14,6	89	10,4	21	Medio
2019-20	RGT RANGODUR	100	26	90	0	6	0	0	4	2	38,2	82,5	14,2	92	10,2	21	Medio
2019-20	HERAKLION	98	29	91	0	5	0	0	5	3	42,2	79,2	14,4	81	11,8	26	Medio-tardivo
2018-19	SARAGOLLA	98	25	72	0	4	5	0	4	3	43,8	82,1	14,4	95	9,9	20	Medio-precoco
2018-19	GIULIO	97	30	76	0	4	4	0	1	2	44,7	83,5	15,0	75	11,2	22	Medio
2018-19	OBELIX	96	33	86	0	3	3	0	6	13	49,9	83,9	15,2	79	11,5	25	Medio-tardivo
2019-20	SY ATLANTE	95	22	90	0	6	0	0	8	3	37,6	85,1	14,2	89	9,7	24	Medio-precoco
2019-20	IDEFIX	94	29	86	0	5	0	0	3	4	44,2	80,6	14,3	78	11,8	24	Medio-tardivo
2018-19	ETTORE	94	30	86	0	3	4	0	5	2	49,7	86,0	15,5	67	12,0	18	Medio
2018-19	SOLSTIZIO ESTATE	93	32	84	0	4	4	0	2	8	44,9	81,4	14,8	76	11,6	21	Medio-tardivo
2018-19	CORE	85	27	83	0	3	4	0	3	22	49,5	82,0	15,6	58	12,1	19	Medio-precoco
2018	MARIO	117	33	78	0	0	7	0	1	6	57,5	83,1	15,1	75	12,1	19	Medio
2020	RGT NATUR	109	24	93	0	6	0	0	13	0	40,0	82,8	13,8	96	9,3	22	Medio
2018	NOBILIS	109	36	67	4	0	6	0	2	9	53,2	83,4	14,3	41	12,1	22	Medio tardivo
2018	RAMIREZ	109	34	80	5	0	6	0	2	10	49,0	85,8	14,7	62	11,9	17	Medio
2018	TIREX	109	29	72	0	0	7	0	2	4	54,0	84,8	16,3	55	13,6	21	Precoco
2020	PANORAMIX	106	25	93	0	5	0	0	7	0	44,8	84,8	14,1	94	11,4	24	Medio
2020	SY LEONARDO	104	24	86	0	6	0	0	3	1	49,5	82,7	15,0	98	10,4	20	Medio
2018	KANAKIS	103	32	81	0	0	8	0	3	6	52,3	85,2	15,0	59	12,0	17	Medio
2018	SECOLO	103	31	77	0	0	6	0	2	17	58,5	84,1	16,3	30	13,6	20	Medio-precoco
2020	INCANTO	102	22	99	0	2	0	0	5	0	37,7	84,9	14,6	92	10,5	21	Medio-precoco
2018	ACHILLE	101	33	81	0	0	6	0	2	11	49,8	84,9	15,5	79	12,5	17	Medio
2020	EGEO	101	22	104	0	7	0	0	8	0	49,3	86,6	13,7	93	9,3	20	Medio-precoco
2018	SANTO GRAAL	98	35	75	0	0	7	0	0	4	57,3	83,3	15,3	74	12,4	15	Medio-tardivo
2020	GS ARMANDO	85	22	94	0	8	0	0	5	0	37,3	81,7	15,1	99	10,7	23	Medio-precoco
2018	DUILIO	82	29	67	0	0	8	0	2	12	55,3	84,4	15,4	67	12,2	15	Precoco
Media			27,5	85,2	0,4	3,5	2,6	0,0	4,5	5,3	47,5	83,5	14,8	77,3	11,2	20,7	

Note:

(1): Semola ottenuta con molino CD2 e semolatrice da laboratorio (CHOPIN)

FRUMENTO DURO IN COLTIVAZIONE TRADIZIONALE

Località: SANTA MARIA NUOVA (AN)

Anno/i di prova	Varietà	Indice produttivo	Caratteristiche agrobiologiche								Caratteristiche merceologiche			Caratteristiche semola (1)			Ciclo vegetativo
			Data spigatura (gg dall'1/4)	Altezza pianta (cm)	Alletamento 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"	
2018 - 2019 - 2020	ODISSEO	107	29	93	3	4	3	1	3	2	43,8	82,1	14,3	53	10,0	23	Medio
	PLATONE	107	33	90	3	2	3	0	2	2	41,9	84,4	14,3	91	10,8	25	Tardivo
	AUGUSTO	106	30	93	3	4	3	1	6	6	45,7	83,5	14,0	58	10,5	20	Medio-tardivo
	ANTALIS	106	26	93	3	5	2	0	2	6	51,5	82,1	14,5	81	9,2	19	Medio-precoce
	MARAKAS	105	28	96	2	3	3	0	2	3	44,2	83,2	14,5	84	9,6	22	Medio
	CASTELDOUX	103	33	95	3	3	3	0	3	3	40,1	79,5	14,1	22	12,3	27	Tardivo
	MARCO AURELIO	102	29	93	3	4	2	0	1	7	46,3	79,5	15,6	84	11,9	24	Medio
	MONASTIR	102	26	95	3	5	3	0	4	11	48,1	79,8	14,4	77	9,9	17	Medio-precoce
	FURIO CAMILLO	102	27	96	3	5	3	0	1	5	47,2	84,7	14,8	84	10,9	22	Medio
	TITO FLAVIO	101	31	100	3	4	3	0	7	2	43,7	79,8	13,5	82	9,8	24	Medio-tardivo
	CLAUDIO	100	27	98	3	4	3	0	7	2	48,4	85,2	14,7	69	11,4	20	Medio-precoce
	SVEVO	97	23	96	3	5	3	1	1	3	44,4	81,6	16,1	61	12,6	22	Precoce
	DAURUR	94	33	94	2	2	3	0	4	8	42,2	82,1	14,2	92	10,0	25	Tardivo
	IRIDE	94	25	87	3	5	3	0	2	5	38,5	79,9	14,3	67	10,4	20	Precoce
SIMETO	88	25	87	3	4	3	2	1	13	48,9	77,5	15,8	71	11,1	18	Medio-precoce	
2019-20	LG ANUBIS	113	24	97	0	6	0	0	6	3	41,8	81,8	12,9	98	8,9	22	Medio-precoce
2019-20	RGT ANVERGUR	111	30	100	0	3	0	0	8	4	44,4	81,4	13,2	76	10,1	25	Medio-tardivo
2019-20	NURAGHE	104	23	102	0	8	0	0	6	22	43,9	83,5	13,6	88	9,1	18	Medio-precoce
2019-20	CABOTO	103	27	99	0	6	0	0	2	3	50,9	84,2	14,4	76	10,9	21	Medio
2018-19	GIULIO	103	29	90	3	4	5	0	1	1	36,8	80,7	14,8	67	10,8	24	Medio
2019-20	IDEFIX	102	31	94	0	4	0	0	3	6	46,2	81,2	14,0	71	10,7	23	Tardivo
2019-20	HERAKLION	101	30	99	0	5	0	1	6	5	44,1	80,0	13,8	75	11,4	24	Medio-tardivo
2018-19	CORE	99	28	97	4	3	5	0	3	8	40,2	77,2	15,1	57	10,6	21	Medio-precoce
2018-19	OBELIX	96	34	99	4	3	4	0	2	13	39,0	78,9	15,7	81	10,7	25	Medio-tardivo
2019-20	RGT AVENTADUR	95	22	95	0	8	0	0	3	13	46,6	80,6	14,2	69	10,2	20	Medio-precoce
2018-19	ETTORE	94	30	93	3	3	4	0	4	5	43,5	84,0	15,1	70	11,3	21	Medio
2018-19	SARAGOLLA	94	26	81	2	4	4	0	5	6	34,7	74,9	14,2	91	8,7	23	Medio-precoce
2018-19	SOLSTIZIO ESTATE	91	33	98	3	4	4	0	2	7	35,7	75,0	14,8	78	10,8	25	Medio-tardivo
2019-20	SY ATLANTE	91	25	94	0	8	0	0	2	3	39,3	85,1	13,9	76	9,7	24	Medio-precoce
2019-20	RGT RANGODUR	90	28	95	0	6	0	0	3	6	40,7	82,6	14,1	89	10,2	22	Medio-tardivo
2020	EGEO	106	24	105	0	9	0	0	2	1	51,7	88,8	13,8	81	9,8	20	Medio-precoce
2018	NOBILIS	106	38	78	6	0	8	0	6	13	37,0	76,5	14,0	48	11,6	22	Medio-tardivo
2020	PANORAMIX	105	27	95	0	6	0	0	4	3	49,0	86,3	13,5	90	10,8	24	Medio
2020	SY LEONARDO	103	25	93	0	8	0	0	2	2	56,5	85,1	13,3	90	10,1	20	Medio
2018	KANAKIS	103	32	92	9	0	9	0	1	3	40,5	79,4	14,6	48	11,3	20	Medio-precoce
2018	ACHILLE	102	36	89	9	0	8	0	1	4	37,0	81,2	14,6	96	8,5	18	Medio-tardivo
2018	MARIO	101	36	82	9	0	8	0	2	3	36,5	74,2	14,5	87	10,6	24	Medio-tardivo
2020	RGT NATUR	100	25	94	0	8	0	0	9	2	44,0	85,7	13,2	78	9,7	23	Medio
2018	RAMIREZ	100	35	88	9	0	8	0	1	3	28,8	76,0	14,6	89	10,7	19	Medio
2018	DUILIO	99	31	81	6	0	9	0	1	2	45,5	79,1	14,6	49	11,3	19	Medio-precoce
2018	SECOLO	98	33	88	8	0	9	0	2	3	38,7	76,5	15,3	51	12,5	23	Medio
2018	TIREX	96	32	78	9	0	9	0	1	2	35,7	77,4	15,1	58	11,8	25	Medio-precoce
2020	INCANTO	94	24	97	0	7	0	0	2	3	44,8	87,7	13,2	61	10,1	20	Medio-precoce
2020	GS ARMANDO	89	25	96	0	8	0	3	1	1	39,5	83,5	13,2	91	10,0	24	Medio
2018	SANTOGRAL	84	36	87	9	0	9	0	0	2	29,8	71,0	15,8	51	12,8	20	Medio-tardivo
Media			28,9	92,9	3,0	4,0	3,1	0,2	2,9	5,1	42,6	81,0	14,4	73,5	10,6	21,9	

Note:

(1): Semola ottenuta con molino CD2 e semolatrice da laboratorio (CHOPIN)

FRUMENTO DURO IN COLTIVAZIONE TRADIZIONALE

Località: TOLENTINO (MC)

Anno/i di prova	Varietà	Indice produttivo	Caratteristiche agrobiologiche						Caratteristiche merceologiche			Caratteristiche semola (1)			Ciclo vegetativo
			Data 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	
2018 - 2019 - 2020	AUGUSTO	111	34	85	3	3	4	1	45,7	81,9	13,3	81	12,1	25	Medio-tardivo
	CASTELDOUX	110	37	83	3	2	3	0	43,3	79,6	13,0	46	13,1	31	Tardivo
	PLATONE	107	37	81	3	0	3	0	44,9	83,6	13,9	89	12,7	28	Tardivo
	CLAUDIO	104	31	88	3	3	6	0	46,8	83,4	13,9	82	12,2	23	Medio-precoce
	MARCO AURELIO	104	34	83	3	3	6	0	45,8	78,4	14,8	87	13,5	29	Medio-tardivo
	TITO FLAVIO	103	34	87	3	4	4	1	44,3	78,5	13,2	78	11,3	26	Medio
	FURIO CAMILLO	102	31	86	3	4	5	0	46,6	82,2	14,5	80	12,9	26	Medio
	DAURUR	101	37	84	2	2	3	0	45,7	81,1	13,5	78	12,1	28	Tardivo
	ANTALIS	101	32	85	3	4	5	0	48,8	81,6	14,0	87	11,1	23	Medio
	MARAKAS	101	31	82	3	3	5	1	44,2	81,0	14,5	79	12,1	26	Medio
	ODISSEO	100	33	82	3	4	5	1	42,5	80,6	13,8	60	11,6	27	Medio
	MONASTIR	96	30	82	3	4	5	0	48,2	78,4	13,8	83	11,6	21	Medio-precoce
	IRIDE	93	30	77	3	3	6	0	42,0	79,8	13,9	76	11,6	25	Medio-precoce
	SVEVO	92	28	84	3	4	6	1	44,2	80,3	15,3	64	14,0	27	Precoce
SIMETO	88	30	77	2	4	5	2	53,7	77,6	15,2	72	12,6	24	Medio-precoce	
2019-20	IDEFIX	114	35	81	0	1	2	1	50,1	83,1	13,5	77	13,2	26	Medio-tardivo
2019-20	RGT ANVERGUR	111	37	89	0	1	1	2	47,2	82,1	13,1	75	12,9	29	Tardivo
2019-20	HERAKLION	103	37	83	0	1	4	0	49,6	81,0	12,8	79	12,5	27	Tardivo
2019-20	LG ANUBIS	103	28	83	0	1	4	0	46,3	82,7	13,4	93	11,7	24	Medio-precoce
2018-19	GIULIO	102	36	81	4	4	6	1	35,5	78,1	14,5	78	12,6	27	Medio-tardivo
2019-20	CABOTO	101	33	82	0	1	4	0	55,0	84,4	14,2	87	12,7	25	Medio-tardivo
2019-20	SY ATLANTE	97	31	83	0	3	5	0	45,4	85,4	13,7	76	12,2	27	Medio
2019-20	NURAGHE	97	29	88	0	2	5	0	47,7	83,4	13,7	86	11,6	20	Medio-precoce
2018-19	CORE	96	32	85	5	5	5	1	41,2	77,2	14,6	66	12,5	23	Medio-precoce
2018-19	OBELIX	96	39	89	3	3	3	1	40,3	77,9	14,5	83	12,4	30	Medio-tardivo
2019-20	RGT RANGODUR	96	32	82	2	2	4	0	43,5	82,7	13,7	92	12,0	25	Medio
2018-19	ETTORE	94	35	85	4	3	6	1	42,7	82,3	14,9	83	12,7	24	Medio
2018-19	SARAGOLLA	90	31	76	5	4	7	0	36,4	76,1	14,3	97	10,8	27	Medio-precoce
2019-20	RGT AVENTADUR	90	27	78	0	2	5	0	49,4	81,4	13,8	81	11,7	24	Medio-precoce
2018-19	SOLSTIZIO ESTATE	89	38	86	4	5	5	2	37,5	74,3	14,4	87	12,9	28	Medio-tardivo
2020	PANORAMIX	113	29	82	0	1	3	0	54,4	85,2	12,7	88	11,9	31	Medio
2018	ACHILLE	111	37	89	9	3	5	0	33,7	76,7	14,0	80	14,0	24	Medio
2018	MARIO	108	38	79	8	2	4	0	34,6	72,1	14,0	84	12,9	31	Medio-tardivo
2018	KANAKIS	106	34	91	9	9	5	0	31,9	75,2	14,0	78	12,0	24	Medio-precoce
2018	SECOLO	105	34	84	9	9	6	0	34,6	73,3	14,9	60	13,4	29	Medio-precoce
2018	SANTOGRAAL	104	38	83	9	7	6	0	35,5	72,1	14,8	79	12,3	22	Medio-tardivo
2018	NOBILIS	101	39	76	8	5	4	0	30,5	70,6	13,9	79	12,4	29	Medio-tardivo
2020	SY LEONARDO	99	29	72	0	3	4	0	62,0	83,3	12,8	96	11,3	22	Medio
2020	RGT NATUR	99	29	82	0	5	5	0	46,2	83,8	12,6	87	11,0	23	Medio
2018	TIREX	98	33	80	9	9	6	0	34,6	75,6	14,9	95	9,9	28	Medio-precoce
2020	INCANTO	94	31	87	0	4	5	0	45,0	86,0	12,6	62	12,5	24	Medio-tardivo
2018	RAMIREZ	93	37	86	9	8	5	0	28,4	73,0	14,1	86	12,0	23	Medio
2020	EGEO	91	28	89	0	4	5	0	54,6	86,4	13,1	82	11,9	24	Medio
2020	GS ARMANDO	89	29	86	0	2	5	4	46,7	82,7	12,5	94	12,3	29	Medio
2018	DUILIO	85	34	78	8	9	7	0	35,1	72,2	14,4	77	11,1	21	Medio-precoce
Media			33,0	83,1	3,2	3,6	4,7	0,5	43,6	79,7	13,9	80,3	12,2	25,7	

Note:

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

FRUMENTO DURO IN COLTIVAZIONE BIOLOGICA

Località: JESI (AN)

Anno/i di prova	Varietà	Indice produttivo	Caratteristiche agrobiologiche					Caratteristiche merceologiche			Caratteristiche semola (1)			Ciclo vegetativo
			Data 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"	
2018 - 2019 - 2020	DAURUR	118	32	89	0	0	0	49,8	85,9	12,6	93	8,9	23	Tardivo
	IRIDE	108	25	87	0	2	0	46,3	84,7	12,9	74	8,7	19	Medio-precocce
	ACHILLE	107	31	97	0	0	0	46,6	86,6	12,9	95	8,4	18	Medio-tardivo
	ODISSEO	105	30	89	0	2	0	48,0	84,1	12,9	61	9,1	23	Medio-tardivo
	MARCO AURELIO	102	29	93	0	0	0	49,2	83,3	13,9	83	10,9	24	Medio-tardivo
	KANAKIS	102	27	96	0	2	0	49,6	85,3	13,2	78	9,3	17	Medio
	ANCO MARZIO	101	25	97	0	2	0	48,2	85,2	13,4	76	9,6	17	Medio-precocce
	EMILIO LEPIDO	100	25	95	0	3	0	53,4	83,3	13,7	96	9,4	23	Medio-precocce
	ANTALIS	100	26	93	0	2	0	56,3	84,2	13,5	90	8,3	19	Medio
	FURIO CAMILLO	99	28	94	0	2	0	50,1	86,6	13,7	75	10,1	21	Medio
	MONASTIR	98	26	95	0	2	0	52,6	82,4	13,2	78	8,9	17	Medio
	SVEVO	97	24	98	0	2	0	51,5	84,0	15,0	62	12,4	22	Medio-precocce
	CLAUDIO	93	27	99	0	2	0	50,4	85,4	14,0	81	10,3	18	Medio
	DUILIO	91	25	94	0	2	0	53,1	83,2	13,7	62	9,4	17	Medio
	SIMETO	89	25	85	0	2	0	55,8	80,3	14,6	75	10,3	18	Medio-precocce
AUREO	86	27	101	0	2	0	49,8	83,8	15,6	88	12,5	21	Medio	
2018-19	TITO FLAVIO	114	30	92	0	0	0	53,8	82,4	12,9	70	9,1	23	Medio-tardivo
2018-19	SARAGOLLA	107	26	80	0	0	0	46,6	81,5	12,5	96	7,5	21	Medio-precocce
2019-20	EGEO	97	24	108	0	2	0	47,1	86,9	13,6	80	9,1	21	Medio
2020	RGT RANGODUR	109	24	99	0	4	0	40,5	84,7	12,0	96	8,3	20	Medio
2020	MARAKAS	100	24	104	0	0	0	45,2	85,9	13,2	97	9,0	21	Medio
2020	ETTORE	98	24	104	0	0	0	53,0	87,1	13,3	95	9,5	21	Medio
2020	CASTELDOUX	92	31	85	0	0	0	40,7	84,2	13,3	36	11,8	25	Tardivo
2018	SAN CARLO	79	34	70	0	0	0	58,7	82,0	15,2	64	12,1	18	Medio-tardivo
Media			27,1	93,5	0,0	1,4	0,0	49,8	84,3	13,5	79,2	9,7	20,3	

Località: POLLENZA (MC)

Anno/i di prova	Varietà	Indice produttivo	Caratteristiche agrobiologiche					Caratteristiche merceologiche			Caratteristiche semola (2)			Ciclo vegetativo
			Data 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 IM9500-PERTEN		GLUTOMATIC, GLUTEN-INDEX		MINOLTA	
									Peso ettolitrico (kg/hL)	Contenuto proteico (%s.s.)	Indice di glutine	Glutine secco (%s.s.)	Indice di giallo "b"	
2018 - 2019 - 2020	EMILIO LEPIDO	116	33	73	0	0	0	47,8	81,0	12,4	98	8,4	31	Medio-precocce
	DAURUR	115	41	81	0	0	0	46,9	83,0	12,2	91	9,8	28	Medio-tardivo
	ACHILLE	108	39	81	0	0	0	44,6	82,4	13,1	94	8,0	22	Medio-tardivo
	MARCO AURELIO	105	38	75	0	0	0	49,3	80,9	13,5	90	10,8	28	Medio
	MONASTIR	104	37	76	0	0	0	46,7	79,6	12,6	83	8,6	23	Medio
	CLAUDIO	104	36	79	0	0	0	47,8	84,1	12,6	90	9,6	23	Medio
	ANTALIS	103	36	72	0	0	0	48,8	81,5	13,0	89	7,5	23	Medio
	ODISSEO	102	38	75	0	0	0	46,3	80,8	13,2	66	8,7	26	Medio-tardivo
	IRIDE	99	34	69	0	0	0	42,5	81,0	12,7	74	9,3	25	Medio-precocce
	DUILIO	99	33	74	0	0	0	49,5	81,3	13,0	78(*)	10,3(*)	23	Medio-precocce
	AUREO	94	36	84	0	0	0	44,8	81,6	14,7	90	11,8	27	Medio
	SVEVO	92	32	78	0	0	0	45,5	82,0	14,4	67	11,3	27	Medio-precocce
	KANAKIS	91	37	77	0	0	0	43,6	82,6	12,4	78	9,3	22	Medio
	ANCO MARZIO	89	35	76	0	0	0	40,4	82,1	12,8	84	9,6	23	Medio-precocce
	FURIO CAMILLO	84	36	76	0	0	0	48,6	82,8	12,8	72	10,6	24	Medio
SIMETO	82	34	68	0	0	0	52,0	77,5	15,3	78	10,1	22	Medio-precocce	
2018-19	SARAGOLLA	105	34	65	0	0	0	41,2	78,2	12,9	93	8,8	25	Medio-precocce
2018-19	TITO FLAVIO	100	40	79	0	0	0	42,8	78,9	13,2	86	9,8	26	Medio-tardivo
2019-20	EGEO	94	33	85	0	0	0	45,3	82,7	13,2	65(*)	12,3(*)	22	Medio-precocce
2020	RGT RANGODUR	132	34	74	0	0	0	45,5	84,9	9,2	(*)	(*)	22	Medio
2020	ETTORE	106	35	78	0	0	0	52,5	83,8	11,0	94	8,2	18	Medio
2020	MARAKAS	104	33	78	0	0	0	51,3	83,7	10,9	83	7,1	23	Medio
2018	SAN CARLO	103	39	63	0	0	0	52,6	84,0	13,7	89	9,6	28	Medio
2020	CASTELDOUX	97	40	82	0	0	0	57,0	83,2	10,5	33	8,6	28	Tardivo
Media			36,0	75,8	0,0	0,0	0,0	47,2	81,8	12,7	81,9	9,3	24,6	

Note:

(1): Semola ottenuta con molino CD2 e semolatrice da laboratorio (Chopin)

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

(*): Anno 2020 dato non rilevato

ORZO

IMPOSTAZIONE PROVE

Le prove sono distinte tra “Orzo da granella” ad uso zootecnico e “Orzo da malto” a semina primaverile ed autunnale.

ORZO DA GRANELLA

Anche per l’orzo le prove di confronto varietale sono effettuate annualmente su cultivar, il cui elenco è fornito 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’ASSAM e a Tolentino (MC) presso il Cermis.

Lo schema sperimentale, come da protocollo definito dal CREA, è a blocchi randomizzati con 3 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: 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 pre-semina: solo per eventuali elementi in carenza
 - o in fase di accestimento: nitrato ammonico 27%
 - o in fase di inizio levata
- trattamento diserbante contro le erbe infestanti nel periodo primaverile (marzo/aprile);
- raccolta a fine giugno/inizio luglio.

ORZO DA MALTO

Le prove di confronto varietale sono svolte dal Cermis nella località di Tolentino (MC). Il protocollo sperimentale è lo stesso dell’orzo da granella, con la sola variante dell’epoca di semina. Nelle prove primaverili sono escluse, ovviamente, le cultivar invernali.

TRITICALE

Le prove di confronto varietale vengono eseguite annualmente dal Cermis nella località di Tolentino (MC). 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 3 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.

TRITICALE

Località: TOLENTINO (MC)

Anno/i di prova	Varietà	Indice produttivo	Caratteristiche agrobiologiche				Caratteristiche merceologiche	
			Data 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)
2018 - 2019 - 2020	RIVOLT	119	35	111	1	0	44,4	71,4
	RAMDAM	117	35	115	2	0	45,3	68,6
	TRIVALAN	112	35	124	2	0	46,9	72,4
	TRIBECA	112	34	116	1	0	42,1	69,5
	RIPARO	111	36	102	0	0	48,8	73,7
	TRIAMANT	110	37	118	1	0	48,3	74,0
	KWS FIDO	107	33	118	1	3	43,8	75,5
	COSINUS	106	37	119	1	1	44,3	73,8
	CLAUDIOS	106	36	119	2	1	48,5	73,4
	MAXIMAL	106	34	122	2	0	43,8	74,9
	ORVAL	105	36	113	1	1	45,7	72,0
	TRIMOUR	104	28	109	1	0	46,8	70,6
	AGOSTINO	103	42	110	1	0	42,3	75,6
	JOKARI	102	31	111	1	0	43,5	75,4
	TRICANTO	100	36	129	1	2	48,3	76,3
	SILENO	95	30	120	0	2	48,6	77,7
	TARZAN	93	37	127	2	4	45,7	75,8
	SATIRO	90	27	107	1	0	46,5	74,8
TRASTEVERE	90	35	111	0	0	38,5	68,0	
GENUX	84	39	119	1	4	40,0	70,5	
VIVACIO	84	26	104	0	3	51,7	76,1	
2019-20	RGT ELEAC	106	32	111	0	0	41,2	70,4
2018-19	RENOVAC	102	36	109	1	2	41,0	73,8
2018-19	QUIRINALE	98	34	122	2	2	46,7	72,4
2018-19	OXYGEN	96	36	109	2	0	47,3	74,3
2018-20	DUBLET	95	32	116	3	0	42,7	75,5
2020	RGT SULIAC	114	34	107	0	0	48,0	71,5
2020	RGT KADJAK	108	30	126	0	0	47,7	73,7
2020	ELICSIR	107	35	110	0	0	46,3	74,2
2020	TRIMAXUS	103	39	136	0	0	52,4	78,5
2018	AMARILLO	102	34	107	3	0	44,9	71,2
2018	EXAGON	101	39	109	5	0	36,8	75,0
2020	RGT EXPOTRAC	97	26	118	0	1	48,8	77,4
2020	MENHIR	97	37	114	0	0	56,0	71,6
2020	AGSTR13	96	22	113	0	3	57,0	74,8
2020	GORILLA	93	28	119	0	1	43,6	76,4
2018	ALAMBIC	91	32	106	3	0	45,2	68,6
2018	LG BRIXON	90	34	108	0	0	42,4	73,9
2020	ASELLUS	90	32	109	0	0	48,6	78,8
2018	BIENVENU	83	31	106	3	0	54,3	70,4
2019	FROOME	65	21	106	0	8	41,2	71,8
2018	LG ERGON	61	31	107	1	0	42,0	69,7
2018	RIGEL	43	29	115	0	3	52,0	68,8
	Media		33,1	114,0	1,1	0,9	46,0	73,3

Per informazioni:

Sede ASSAM in via dell'Industria, 1 Osimo Stazione (AN) - Az. Agricola Sperimentale in via Roncaglia, 20 Jesi (AN)

Tel. 071/8081

e.mail: governatori_catia@assam.marche.it

sito internet: www.assam.marche.it