

INFORMACIONES TECNICAS

Dirección General de Desarrollo Rural

Núm. 275 ■ Año 2020

Centro de Transferencia Agroalimentaria



Orientaciones varietales para las siembras de cereales en Aragón

Transferencia de resultados. Cosecha 2020



UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo Agrícola
de Desarrollo Rural. FEADER



GOBIERNO
DE ARAGON

Cebadas de invierno

Microensayos en secanos áridos y semiáridos

La densidad de siembra fue de 350 semillas por metro cuadrado.

Zona agroclimática				Secano Semiárido Cinco Villas		Secanos Áridos T.A.S.I.		Secanos Áridos Bajo Aragón		Entidad Comercial
				Semiár. - Templada		Semiárida - Fría		Árida - Cálida		
Variedad	T*	Peso 1000 s	kg/ha siemb.	SÁDABA kg/ha	Ind. %	VISIEDO kg/ha	Ind. %	ALCAÑIZ kg/ha	Ind. %	
Avalon	P	32,5	114	5.891	99	-	-	4.943	82	Agrusa
Baliner	I	51,5	180	6.687	113	5.499	103	-	-	Agromonegros
Bulle	P	57,0	200	6.981	118	-	-	5.689	95	Syngenta
Chronicle	P	41,5	145	6.116	103	-	-	5.817	97	Limagrain
Crescendo	P	38,5	135	6.632	112	-	-	6.739	112	Mas Seeds
Fabiola	P	47,0	165	6.630	112	-	-	5.635	94	Mas Seeds
Fandaga	P	47,5	166	5.924	100	-	-	5.776	96	Mas Seeds
Fátima	P	48,0	168	7.675	130	-	-	7.252	120	Semillas Batlle
FD14WB102	I	44,0	154	4.273	72	6.663	125	-	-	Florimond D.
Focus	P	48,5	170	7.293	123	-	-	5.453	91	Agrusa
Hispanic ^(T)	I	58,0	203	4.834	82	5.447	102	-	-	Florimond D.
Icaria	I	42,0	92	-	-	-	-	4.194	70	Agromonegros
Kamalamai	I	45,5	100	5.345	90	2.417	45	4.986	83	Semillas Batlle
Kws Fantex	P	45,5	159	7.107	120	-	-	5.126	85	KWS
Leandra	P	58,5	205	6.519	110	-	-	6.098	101	Semillas Batlle
Lg Casting	I	50,0	175	6.045	102	2.745	51	-	-	Limagrain
Lg Minerva	I	50,5	177	6.126	103	5.555	104	-	-	Limagrain
Lg Nabuco	P	47,0	165	6.956	117	-	-	5.492	91	Limagrain
Lg Rosella	I	55,5	194	5.402	91	5.561	104	-	-	Limagrain
Luminosa	I	41,0	144	4.807	81	6.253	117	-	-	Florimond D.
Maltesse	I	37,5	131	5.845	99	5.753	108	-	-	Agrusa
Meseta ^(T)	I	44,0	154	5.834	99	5.227	98	-	-	Florimond D.
Orione	I	57,0	200	6.346	107	5.645	106	-	-	Mas Seeds
Pathfinder	P	38,5	135	7.134	120	-	-	6.407	106	Agrusa
Pewter ^(T)	I	47,5	166	5.913	100	3.574	67	5.655	94	Agrusa
Pirene	I	37,5	131	6.318	107	5.560	104	-	-	Agromonegros
Pixel	I	42,0	147	5.964	101	4.224	79	-	-	grusa
Rgt Asteroid	P	38,5	135	7.019	119	-	-	6.390	106	RAGT Ibérica
Rgt Atocha	I	45,5	159	6.606	112	4.819	90	-	-	Mas Seeds
Rgt Medinaceli	I	45,0	158	5.119	86	4.562	85	-	-	RAGT Ibérica
Rgt Orbiter	P	49,5	173	7.546	127	-	-	6.733	112	RAGT Ibérica
Rgt Planet ^(T)	P	49,0	172	7.106	120	5.316	100	6.383	106	RAGT Ibérica
Rgt Segontia	I	45,5	159	6.138	104	3.942	74	-	-	RAGT Ibérica
Rgt Zancara	I	42,5	149	5.175	87	3.232	61	-	-	RAGT Ibérica
Rubiana	I	56,5	198	6.979	118	3.734	70	-	-	Semillas Batlle
Saratoga	I	54,5	191	6.241	105	5.274	99	-	-	Limagrain
Sy Stanza	P	57,5	201	7.085	120	-	-	6.418	107	Mas Seeds
Media del ensayo (kg/ha)				6.267		4.810		5.852		
Coeficiente de variación				6,90		9,80		8,10		
M.D.S. al 95%				609,0		663,4		673,6		
Fecha de siembra				04-dic-19		5-nov-19		12-nov-19		
Fecha de recolección				30-jun-20		23-jul-20		24-jun-20		

* T: Tipo varietal según ciclo (P: Primavera, I: Invierno)

Cebadas de invierno

Microensayos en secano subhúmedo y regadíos

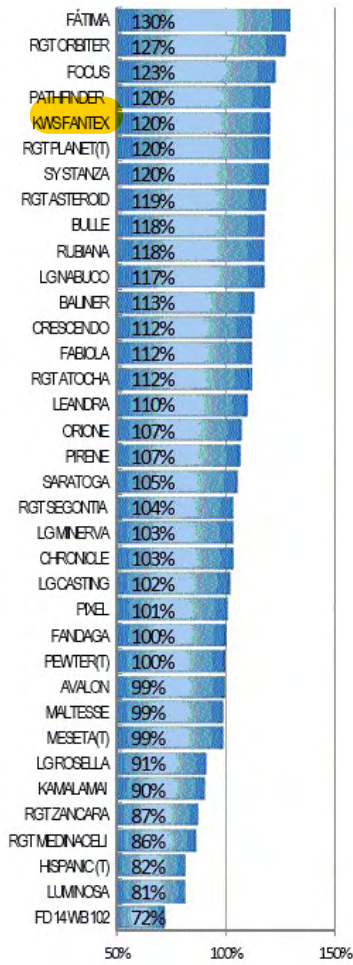
La densidad de siembra fue de 350 semillas por metro cuadrado.

Zona agroclimática				Secanos Hoya de Huesca		Regadíos Valle del Ebro		Regadíos Monegros		Entidad Comercial
				Subhúm.-Templada		Semiár. - Templada		Semiárida - Cálida		
Variedad	T*	Peso 1000 s	kg/ha siemb.	LUPIÑÉN kg/ha	Ind. %	ZUERA kg/ha	Ind. %	SARIÑENA kg/ha	Ind. %	
Avalon	P	32,5	114	8.808	101	5.906	109	7.017	109	Agrosa
Baliner	I	51,5	180	7.112	82	5.812	108	-	-	Agromonegros
Bulle	P	57,0	200	7.463	86	5.428	101	5.760	90	Syngenta
Chronicle	P	41,5	145	9.596	111	5.790	107	5.691	89	Limagrain
Crescendo	P	38,5	135	9.781	113	6.514	121	6.576	103	Mas Seeds
Ellinor	P	40,5	142	9.638	111	-	-	-	-	Nexo-Breün
Fabiola	P	47,0	165	8.658	100	5.619	104	8.054	126	Mas Seeds
Fandaga	P	47,5	166	8.778	101	5.782	107	-	-	Mas Seeds
Fátima	P	48,0	168	9.262	107	6.575	122	7.416	116	Semillas Battle
FD14WB102	I	44,0	154	7.924	91	4.800	89	-	-	Florimond D.
Focus	P	48,5	170	9.916	114	6.170	114	7.634	119	Agrusa
Hispanic ^(T)	I	58,0	203	7.945	92	3.990	74	-	-	Florimond D.
Kalamamai	I	45,5	100	-	-	4.904	91	6.149	96	Semillas Battle
Klarinette	P	44,0	154	10.285	118	-	-	-	-	Mas Seeds
Kws Fantex	P	45,5	159	9.290	107	5.592	104	7.206	112	KWS
Leandra	P	58,5	205	8.812	102	6.406	119	6.360	99	Semillas Battle
Lg Bellcanto	P	54,0	189	10.553	122	-	-	-	-	Limagrain
Lg Casting	I	50,0	175	9.495	109	5.867	109	-	-	Limagrain
Lg Minerva	I	50,5	177	8.474	98	6.317	117	-	-	Limagrain
Lg Nabuco	P	47,0	165	8.537	98	5.553	103	6.980	109	Limagrain
Lg Rosella	I	55,5	194	9.417	108	5.849	108	-	-	Limagrain
Luminosa	I	41,0	144	8.380	97	6.073	113	-	-	Florimond D.
Maltesse	I	37,5	131	8.747	101	5.553	103	-	-	Agrusa
Meseta ^(T)	I	44,0	154	8.665	100	5.059	94	-	-	Florimond D.
Orione	I	57,0	200	8.265	95	5.955	110	-	-	Mas Seeds
Pathfinder	P	38,5	135	-	-	5.726	106	7.439	116	Agrusa
Pewter ^(T)	I	47,5	166	8.001	92	5.987	111	6.127	96	Agrusa
Pirene	I	37,5	131	7.209	83	5.805	108	-	-	Agromonegros
Pixel	I	42,0	147	9.912	114	5.180	96	-	-	Agrusa
Revanche	P	52,0	182	9.447	109	-	-	-	-	Limagrain
Rgt Asteroid	P	38,5	135	10.217	118	5.990	111	7.146	111	RAGT Ibérica
Rgt Atocha	I	45,5	159	6.595	76	5.619	104	-	-	Mas Seeds
Rgt Medinaceli	I	45,0	158	8.185	94	5.602	104	-	-	RAGT Ibérica
Rgt Orbiter	P	49,5	173	9.675	111	6.381	118	6.976	109	RAGT Ibérica
Rgt Planet ^(T)	P	49,0	172	10.110	116	6.540	121	6.697	104	RAGT Ibérica
Rgt Segontia	I	45,5	159	8.171	94	5.453	101	-	-	RAGT Ibérica
Rgt Zancara	I	42,5	149	6.750	78	5.233	97	-	-	RAGT Ibérica
Rubiana	I	56,5	198	9.181	106	6.315	117	-	-	Semillas Battle
Saratoga	I	54,5	191	8.806	101	5.704	106	-	-	Limagrain
Sy Cristallin	P	45,5	159	9.907	114	-	-	-	-	Syngenta
Sy Stanza	P	57,5	201	9.633	111	6.257	116	5.780	90	Mas Seeds
Sy Tungsten	P	54,5	191	9.660	111	-	-	-	-	Syngenta
Media del ensayo (kg/ha)				8.882		5.759		6.765		
Coeficiente de variación				7,90		8,80		9,00		
M.D.S. al 95%				985,1		713,3		867,5		
Fecha de siembra				19-nov-19		03-dic-19		28-nov-19		
Fecha de recolección				27-jun-20		29-jun-20		25-jun-20		

* T: Tipo varietal según ciclo (P: Primavera, I: Invierno)

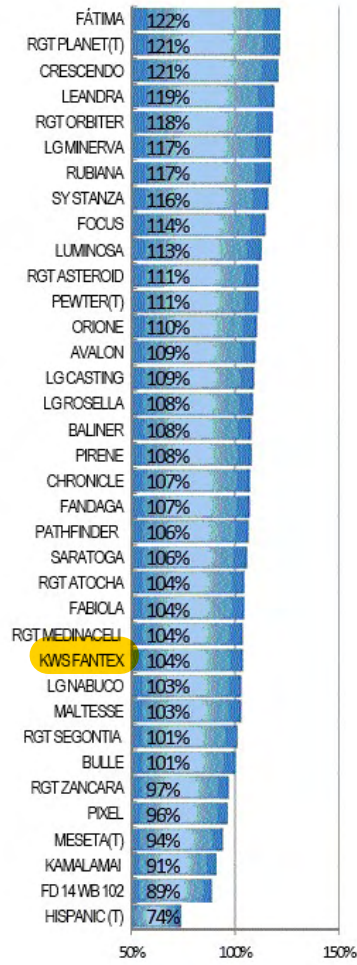
Sádaba (ZG)

Producción media: 6.267 kg/ha



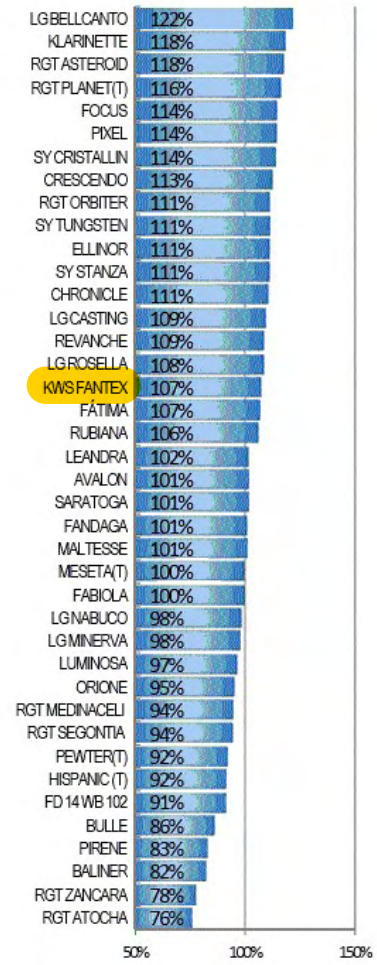
Zuera (ZG)

Producción media: 5.759 kg/ha



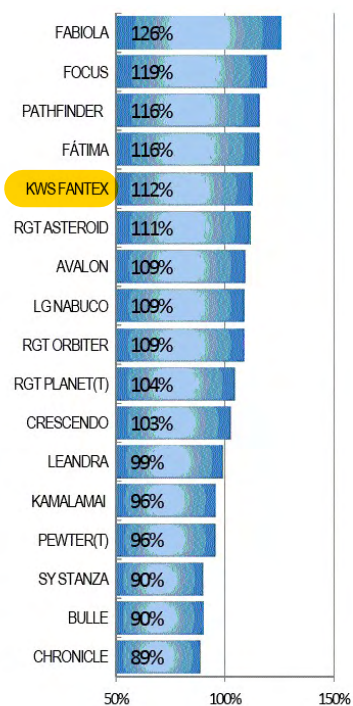
Lupiñén (HU)

Producción media: 8.882 kg/ha



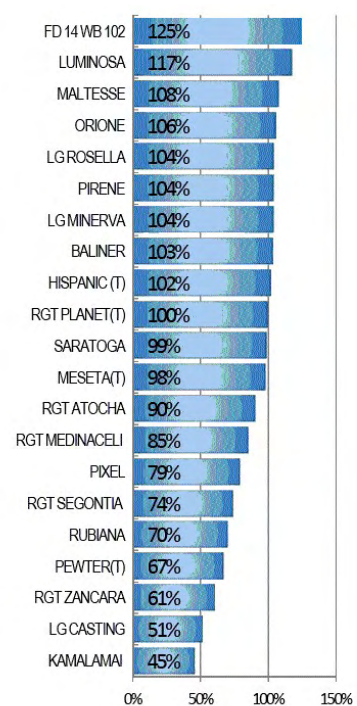
Sariñena (HU)

Producción media: 6.765 kg/ha



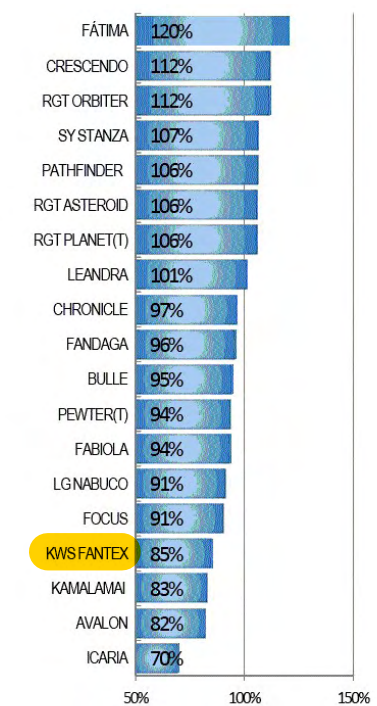
Visiedo (TE)

Producción media: 4.810 kg/ha



Alcañiz (TE)

Producción media: 5.852 kg/ha



Índices (Variedades con mejor comportamiento en los microensayos)

En las siguientes tablas se establecen los índices de las mejores variedades ensayadas a lo largo de los años y su comportamiento frente al testigo (indicado en cursiva) en cada una de las localidades. Las que mejor comportamiento tuvieron respecto al testigo son las indicadas a continuación:

Secanos semiáridos T.A.S.I. Used (ZG) - Datos 2019					Secanos semiáridos Cinco Villas Sádaba (ZG)					Secanos subhúm. Hoya Huesca Lupiñén (HU)				
Variedad	Media	Media Testigo	In-dice	Años	Variedad	Media	Media Testigo	In-dice	Años	Variedad	Media	Media Testigo	In-dice	Años
TESTIGO*		4.481	100	12	TESTIGO**		5.878	100	4	TESTIGO**	7.122	100	100	5
PEWTER	4.848	4.481	108	12	RGT PLANET	7.014	5.878	119	4	RGT PLANET	8.143	7.122	114	5
MESETA	4.548	4.481	102	12	PATHFINDER	6.423	5.878	109	4	MESETA	7.179	7.122	101	5
HISPANIC	4.413	4.481	98	12	PEWTER	5.663	5.878	96	4	HISPANIC	6.734	7.122	95	5
RGT LUZIA	4.226	3.997	106	4	MESETA	5.491	5.878	93	4	PEWTER	6.431	7.122	90	5
RGT DULCINEA	3.181	3.300	96	4	HISPANIC	5.344	5.878	91	4	CRESCENDO	7.325	7.310	100	4
SANNETE	4.247	3.524	121	3	BALINER	5.339	5.003	107	3	RGT ASTEROID	7.790	6.959	112	3
RGT PLANET	4.425	3.835	115	3	PIRENE	5.178	5.003	103	3	MALTESSE	7.220	6.959	104	3
BALINER	4.175	3.835	109	3	CRESCENDO	5.052	5.003	101	3	FATIMA	7.032	6.959	101	3
RGT ATOCHA	3.907	3.835	102	3	RGT ATOCHA	4.866	5.003	97	3	CHRONICLE	6.873	6.959	99	3
PIRENE	3.854	3.835	101	3	RGT ASTEROID	7.124	5.831	122	2	RGT MEDINACELI	6.839	6.959	98	3
MALTESE	5.261	4.939	107	2	FATIMA	6.626	5.831	114	2	FOCUS	7.949	7.021	113	2
KAMALAMAI	5.088	4.939	103	2	FABIOLA	6.168	5.831	103	2	SY STANZA	7.761	7.021	111	2
RGT SEGONTIA	4.986	4.939	101	2	CHRONICLE	5.934	5.831	102	2	RGT ORBITER	7.654	7.021	108	2
RGT MEDINACELI	4.828	4.939	98	2	SARATOGA	5.934	5.831	102	2	LG NABUCO	7.611	7.021	108	2
										AVALON	7.579	7.021	108	2
										KWS FANTEX	7.537	7.021	107	2
										PIXEL	7.516	7.021	107	2
										LG CASTING	7.135	7.021	102	2
										LEANDRA	7.104	7.021	101	2

TESTIGO*: (HISPANIC + MESETA)/2
 TESTIGO**: (HISPANIC+MESETA+PEWTER+PLANET)/4
 TESTIGO***: (PEWTER + PLANET)/2

Secanos húmedos del Pirineo Espúndolas (HU) - Datos 2019				
Variedad	Media	Media Testigo	In-dice	Años
TESTIGO*		6.769	100	11
MESETA	7.169	6.769	106	11
HISPANIC	6.369	6.769	94	11
PEWTER	7.429	6.886	108	10
IBAIONA	6.747	6.303	107	4
RGT LUZIA	6.568	6.303	104	4
RGT PLANET	9.005	6.530	138	3
LG CAROLINA	6.323	5.227	121	3
PIRENE	7.722	6.530	118	3
RGT ATOCHA	7.556	6.530	116	3
BALINER	7.468	6.530	114	3
MALTESE	8.456	6.989	121	2
RGT SEGONTIA	7.708	6.989	110	2
RGT MEDINACELI	7.426	6.989	106	2
KAMALAMAI	7.025	6.989	101	2

Secanos áridos T.A.S.I. Visiedo (TE)				
Variedad	Media	Media Testigo	In-dice	Años
TESTIGO*		3.645	100	9
MESETA	3.740	3.645	103	9
HISPANIC	3.550	3.645	97	9
PEWTER	2.988	3.645	82	9
RGT LUZIA	3.464	3.151	110	3
BALINER	3.922	3.777	104	3
PIRENE	3.920	3.777	104	3
RGT PLANET	3.785	3.777	100	3
MALTESSE	3.787	3.777	100	3
RGT ATOCHA	3.537	3.777	94	3
RGT MEDINACELI	3.456	3.777	92	3
SARATOGA	3.769	3.634	104	2

Regadíos del Valle del Ebro Zuera (ZG)				
Variedad	Media	Media Testigo	In-dice	Años
TESTIGO**		7.349	100	5
RGT PLANET	8.962	7.349	122	5
PATHFINDER	8.361	7.349	114	5
PEWTER	7.097	7.349	97	5
MESETA	6.981	7.349	95	5
HISPANIC	6.335	7.349	86	5
CRESCENDO	8.479	7.042	120	4
BALINER	7.174	7.042	102	4
RGT ATOCHA	7.121	7.042	101	4
PIRENE	6.742	7.042	96	4
CHRONICLE	7.515	6.400	117	3
FATIMA	7.153	6.400	112	3
MALTESSE	6.874	6.400	107	3
RGT MEDINACELI	6.653	6.400	104	3
RGT ASTEROID	7.143	6.167	116	2
SARATOGA	7.052	6.167	114	2
BULLE	6.635	6.167	108	2
FABIOLA	6.220	6.167	101	2

Secanos áridos del Bajo Aragón Alcañiz (TE)				
Variedad	Media	Media Testigo	In-dice	Años
TESTIGO***		3.032	100	8
FATIMA	3.914	3.556	110	3
RGT PLANET	3.861	3.556	109	3
PATHFINDER	3.790	3.556	107	3
CRESCENDO	3.757	3.556	106	3
CHRONICLE	3.421	3.556	96	3
PEWTER	3.250	3.556	91	3
RGT ASTEROID	3.997	3.836	104	2

Regadíos de Monegros Sariñena (HU)				
Variedad	Media	Media Testigo	In-dice	Años
TESTIGO***		9.098	107	5
RGT PLANET	9.770	9.098	107	5
PATHFINDER	9.596	9.098	105	5
PEWTER	8.427	9.098	93	5
CRESCENDO	8.295	8.851	94	4
FÁTIMA	9.361	8.722	107	3
RGT ASTEROID	8.888	7.932	112	2
FABIOLA	8.856	7.932	112	2
CHRONICLE	9.947	9.432	105	2



Cebadas Malteras

Microensayos

Densidad de siembra 350 semillas/m². Ensayos en colaboración con la Asociación INTERMALTA.

Zona agroclimática					Regadíos Monegros	
					Semiárida - Cálida	
Variedad	Espi-gado	Hume-dad	PE gr/l	% CV varied.	SARIÑENA kg/ha	Ind. %
LG Belcanto	11-abr.	10,3	48,9	9,2	6.917	108
Ellinor	11-abr.	10,2	49,1	9,3	6.833	107
RGT Asteroid	14-abr.	10,5	50,5	6,4	6.664	104
Focus	9-abr.	10,6	52,5	10,2	6.632	104
Rubiana	10-abr.	10,5	48,9	7,3	6.568	103
RGT Planet	10-abr.	10,1	49,1	7,1	6.544	102
RGT Orbiter	9-abr.	10,0	48,9	11,9	6.476	101
Esma	8-abr.	10,5	49,3	8,5	6.366	99
Kws Jessie	6-abr.	10,2	47,6	6,9	6.296	98
Lg Nabuco	10-abr.	10,0	47,5	6,7	6.099	95
Revanche	7-abr.	9,9	45,8	13,4	5.947	93
Avalon	15-abr.	10,9	50,2	1,2	5.912	92
Fandaga	6-abr.	10,7	50,3	11,3	5.832	91
Pirene	15-abr.	11,4	52,4	11,3	5.591	87
Pewter	12-abr.	10,8	51,6	16,4	4.934	77
Media del ensayo					6.241	

La Asociación de Malteros de España recomienda las siguientes variedades (2020-2022):

Variedades preferidas

Shakira, Traveler, Rgt Planet y Kws Fantex

Variedades que por su rendimiento, calidad maltero-cervecera y presencia en el mercado son las mas apreciadas

Variedades en observación

Chronicle, Rgt Asteroid y Laureate

Variedades que han demostrado a nivel de ensayos potencial de desarrollo agronómico y cualitativo

Variedades en validación

Rgt Orbiter, Lg Nabuco, Ellinor, Fandaga y Revanche

Variedades en pruebas pendientes de confirmación técnica, agronómica y cervecera.

Especificaciones de calidad	Humedad	Proteína s/s	Calibre > 2,5	Calibre < 2,2	Grano partido + Impurezas	Pureza varietal	Capacidad germinativa
	máximo 11,5%	9,5- 11,5 óptimo 10-11	mínimo 65%	máximo 10%	< 4%	mínimo 95%	mínimo 97%

Demostraciones de cebada

Cooperativa San José. Sádaba.

Tratamientos de semilla de cebada Gilena para control helminthosporiosis						
Variedad	Proteína s.s.s.	Peso 1000 sem.	Grupos: Newman-Keuls 95%			Medias
			Produc.	Humed.	P. esp.	
VINCIT+SEMBRAL	12,6	43,1	a	a	a	5.973
RANCONA	12,6	42,0	a	a	a	5.951
TEBUCONAZOL	13,4	42,3	ab	a	a	5.800
CELEST	13,1	39,8	ab	a	a	5.794
RAXIL PLUS	12,1	42,6	ab	a	a	5.793
TEBUC+CELEST	12,7	42,0	ab	a	a	5.749
VINCIT MINIMA	13,6	45,2	ab	a	a	5.737
SYSTIVA	12,6	43,7	ab	a	a	5.709
DIVIDEND	13,2	45,4	ab	a	a	5.671
PREMIS	12,8	42,7	ab	a	a	5.417
TEBUC+SEMBRAL	13,1	42,4	ab	a	a	5.361
TESTIGO sin tratar	13,4	42,8	b	a	a	5.102
Medias						5.671
Localidad: Sádaba Siembra: 4 diciembre 2019 Cosecha: 30 de junio de 2020						



Cooperativa Los Monegros (Sariñena)

Variedades de cebadas malteras en regadío						
Variedad	Produc. kg/ha	Proteína (s.s.s.)	Humedad	Peso P.E.	Peso 1000 s.	Empresa
Kws Chrisse	7.513	10,48	9,4	54,9	29,88	Hernanvilla
Rgt Asteroid	7.302	12,23	9,3	56,8	31,80	RAGT Semillas
Focus	7.090	15,41	9,5	53,4	28,38	Agrusa Semillas
Fatima	6.890	16,07	8,3	52,6	26,74	Semillas Batlle
Laureate	6.772	14,31	10	52,1	31,64	Agrusa Semillas
Kws Fantex	6.667	13,44	9,4	51,3	26,52	KWS
Fabiola	6.667	13,80	8,7	55,5	29,50	Mas Seeds
Sanette	6.455	14,76	9,9	50,1	22,04	Mas Seeds
Ellinor	6.231	14,29	8,1	49,2	27,18	Nexo Global
Rgt Planet	6.190	13,99	9,3	50,7	28,80	RAGT Semillas
Chronicle	6.032	15,77	8,9	49,5	23,72	Limagrain lb.
Kws Beckie	5.926	15,76	9,1	47,5	25,68	Hernanvilla
Basic	5.926	13,96	9,7	58	33,58	Mas Seeds
Lg Nabuco	5.926	14,59	9,0	53,6	28,94	Limagrain lb.
Shuffle	5.905	14,77	9,1	48,9	29,26	Agrusa Semillas
Pewter	4.444	13,78	12,4	57,8	31,88	Agrusa Semillas

Localidad: Sena *Siembra:* 16 diciembre 2019 *Cosecha:* 6 de julio de 2020



Sociedad Coop. Ltda. Agrícola de Barbastro

Variedades de cebadas en siembra directa en secano								
Variedad	Tipo*	Prod. kg/ha	Proteína	Humedad	Peso esp.	Peso 1000 s.	Empresa	Datos del ensayo
Rgt Asteroid	A	6.672	9,6	12,2	60,8	41,6	RAGT	<i>Localidad:</i> Lagunarrota <i>Siembra:</i> 25 nov. 2019 <i>Cosecha:</i> 13 julio 2020 <i>Tipo*:</i> A: Alternativa O: Otoño
Sanette (S)	A	6.568	9,2	12,3	58,8	42,2	Mas Seeds	
Basic (S)	A	6.092	9,8	12,0	65,7	45,8	Mas Seeds	
Lg Casting	O	6.044	9,3	12,3	59,8	49,4	LG	
Atocha	O	6.006	9,5	11,9	63,2	43,0	Mas Seeds	
Sanette	A	5.930	9,3	12,4	57,7	38,8	Mas Seeds	
Pirene	A	5.778	11,0	12,5	59,4	37,0	Agromonegros	
Maltesse	O	5.483	8,3	12,0	59,3	48,6	Agrusa	
Basic	A	5.368	10,0	12,1	65,0	49,4	Mas Seeds	
Baliner	A	5.245	11,0	12,5	62,3	49,4	Agromonegros	
Fabiola	A	5.140	9,9	12,0	61,0	42,8	Mas Seeds	
Flair	A	4.969	9,2	12,3	60,3	39,6	Agrusa	
Lg Nabuco	A	4.778	9,6	12,2	59,2	41,4	LG	
Orione	O	4.340	9,3	12,2	58,6	48,4	Mas Seeds	
Fatima	A	4.045	8,9	12,3	60,1	42,4	Batlle	

Cooperativa Virgen de la Oliva (Ejea)

Ensayo de variedades de cebada en regadío							
Variedad	Tipo*	Prod. kg/ha	Proteína	Humedad	Peso esp.	Peso 1000 s.	Datos ensayo
Rgt Planet	P	9.414	13,07	11,9	59,6	40,84	<i>Localidad:</i> El Bayo <i>Siembra:</i> 10 ene. 2020 <i>Cosecha:</i> 27 jul. 2020 <i>Tipo*:</i> I: Invierno P: Primavera
Scrabble	P	9.234	14,64	12,9	61,3	41,96	
Kws Chrissie	P	9.187	13,97	12,3	64,8	40,72	
Kws Fantex	P	8.780	13,78	12,7	59,9	39,66	
Rgt Asteroid	P	8.667	13,56	14,5	59,5	35,26	
Lg Nabuco	P	8.496	14,10	13,3	65,0	39,84	
Pewter	P	8.125	14,72	12,5	64,5	41,86	
Nerea	I	7.297	15,64	12,3	60,1	39,12	
Meseta	I	7.125	15,75	12,3	63,9	41,56	



Cooperativa Aragonesa del Ebro

Ensayo de variedades de cebada en regadío							
Variedad	Prod. kg/ha	Proteína	Humedad	Peso esp.	Peso 1000 s.	Empresa	Datos del ensayo
Gustav	7.035	9,66	10,45	59,3	33,70	LG Seeds	<i>Localidad:</i> Pinseque <i>Siembra:</i> 19 dic. 2019 <i>Cosecha:</i> 2 julio 2020
Scrabble	6.784	10,35	10,62	58,0	32,64	Agromonegros	
Fantex	6.784	9,87	10,53	57,3	31,22	KWS	
Basic	6.784	10,93	10,54	60,9	36,16	Camarasa	
Pewter	6.030	11,20	10,52	59,2	32,78	Agrusa	

Trigo blando ecológico

Microensayos

Densidad de siembra: 400 semillas/m². Colaborador: Ecotambo (Sádaba).

Zona agroclimática								Secano semiárido Cinco Villas		Entidad Comercial
								Semiárida - Templada		
Variedad	Ti- po*	Altura cm	Peso 1000 s.	Hume- dad	Peso espec.	Prot. (sss)	% septoria	SADABA kg/ha	Ind. %	
Galera ^(T)	P	73	36	12,6	76,7	11,72	95	3.272	165	Limagrain Ib.
Lg Antique	P	68	37	12,6	80,8	11,81	90	2.736	138	Limagrain Ib.
Rgt Altavista	I	63	33	12,4	77,9	11,42	30	2.540	128	Disasem
Aragón 03 A	I	75	40	12,1	81,4	11,79	100	2.367	119	C.T.A.
Rgt Mikelino	P	70	37	12,5	79,1	11,14	100	2.345	118	Disasem
Nudel	I	50	34	12,6	72,9	10,68	100	2.248	113	Limagrain Ib.
Nogal ^(T)	I	58	30	12,5	72,8	12,24	100	2.247	113	Florimond D.
Porticcio	I	63	36	12,5	74,3	10,65	100	2.235	113	Florimond D.
Aragón 03 T	I	85	38	9,8	77,7	12,29	70	2.215	112	Tembleque
Arthur Nick ^(T)	P	70	34	11,2	74,6	10,66	90	2.163	109	Agrusa
Tujena	P	70	35	12,3	79,8	11,39	90	2.114	107	Agrovegetal
Valbona	P	68	36	12,4	76,8	12,40	90	2.049	103	Nexo
Chambo	I	60	36	12,7	72,1	10,46	25	1.958	99	Limagrain Ib.
Conil	P	65	38	12,4	72,5	13,42	100	1.892	95	Agrovegetal
Aragón 03 E	I	85	40	12,2	79,3	12,95	100	1.772	89	Ecotambo
Florence Aurora E	P	93	42	12,8	77,4	12,42	90	1.755	88	Ecotambo
Florence Aurora C	P	90	42	12,3	75,2	11,62	100	1.697	85	Cataluña
Florence Aurora A	P	78	42	12,6	78,8	12,20	90	1.663	84	Aragón - C.T.A.
Aragón 03 R	I	95	39	12,6	78,0	12,89	100	1.658	84	CIm - Rom
Rgt Tocayo	I	65	34	12,6	74,4	10,76	43	1.653	83	RAGT Ibérica
Denicius	I	63	30	12,3	67,7	10,97	85	1.628	82	Semillas Batlle
Metropolis	I	60	33	12,6	78,8	11,11	15	1.615	81	Agrusa
Florence Aurora C2	P	90	40	12,6	74,8	11,65	100	1.516	76	Cataluña
Bologna ^(T)	I	60	31	12,5	74,8	11,58	55	1.507	76	Semillas Batlle
Lg Acorazado	P	58	36	12,4	77,7	11,64	100	1.476	74	Limagrain Ib.
Lg Quorum	I	58	36	12,3	75,9	11,35	55	1.393	70	Limagrain Ib.
Rebelde ^(T)	I	58	31	12,4	73,3	13,47	50	734	37	Semillas Batlle
Basilio	I	50	33	12,5	71,7	11,72	55	715	36	Florimond D.
Media del ensayo (kg/ha)								1.899		
Fecha siembra								16-dic-19		
Fecha recolección								01-jul-20		

*Tipo: P: Primavera I: Invierno.

El objetivo de estos trabajos es cubrir la necesidad de información de variedades de trigos blandos en ecológico más adecuados a estas condiciones agro-climáticas, dentro de la Red Genvce de evaluación de nuevas variedades de cultivos extensivos en España. Ensayo en colaboración con la Cooperativa San José de Sádaba y Molino Ecotambo.

Demostraciones de trigos blandos, duros y triticale.

Cooperativa Aragonesa del Ebro

Ensayo de variedades de trigos blandos en regadío								
Variedad	Tipo	Prod. kg/ha	Humedad	Proteína	Peso esp.	Peso1000s.	Empresa	Datos del ensayo
Tocayo	B	7.035	11,41	11,22	73,8	30,32	RAGT	<i>Localidad:</i> Pinseque
Chambo	B	6.784	11,58	11,27	68,9	33,5	LG Seeds	
Sarina	B	6.533	11,72	11,67	70,5	35,3	Agromonegros	<i>Siembra:</i> 19 dic. 2019
Artur Nick	B	5.779	11,28	13,06	73,5	31,42	LG Seeds	<i>Cosecha:</i> 2 julio 2020

Sociedad Coop. Ltda. Agrícola de Barbastro

Variedades de Trigo Blando, Duro y Triticale en siembra directa en secano								
Variedad	Tipo*	Prod. kg/ha	Humedad	Proteína	Peso esp.	Peso 1000 s.	Empresa	Datos del ensayo
Amilcar	D	7.034	10,6	9,9	77,5	43,6	Guadalsem	Localidad: Lagunarrota Siembra: 25 nov. 2019 Cosecha: 13 julio 2020 Tipo*: B: Trigos blandos D: Trigos duros T: Triticale
Orloge	B	6.568	12,6	9,7	74,4	45,4	Mas Seeds	
Macareno	B	6.263	12,5	9,4	78,9	40,4	Mas Seeds	
Rivolt	T	6.044	12,1	8,3	68,4	37,3	Mas Seeds	
Klima	B	5.854	12,0	9,8	75,7	42,2	Agrusa	
Sy Alteo	B	5.778	13,3	9,2	76,4	47,7	Mas Seeds	
Fantomas	B	5.473	12,2	9,2	75	41,7	Mas Seeds	
Bisanzio	B	5.321	12,9	9,3	78,3	39,5	Mas Seeds	
Maupassant	B	5.283	12,4	9,0	73,7	41,2	Mas Seeds	
Porticcio	B	5.092	12,9	9,4	76	41,1	Florimond Desprez	

Cooperativa Virgen de la Oliva (Ejea)

Variedades de Trigo Blando, Duro y Triticale en regadío								
Variedad	Tipo*	Prod. kg/ha	Humedad	Proteína	Peso esp.	Peso 1000 s.	Empresa	Datos del ensayo
Rgt Tocayo	B	8.956	12,8	13,44	78,5	32,28	Cooperativa	Localidad: El Bayo Siembra: 10 enero 2020 Cosecha: 27 julio 2020
Aventadur	D	8.667	11,4	15,71	76,5	40,28		
Rgt Quirico	B	8.422	11,7	13,84	79,3	35,80	RAGT	
Macareno	B	8.139	11,3	13,02	78,6	34,62	Maissadour	
Don Ricardo	D	8.089	11,3	15,91	74,9	44,56		
Chambo	B	7.680	12,1	13,29	74,1	29,78	Cooperativa	
Rgt Montecarlo	B	7.590	11,2	13,91	71,6	29,28	RAGT	
Eucsir	T	7.444	11,7	9,30	70,5	32,94		
Bonifacio	B	7.359	12,9	13,40	74,1	30,84	Cooperativa	
Rgt Eleac	T	7.333	11,7	9,13	67,5	30,56	RAGT	
Rgt Almagro 33	B	7.121	13,2	13,48	76,1	28,92	RAGT	
Sufud	B	7.089	11,4	10,94	76,1	38,22	Hernanvilla	
Soledad	B	6.861	10,8	10,65	73,7	34,22	Hernanvilla	
Trismart	T	6.822	12,1	10,67	68,5	35,20		
Marcopolo	B	6.599	11,6	11,47	64,9	33,78	Cooperativa	
Nudel	B	6.429	12,3	10,04	74,7	36,22	LG	
Sollario	B	6.407	12,2	9,81	75,3	36,20	Hernanvilla	
Ariatic	B	6.017	12,1	10,26	71,5	28,12	Maissadour	
Rgt Negro	B	5.788	11,8	10,18	69,3	33,40	RAGT	

Cooperativa Nuestra Señora de los Pueyos (Alcañiz)

Ensayo de variedades de trigos blandos en regadío								
Variedad	Tipo*	Prod. kg/ha	Humedad	Proteína	Peso esp.	Peso 1000 s.	Empresa	Datos del ensayo
Orloge	B	9.447	10,45	10,25	75,3	29,54	Agrusa	Localidad: Alcañiz Siembra: 29 nov. 2019 Cosecha: 2 julio 2020 Tipo*: B: Trigos blandos D: Trigos duros T: Triticale
Klima	B	9.309	10,06	9,60	75,8	30,41	Agrusa	
Sacramento	B	9.286	10,56	11,43	77,3	33,34	Agrar	
Quorum	B	9.263	10,28	10,51	75,4	36,62	LG	
Macareno	B	8.894	10,42	9,83	76,9	31,90	Agrar	
Tocayo	B	8.525	10,55	10,29	75,3	34,40	RAGT	
Mecano	B	8.065	10,63	9,80	76,4	30,39	Agrusa	
Artur Nick	B	7.419	10,48	11,65	75,8	27,20	Agrusa	
Acorazado	B	7.327	10,58	11,91	76,7	29,71	LG	
Stendal	B	6.590	10,71	10,98	75,2	27,60	Provase	

Cooperativa Los Monegros (Sariñena)

Ensayo de variedades de cereales forrajeros en regadío. Triticale							
Variedad	Tipo*	Prod. kg/ha	Humed.	Dosis s.	kg/banda	Empresa	Datos del ensayo
Rgt Kadja	T	10.182	28	250	1.204	Rocalba	Localidad: Castejón de Monegros Siembra: 17 dic. 2019 Cosecha: 15 junio 2020
Ramdám	T	10.013	28	250	1.184	Triticales	
Forricale	T	8.500	28	250	719	Ragt Ibérica	
Elicsir	T	6.850	28	250	810	Agrusa sem.	
Misionero	T	4.879	28	250	577	Sem. Battle	
Bienvenu	T	4.025	28	250	476	Hernanvilla	
Trismart	T	2.655	28	250	314	Semillas Fitó	



La información que se ofrece en esta publicación es el resultado del trabajo realizado en el marco de la Red Aragonesa de Transferencia e Innovación Agraria (R.A.T.I.A.), creada hace décadas con la inestimable colaboración de cientos de agricultores y ganaderos aragoneses que han trabajado, junto a los Técnicos del Centro de Transferencia Agroalimentaria (C.T.A.) del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, construyendo un instrumento indispensable en el proceso de transferencia al sector de los avances técnicos agroalimentarios.

La apuesta por el conocimiento preciso del comportamiento agronómico y productivo de las nuevas variedades que anualmente llegan al mercado y de su adaptación a las condiciones locales de explotación es irrenunciable para un sector que pretenda mantenerse vivo y dinámico. Con este fin, a lo largo de esta campaña se han realizado distintas jornadas técnicas virtuales en las localidades de Lupiñén, Sádaba, Zuera y Sariñena.

Una información más completa de todos estos trabajos y los resultados de otros cultivos extensivos realizados en esta campaña se pueden consultar en el dossier técnico de la Red ARAX disponible en el enlace: <https://drive.google.com/file/d/1S7OtpuFxrA4qaKZ94sWHj3mtjLiSFBO/view?usp=sharing>

Esperamos que esta publicación, junto con las recomendaciones de los técnicos de Cooperativas y de la Administración que han participado en su redacción, sirvan para preparar la campaña 2020-2021, permitiendo elegir las variedades a sembrar basándose en parámetros objetivos.

Autores:

Miguel Gutiérrez López mgutierrez@aragon.es Unidad de Cultivos Herbáceos (CTA).

Alfredo Aranda Laborda aaranda@aragon.es Unidad de Cultivos Herbáceos (CTA).

Colaboran Técnicos de las asociaciones: Cereales Teruel, Cooperativas de Ejea, Sádaba, Sariñena, Barbastro, Alcañiz, Jaca, Zuera y Cadebro.

Participan en trabajos de preparación de semillas, siembra, recolección y toma de datos Alejandro Ardevines, Francisco Javier Gracia, Pablo Roy y Tania Arguiñena.

Fotografías: Miguel Gutiérrez

Los ensayos presentados en esta Información Técnica han sido financiados con fondos de la Unión Europea (FEADER) y del Gobierno de Aragón (Programa de Desarrollo Rural para Aragón 2014-2020; Apoyo a las actividades de demostración y acciones de información, medida M01, submedida 1.2)

Los trabajos experimentales se han realizado en el marco de la RED ARAGONESA DE TRANSFERENCIA E INNOVACIÓN AGRARIA.

Se autoriza la reproducción íntegra de esta publicación, mencionando sus autores y origen: Informaciones Técnicas del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente del Gobierno de Aragón.

Para más información, puede consultar al CENTRO DE TRANSFERENCIA AGROALIMENTARIA:
Av. Montañana, 930 • 50059 Zaragoza • Teléfono 976 71 63 37 - 976 71 63 44

Correo electrónico: cta.sia@aragon.es - agricultura@aragon.es