

Cuadro 28. Resultados de Ensayo de variedades de cebada de ciclo largo más sembradas. Cerratón de Juarros (Burgos).

Variedad	Rendimiento 13% (kg/ha)		Índice Productivo (%)	Espigado	Encamado (cm)	Altura (cm)	Helmintosporiosis (0-9)
Ansola	4.936,8	a	116	03/05/2025	0	55	7
Zoo	4.929,3	b	115	06/05/2025	0	85	7
Ibaiona	4.663,7	b	109	03/05/2025	0	70	7
Tudela	4.486	b	105	03/05/2025	0	79	7
Mendiola	4.425,8	b	104	04/05/2025	0	74	7
Hispanic	4.302,3	bc	101	01/05/2025	0	63	7
Cometa	4.223,8	bc	99	04/05/2025	0	49	7
Yuriko	4.223,8	bc	99	05/05/2025	0	71	7
Fantex	4.141,6	cd	98	09/05/2025	0	56	7
Meseta	4.136,2	cd	97	06/05/2025	0	60	7
Planet	4.025,6	d	94	04/05/2025	0	64	7
Farandole	3.945,9	d	92	02/05/2025	0	71	7
Lavanda	3.745	d	88	03/05/2025	0	69	7
Thalis	3.619,9	е	85	02/05/2025	0	74	7

Media: 4.273,2 kg/ha

C.V.: 10,47 %

RMSerror: 447,6 kg/ha

Fecha mascencia: 18/12/2024 Fecha madurez: 14/07/2025

CERRATÓN DE JUARROS (BURGOS)						
	Df	Sum Sq	Mean Sq	F value	Pr(>F)	
Var	13	8022513	617116	3.081	0.00284 **	
Residuals	42	8413473	200321			

Rendimiento por debajo de campañas anteriores, debido al exceso de lluvias, con una media de 4.273 kg/ha, donde destacan las variedades Ansola y Zoo, con rendimientos superiores a 4.900 kg/ha.

Cuadro 29. Resultados de Ensayo de variedades de cebada de ciclo largo más sembradas. Fresnillo de las Dueñas (Burgos).

Variedad	Rendimiento 13% (kg/ha)	Grupo (cm)	Índice Productivo (%)	Espigado	Encamado (cm)	Altura (cm)	Helmintosporiosis (0-9)
Thalis	6.974,8	a	125	30/04/2025	0	74	5
Planet	6.594	b	118	01/05/2025	0	64	5
Fantex	6.294,7	b	113	03/05/2025	0	56	5
Ibaiona	5.939,8	С	107	28/04/2025	0	70	5
Meseta	5.788,6	С	104	01/05/2025	0	60	5
Yuriko	5.728,7	С	103	29/04/2025	0	71	5
Ansola	5.721,8	С	103	29/04/2025	0	85	5
Zoo	5.636,4	С	101	01/05/2025	0	85	5
Mendiola	5.260,3	d	94	28/04/2025	0	74	5
Hispanic	5.172,2	d	93	26/04/2025	0	63	5
Tudela	5.043,4	d	91	29/04/2025	0	79	5
Lavanda	4.890,8	d	88	28/04/2025	0	69	5
Farandole	4.470,1	е	80	27/04/2025	0	71	5
Cometa	4.466,5	е	80	29/04/2025	0	49	5

Media: 5.570,1 kg/ha

C.V.: 6,51 %

RMSerror: 362,5 kg/ha

Fecha mascencia: 15/12/2024 Fecha madurez: 14/07/2025

FRESNILLO DE LAS DUEÑAS (BURGOS)						
	Df	Sum Sq	Mean Sq	F value	Pr(>F)	
Var	13	28818971	2216844	16.87	1.21e-12 ***	
Residuals	42	5519278	131411			

Diferencias estadísticamente significativas entre variedades, donde han destacado las variedades Thalis y Planet, con rendimientos superiores a los 6.500 kg/ha.



Ensayos de trigo blando de primavera

Cuadro 30. Variedades ensayadas de trigo blando de primavera.

	TRIGO BLANDO DE PRIMAVERA	
Variedad	Empresa	Año
	<u> </u>	
Artur Nick	AGRUSA	Testigo
LG Acorazado	LIMAGRAIN IBÉRICA	Testigo
Setenil	AGROVEGETAL	2°
LG Tempero	LIMAGRAIN IBÉRICA	2°
LG Masaya	LIMAGRAIN IBÉRICA	2°
RGT Arrebato	RAGT IBÉRICA	2°
Alaminos	MAS SEEDS	1°
LG Magallanes	LIMAGRAIN IBÉRICA	1°
Niebla	MAS SEEDS	1°
Osiris	AGROVEGETAL	1°
RGT Bartolo	RAGT IBÉRICA	1°
LG Cies	LIMAGRAIN IBÉRICA	1°
Alegrías	GUADALSEM	1°
RGT Kalimocho	RAGT IBÉRICA	1°

Los ensayos de trigo blando de primavera, se han desarrollado en las localidades de Zael y Cerratón de Juarros (Burgos), este último hubo de anularse por exceso de lluvias. Realizándose las siguientes labores culturales.

Resultados Zael (Burgos)

Cebada de ciclo largo GENVCE Zael (Burgos)

Coordenadas: 42° 7′ 34″ N 3° 49′ 24″W

Cuadro 31. Resultados trigo blando de primavera Zael (Burgos).

ZAEL (BURGOS)						
	Fecha	Producto	Dosis			
Siembra	25-02-2025					
Cosecha	29-07-2025					
Abonado fondo	22-02-2025	15-15-15	450 kg/ha			
Abonado cobertera	14-03-2025	NSA26%	380 kg/ha			
Herbicida	06-04-2025	Axial	1 l/ha			
		Biatlon 4D	70 gr/ha			
Cultivo anterior	Cereal					
Riego	NO					

Cuadro 32. Resultados de Ensayo de nuevas variedades de trigo blando de primavera en la localidad de Zael (Burgos).

CEBADA DE CICLO LARGO							
Variedad	Rendimiento 13% (kg/ha)	Índice Productivo (%)	Grupo (cm)				
LG Tempero	4.035	109,23	a				
LG Masaya	3.959	107,17	ab				
Setenil	3.916	106,01	ab				
Artur Nick *	3.856	104,39	ab				
Alaminos	3.829	103,66	ab				
LG Magallanes	3.659	99,05	ab				
Niebla	3.619	97,95	ab				
Osiris	3.563	96,44	ab				
RGT Bartolo	3.533	95,63	ab				
LG Acorazado *	3.532	95,61	ab				
LG Cies	3.505	94,88	ab				
Alegrías	3.390	91,76	ab				
RGT Arrebato	3.368	91,16	ab				
RGT Kalimocho	2.996	81,09	b				

Diseño experimental Bloques Comp	letos al Azar	Significación de la variedad (p valor)	< 0.0001
Media ensayo (kg/ha)	3.625,7	Error estándar del ensayo (σ²/√df)	25674
Media controles (kg/ha)	3.694,2	Error estándar de los residuos (RSS/DF)	401
Desviación estándar ensayo (σ) (kg/	ha) 400,42	Método de grados de libertad (DF) contair	ment (39)
Coeficiente de variación del modelo	(%) 11,04	-2 * log verosimilitud	650,81



Cuadro 33. Datos agronómicos del ensayo de Zael (Burgos).

Variedad	Nascencia (1-5)	Fecha nascencia	Fecha madurez	Humedad (%)	Altura (cm)
LG Tempero	4	13/03	17/07	9,9	75
LG Masaya	4	13/03	17/07	9,9	61
Setenil	4	13/03	17/07	9,9	71
Artur Nick *	4	13/03	17/07	10	67
Alaminos	4	13/03	17/07	9,9	70
LG Magallanes	4	13/03	17/07	10,1	60
Niebla	4	13/03	17/07	10,1	80
Osiris	4	13/03	17/07	9,8	75
RGT Bartolo	4	13/03	17/07	10,1	83
LG Acorazado *	4	13/03	17/07	10,1	65
LG Cies	4	13/03	17/07	10,2	84
Alegrías	4	13/03	17/07	10,1	70
RGT Arrebato	4	13/03	17/07	10,1	58
RGT Kalimocho	4	13/03	17/07	10	61

Rendimientos lógicamente más bajos que los trigos de invierno, con una media del ensayo de 3.625 kg/ha, donde destacan las variedades LG Tempero y LG Masaya con un rendimiento superior a 3.900 kg/ha, siendo estadísticamente muy semejantes, en cuanto a rendimientos, casi todas las variedades.





Ensayos de trigo duro

Cuadro 34. Variedades ensayadas de trigo duro.

TRIGO DURO						
Variedad	Empresa	Año				
Athoris	LIMAGRAIN IBÉRICA	Testigo				
Don Ricardo	AGROVEGETAL	Testigo				
Euroduro	SEMILLAS GUADALQUIVIR	Testigo				
Sculptur	RAGT IBÉRICA	Testigo				
Don Máximo	AGROVEGETAL	2°				
RGT Alidur	RAGT IBÉRICA	2°				
RGT Ferradur	RAGT IBÉRICA	2°				
Fedele	NEXO GLOBAL TEAM SL	1°				
Felsina	NEXO GLOBAL TEAM SL	1°				
LG Cemako	LIMAGRAIN IBÉRICA	1°				
Catone	AGRUSA	PRE				

Resultados Fresnillo de las Dueñas (Burgos)

Cuadro 35. Datos agronómicos del ensayo de Fresnillo de las Dueñas (Burgos).

Variedad	Nascencia (1-5)	Fecha nascencia	Fecha espigado	Fecha madurez	Humedad (%)	Altura (cm)	Septoria (0-9)
Athoris *	4	15/12	01/05	10/07	10,8	95	3
Sculptur *	4	15/12	01/05	10/07	10,8	78	3
LG Cemako	4	15/12	02/05	10/07	10,7	100	3
RGT Ferradur	4	15/12	03/05	10/07	10,6	91	3
RGT Alidur	4	15/12	02/05	10/07	11	96	3
Don Máximo	4	15/12	04/05	10/07	10,7	95	3
Fedele	4	15/12	03/05	10/07	10,8	94	3
Felsina	4	15/12	01/05	10/07	10,8	97	3
Don Ricardo *	4	15/12	02/05	10/07	10,7	99	3
Catone PG	4	15/12	03/05	10/07	10,8	102	3
Euroduro *	4	15/12	02/05	10/07	10,7	93	3

Los testigos Athoris y Sculptur han sido los que más rendimiento han dado, superando los 5.000 kg/ha, existiendo diferencias estadísticamente significativas entre variedades, en un ensayo donde la media ha sido de 4.323 kg/ha.



Ensayos de avena

Cuadro 36. Variedades ensayadas de avena.

AVENA						
Variedad	Empresa	Año				
Aintree	FLORIMOND DESPREZ	Testigo				
Chimene	AGRUSA	Testigo				
RGT Chapela	RAGT IBÉRICA	Testigo				
Celeste	AGRUSA	2°				
RGT Jarcha	RAGT IBÉRICA	2°				
KWS Titant	MAS SEEDS	PRE				

Los ensayos de avena, se han desarrollado en Villanueva del Rebollar (Palencia). Realizándose las siguientes labores culturales.

Resultados Villanueva del Rebollar (Palencia)

Cuadro 37. Resultados avena Villanueva del Rebollar (Palencia).

	VILLANUEVA I	DEL REBOLLAR (PALENCI	A)
	Fecha	Producto	Dosis
Siembra	21-11-2024		
Cosecha	21-07-2025		
Abonado fondo	17-11-2024	7-15-10	300 kg/ha
Abonado cobertera	11-02-2025	NAC 27%	300 kg/ha
Herbicida	12-03-2025	Axial	1 l/ha
		Biatlon 4D	70 gr/ha
Cultivo anterior	Girasol		
Riego	NO		

Cuadro 38. Resultados de Ensayo de nuevas variedades de avena en Villanueva del Rebollar (Palencia).

AVENA				
Variedad	Rendimiento 13% (kg/ha)	Índice Productivo (%)	Grupo (cm)	
KWS Titant PG	5.148	129,12	a	
Chimene *	5.012	125,72	ab	
Celeste	4.588	115,08	ab	
RGT Jarcha	4.343	108,95	ab	
RGT Chapela *	4.116	103,25	b	
Aintree *	2.832	71,02	С	

Diseño experimental Bloques Completos a	ıl Azar	Significación de la variedad (p valor)	<0.0001
Media ensayo (kg/ha) 4.	339,8	Error estándar del ensayo (σ²/√df)	34434
Media controles (kg/ha) 3.	986,7	Error estándar de los residuos (RSS/DF)	361
Desviación estándar ensayo (σ) (kg/ha) 3	29,99	Método de grados de libertad (DF) containr	ment (10)
Coeficiente de variación del modelo (%)	7,60	-2 * log verosimilitud	179,82



Cuadro 39. Datos agronómicos del ensayo de Villanueva del Rebollar (Palencia).

Variedad	Nascencia (1-5)	Fecha aparición panícula	Fecha madurez	Humedad (%)	Altura (cm)	Encamado (%)
KWS Titant PG	4	13/05	10/07	8,4	95	83,3
Chimene *	4	13/05	10/07	8,7	110	90,0
Celeste	4	14/05	10/07	8,5	116	83,3
RGT Jarcha	4	20/05	10/07	8,7	100	73,3
RGT Chapela *	4	12/05	10/07	8,6	112	100
Aintree *	4	20/05	10/07	8,6	102	0

Tanto KWS Titant como el testigo Chimene han tenido un rendimiento superior a 5.000 kg/ha. La variedad más temprana ha sido RGT Chapela y las más tardías RGT Jarcha y Aintree. Destacar el alto porcentaje de encamado de casi todas las variedades.





Ensayos de centeno híbrido

Cuadro 40. Variedades ensayadas de centeno híbrido.

CENTENO HÍBRIDO					
Variedad	Empresa	Año			
Petkus	AGROSA	Testigo			
KWS Serafino	KWS SEMILLAS IBÉRICA	Testigo			
SU Perspectiv	MAS SEEDS	2°			
SU Torvi	MAS SEEDS	PRE			

Resultados Zael (Burgos)

Cuadro 41. Resultados de Ensayo de nuevas variedades de centeno híbrido en la localidad de Zael (Burgos).

CENTENO HÍBRIDO				
Variedad	Rendimiento 13% (kg/ha)	Índice Productivo (%)	Grupo (cm)	
SU Perspectiv	5.163	114,51	a	
SU Torvi PG	5.112	113,36	a	
KWS Serafino *	4.712	104,50	ab	
Petkus *	4.306	95,50	b	

Diseño experimental Blo	oques Completos al Azar	Significación de la variedad (p valo	r) <0.0001
Media ensayo (kg/ha)	4.823,2	Error estándar del ensayo (σ²/√df)	16693
Media controles (kg/ha)	4.509	Error estándar de los residuos (RSS/	/DF) 258
Desviación estándar ensa	yo (σ) (kg/ha) 223,78	Método de grados de libertad (DF)	containment (9)
Coeficiente de variación o	del modelo (%) 4,64	-2 * log verosimilitud	169,46

Cuadro 42. Datos agronómicos del ensayo de Zael (Burgos).

Variedad	Nascencia (1-5)	Fecha nascencia	Fecha espigado	Fecha madurez	Humedad (%)	Altura (cm)	Encamado (%)
SU Perspectiv	4	15/12	12/05	15/07	12,5	149	0
SU Torvi PG	4	15/12	09/05	15/07	12,5	153	0
KWS Serafino *	4	15/12	12/05	15/07	12,2	147	0
Petkus *	4	15/12	04/05	15/07	12,5	165	0

La variedad testigo no híbrida Petkus ha tenido un rendimiento inferior al resto. El rendimiento medio del ensayo ha sido de 4.823 kg/ha, con un muy aceptable coeficiente de variación.



Ensayos de colza

Introducción

En Castilla y León, esta campaña de colza 2024/2025, comenzó con unas buenas condiciones para la siembra, debido a que, durante la segunda quincena de septiembre hubo las precipitaciones necesarias para una buena implantación y nascencia, lo que hizo que la superficie sembrada se mantuviera por encima de las 50.000 hectáreas, que son cifras récord en esta comunidad. En el conjunto de España, se ha llegado a 97.587 hectáreas, superando a las 95.810 hectáreas de la campaña anterior, pero inferior a las 104.710 hectáreas de 2023. La producción se estima en 233.800 toneladas, lo que supone una media de 2.400 kg/ha, lejos de la media de Francia 3.290 kg/ha o de Alemania 3.670 kg/ha.

En cuanto a Europa, la producción se estima en 19,2 millones de toneladas, destacando la importancia que está adquiriendo Rumania en este cultivo, siendo ya la cuarta productora, por detrás de Francia, Alemania y Polonia.

La producción mundial de colza superó los 89,5 Mt en la campaña 24/25, un 5,2% más que la campaña anterior, ocasionada sobre todo por la producción en Europa que sigue siendo la primera productora, seguida de Canadá, China y la India.

Los precios se mantienen en un nivel que podemos catalogar de aceptables, aunque la mayor producción en esta campaña, puede ocasionar precios a la baja y sobre todo hay una gran demanda de la paja de colza, con buenos precios, lo que hace que se consiga un valor añadido a este cultivo.

La colza como cultivo alternativo al monocultivo de cereal, se está consolidando en un gran número de explotaciones de Castilla y León, principalmente por la introducción de innovaciones en su agronomía (fertilización, control de plagas y enfermedades, tratamiento de malas hierbas), así como por la aparición de nuevas variedades, más productivas y resistentes a la dehiscencia y al encamado, una mayor calidad y cantidad en el contenido de grasa. Mereciendo un apartado especial las variedades resistentes a herbicidas, conocidas como variedades Clearfield.





Datos de superficies y variedades

Cuadro 42. Evolución del cultivo de colza en España y Castilla y León

CULTIVO COLZA					
Año	Superficie en España (ha)	Superficie en Castilla y León (ha)			
2007	19.783	5.727			
2008	10.885	5.059			
2009	21.740	8.462			
2010	19.611	9.022			
2011	23.629	11.936			
2012	28.639	14.219			
2013	39.947	16.284			
2014	43.244	16.350			
2015	68.442	28.784			
2016	91.459	42.432			
2017	95.801	38.253			
2018	86.781	24.173			
2019	72.155	22.461			
2020	71.834	28.369			
2021	86.829	40.608			
2022	102.190	47.950			
2023	104.714	47.255			
2024	95.810	51.326			
2025	97.587	51.097			

En el Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León (ITACyL), se vienen realizando ensayos de colza desde el año 2003, evaluándose la adaptación de un gran número de variedades a nuestras condiciones agroclimáticas.

Determinar qué variedad va a aportar más, tanto en rendimiento como en calidad de cosecha, con la mejor adaptación a las condiciones agroclimáticas de cada comarca es uno de los objetivos de los ensayos realizados por el ITACyL.

Cuadro 43. Variedades ensayadas en la campaña 2024/2025.

Variedad	Empresa	Año GENVCE	Año registro	País registro
DK Excited	MONSANTO AGRICULTURA ESPAÑA	3	2018	Dinamarca
Coutrie	ID GRAIN	3	2022	Italia
Agile	PIONEER-CORTEVA	3	2019	República Checa
Haya	KWS SEMILLAS IBERICA	3	2020, 2021	Italia, Francia, Slovakia
Attica	SOUFFLET SEEDS	3	2021, 2022	Francia, Dinamarca
LG Atlas	LIMAGRAIN IBÉRICA	3	2021	Francia
LID Último	LIDEA	3	2022	Eslovaquia
KWS Granos	KWS SEMILLAS IBERICA	2	2020, 2021	Francia, Hungría, Polonia
Generoso	CAUSSADE SEMENCES PRO	2	2023	Eslovaquia
LID Invicto	LIDEA	2	2023	Francia
PT312	PIONEER-CORTEVA	2	2023	Dinamarca
Kombia	MAS SEEDS	2	2021	Italia
DK Exlevel	MONSANTO AGRICULTURA ESPAÑA	2	2020,2021	Francia, Dinamarca, Austria
LG Aphrodite	LIMAGRAIN IBÉRICA	2	2023	Polonia
Nymphea	MAS SEEDS	1	2023	Francia
RGT Ceos	RAGT	1	2022	Francia
Calculati CL	LIDEA	1	2020	Italia
Delrico	MAS SEEDS	1	2022	Italia
Sonie	ID GRAIN	1	2024	Italia
DK Immortal CL	MONSANTO AGRICULTURA ESPAÑA	1	2021	Hungría
Miraculix CL	DSV / Borges	1	2022	Bulgaria
LG Calvin CL	LIMAGRAIN IBÉRICA	1	2023	España
Invigor 2040	BASF	1	2024	Hungría
SY Robot	SYNGENTA	1	2023	Bulgaria

^{*}Las variedades marcadas con CL llevan la tecnología Clearfield.



Análisis climatológico

Como puede verse en las gráficas adjuntas, la campaña se ha caracterizado por unas precipitaciones por encima de la media de los últimos años, superiores incluso a las de la campaña anterior, siendo lo más destacado de esta campaña la continuidad en todos los meses de las precipitaciones. Las lluvias de septiembre favorecieron de manera clara la implantación y nascencia de la semilla, influyendo de manera decisiva en un buen desarrollo del cultivo a lo largo de todo el ciclo.

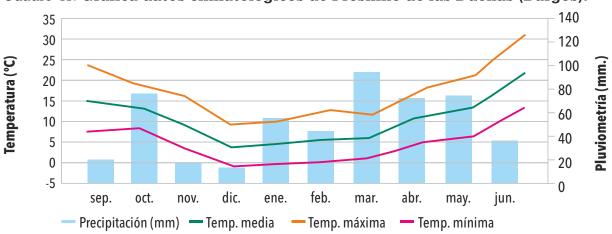
En lo referente a las temperaturas, la campaña se desarrolló de una manera que podemos considerar normal, con temperaturas medias un poco más elevadas que en campañas pasadas y sin influencia de heladas.

Las buenas condiciones climatológicas, han favorecido el desarrollo de las plantas y aumentado los rendimientos de las variedades.

Cuadro 44. Datos climatológicos de Fresnillo de las Dueñas (Burgos)

Fechas	Tempt.	Tempo	Temperatura máx.		Temperatura mín.		
	media	Máxima	Máxima abs.	Mínima	Mínima abs.	(mm)	
septiembre	15.18	23.69	29.07	7.59	-0.01	19.98	
octubre	13.27	19.05	25.46	8.35	2.21	76.02	
noviembre	9.25	16.32	20.50	3.72	-2.96	17.03	
diciembre	3.60	9.40	15.22	-0.76	-5.46	12.99	
enero	4.81	10.47	14.07	-0.22	-9.69	55.08	
febrero	5.57	12.61	18.17	0.01	-4.65	43.63	
marzo	6.63	11.95	25.21	1.88	-4.24	94.85	
abril	11.39	18.31	24.47	4.99	-0.82	72.15	
mayo	13.76	21.19	32.25	6.50	1.41	74.57	
junio	21.48	30.75	36.68	13.20	8.53	36.16	
Total						502.46	

Cuadro 41. Gráfica datos climatológicos de Fresnillo de las Dueñas (Burgos).



Análisis resultados

Las producciones se expresan en kg/ha a 9% de humedad y 2% de impurezas. La fiabilidad de los ensayos viene reflejada por su coeficiente de variación. Los ensayos se consideran válidos con un coeficiente de variación máximo del 15%. Cuando un ensayo es válido y fiable, el test de Duncan permite determinar la diferencia significativa de rendimiento entre variedades con un umbral del 5%, las variedades que obtienen la misma letra no presentan diferencias significativas

Cuadro 45. Datos generales de los ensayos.

ENSAYO	Colza
LOCALIZACIÓN	
Localidad	FRESNILLO DE LAS DUEÑAS
Provincia	BURGOS
Comunidad Autónoma	CASTILLA Y LEÓN
Latitud	41° 38′48" N
Longitud	3° 38′40″ 0
Altitud (m)	805
Área climática	AF - (Secanos áridos fríos)
Diseño estadístico del ensayo	Bloques completos al azar 4 repeticiones
Tamaño de la parcela elemental	12 m ²
DATOS CULTIVO	
Dosis siembra	60 semillas/ m ²
Cultivo anterior	Barbecho
Fertilización N-P-K FONDO	400 kg/ha de 8-15-15
Fecha Abonado FONDO	4-octubre-2024
Abonado de 1ª cobertera	380 kg/ha de NITROSULFATO AMÓNICO 26%
Fecha 1ª cobertera	27-febrero-2025
Herbicida	3 l/ha de herbolex + 1l/ha de Fusilade
Insecticida	NO
DATOS EDAFICOS	
Textura	FRANCO-ARENOSO
Regadío (SI / NO)	NO
Fecha de siembra	8-octubre-2024
Fecha de recolección	16-julio-2025



Cuadro 46. Rendimientos Fresnillo de las Dueñas (Burgos).

Variedad	Rendimiento 9% (kg/ha)	ndimiento 9% (kg/ha) Índice productivo (%)		
DK Excited	4.510	118,20	a	
Coutrie	4.387	114,96	ab	
LG Atlas	4.207	110,26	ab	
LID Último	4.153	108,85	ab	
Nymphea	3.981	104,34	ab	
KWS Granos	3.970	104,05	ab	
DK Exlevel	3.895	102,08	ab	
LG Calvin CL	3.874	101,52	ab	
Agile	3.843	100,71	ab	
Generoso	3.841	100,67	ab	
RGT Ceos	3.820	100,11	ab	
Attica	3.798	99,54	ab	
LG Aphrodite	3.788	99,26	ab	
Miraculix CL	3.777	98,98	ab	
Kombia	3.745	98,13	ab	
CS Calculati CL	3.712	97,29	ab	
Sonie	3.712	97,29	ab	
Delrico	3.637	95,31	ab	
PT312	3.562	93,34	ab	
DK Immortal CL	3.551	93,06	ab	
LID Invicto	3.508	91,93	b	
SY Robot CL	3.454	90,52	b	
Invigor 2040	3.443	90,24	b	
Haya	3.411	89,39	b	

Diseño experimental Bloques Completos al Azar	Significación de la variedad (p valor) <0.0001
Media ensayo (kg/ha) 3.815,8	Error estándar del ensayo (σ^2/\sqrt{df}) 16023
Desviación estándar ensayo (σ) (kg/ha) 620,10	Error estándar de los residuos (RSS/DF) 365
Coeficiente de variación del modelo (%) 9,56	Método de grados de libertad (DF) containment (69)
	-2 * log verosimilitud 1094.93

Cuadro 44. Fenología y variables agronómicas en Fresnillo de las Dueñas (Burgos)

Variedad	Nascencia (1-5)	Fecha nascencia	Fecha inicio floración	Fecha final floración	Altura (cm)
DK Excited	4	20/10	16/04	18/05	205
Coutrie	4	20/10	15/04	16/05	195
LG Atlas	4	20/10	16/04	16/05	190
LID Último	4	20/10	17/04	17/05	200
Nymphea	4	20/10	17/04	19/05	225
KWS Granos	4	20/10	16/04	18/05	200
DK Exlevel	4	20/10	15/04	17/05	225
LG Calvin CL	4	20/10	16/04	18/05	200
Agile	4	20/10	17/04	18/05	200
Generoso	4	20/10	16/04	18/05	215
RGT Ceos	4	20/10	17/04	18/05	200
Attica	4	20/10	16/04	19/05	200
LG Aphrodite	4	20/10	16/04	17/05	225
Miraculix CL	4	20/10	17/04	18/05	210
Kombia	4	20/10	17/04	19/05	200
CS Calculati CL	4	20/10	18/04	19/05	205
Sonie	4	20/10	14/04	16/05	205
Delrico	4	20/10	15/04	17/05	215
PT312	4	20/10	17/04	19/05	210
DK Immortal CL	4	20/10	16/04	18/05	215
LID Invicto	4	20/10	17/04	18/05	215
SY Robot CL	4	20/10	17/04	19/05	210
Invigor 2040	4	20/10	17/04	17/05	205
Haya	4	20/10	16/04	18/05	180

Cuando hablamos de protección agraria, nos sentimos en nuestro terreno



Por algo somos Caja Rural





Un servicio profesional, personal y cercano aportando servicios y soluciones a los profesionales del campo dando el 100% de nosotros para mejorar el sector agroalimentario

