
CEREALES

EVALUACIÓN DE VARIETADES DE CEBADA Y TRIGO BLANDO EN CASTILLA Y LEÓN

Campaña 2019 · 2020

Índice

01

INTRODUCCIÓN

02

ANÁLISIS CLIMATOLÓGICO

03

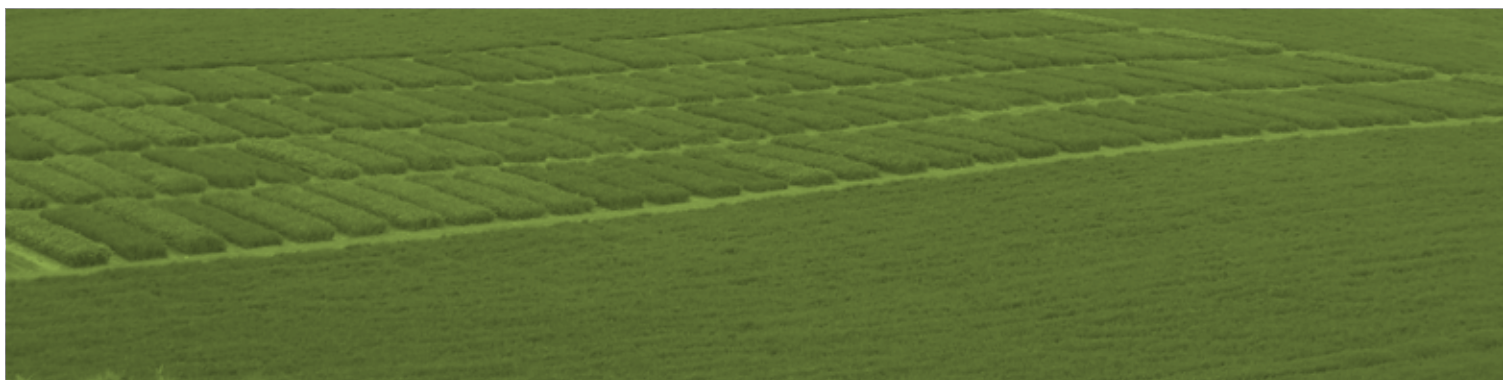
RED DE EXPERIMENTACIÓN

- VILLAMAYOR DE LOS MONTES, BURGOS
- CERRATÓN DE JUARROS, BURGOS
- FRESNILLO DE LAS DUEÑAS, BURGOS
- ESTERAS DE LUBIA, SORIA
- VILLANUEVA DEL REBOLLAR, PALENCIA
- MARTÍN MUÑOZ DE LA DEHESA, SEGOVIA
- SAN PELAYO, VALLADOLID

01

Introducción

LA CAMPAÑA DE CEREALES 2019/2020, CON UNA COSECHA EN CASTILLA Y LEÓN EN TORNO A LOS 8,5 MILLONES DE TONELADAS, REPRESENTA LA SEGUNDA MAYOR COSECHA DESDE QUE SE TIENEN DATOS, SÓLO SUPERADA POR LA DE 2007/2008



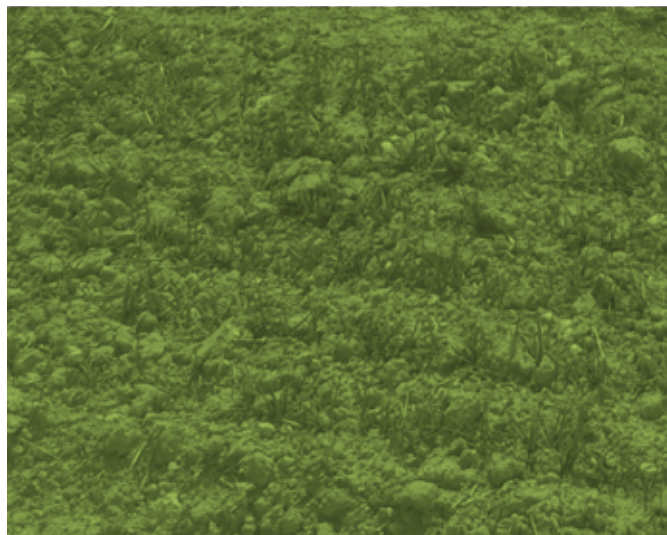
Se aprecian bajadas
en los precios de la
cebada del **10,3%**
y en el trigo mucho
menor, del **0,68%**

En una campaña tan complicada por la aparición de la pandemia ocasionada por el COVID-19, el sector agrario no ha parado su actividad, consolidándose como un sector estratégico. Los trabajadores del Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León, a pesar de las dificultades, han realizado un gran

esfuerzo por mantener los ensayos y obtener los resultados que presentamos.

En este artículo sólo se reflejan los resultados de cebada y trigo blando, posponiendo los resultados de los demás cereales a otros artículos que se publicarán posteriormente.

La campaña de cereales 2019/2020, con una cosecha en Castilla y León en torno a los 8,5 millones de toneladas, representa la segunda mayor cosecha desde que se tienen datos, sólo superada por la de 2007/2008, que fue de 9,4 millones de toneladas, si bien en ese año se sembraron cuatrocientas mil hectáreas más de cereal que en esta campaña, por lo que los rendimientos medios han sido superiores en este 2020. La cebada ha sido el cereal con más superficie sembrada, con 883.909 ha y una producción de 4.092.444 tm, seguida del trigo blando con 786.290 ha y 3.682.898 tm, teniendo ambos cultivos un rendimiento medio de algo más de 4.600 kg/ha.



Respecto a la valoración de precios, se aprecian bajadas en la cebada del 10,3% y en el trigo mucho menor, del 0,68%, todo ello respecto al precio de estos cereales en la segunda semana de agosto de los últimos cinco años.

Este artículo refleja los resultados de cebada y trigo blando

El valor de la producción de la cosecha a los precios de la segunda semana de agosto es de 1.325 millones de euros, lo que representa un aumento del 38,8% del valor de la cosecha media de los últimos cinco años.

Los ensayos se diferencian entre los realizados sobre variedades de nuevo registro o registradas en países europeos y ensayos realizados con las variedades más sembradas en Castilla y León, según datos de la PAC de 2019.

Esta red de evaluación varietal está integrada por ensayos de cebada de ciclo largo, cebada de ciclo corto, trigo blando de invierno, trigo blando de primavera, trigo duro, avena, centeno híbrido y triticale, aunque como se menciona anteriormente, sólo se presentan los de trigo blando y cebada.

02

Análisis climatológico

LOS RESULTADOS OBTENIDOS PARA LAS
DISTINTAS VARIEDADES, EN LAS RESPECTIVAS
LOCALIDADES PARA CADA CULTIVO

En la página web del Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León, www.itacyl.es, dentro de Inforiego, pueden obtenerse todos los datos climatológicos de las estaciones más cercanas a las localidades de los ensayos.

Como puede verse en las gráficas adjuntas, la campaña se ha caracterizado por unas precipitaciones más altas de la media de campañas anteriores, especialmente si las comparamos con las de la campaña pasada. La media de precipitaciones durante la campaña cerealista, de septiembre a junio, superó los 400 mm, estando por encima de los 500 mm en localidades como Cerratón de Juarros.

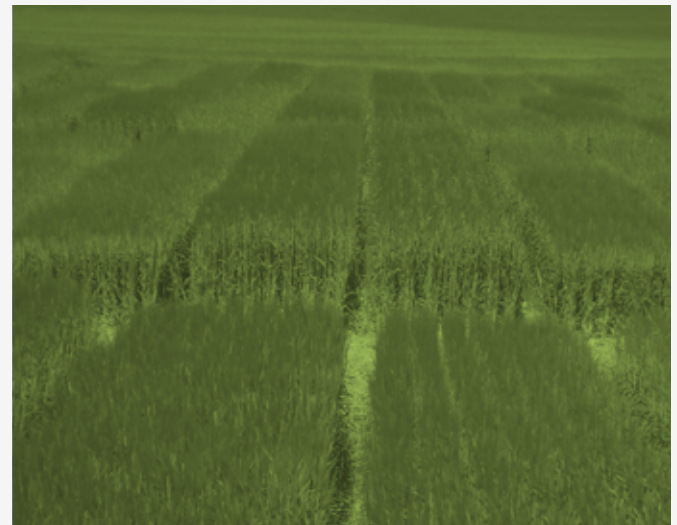
**El test Duncan
es el sistema
estadístico
empleado para
la evaluación**

Destacar la abundancia de lluvias en todas las localidades durante los meses de noviembre y abril, si bien en casi todos los meses se produjeron precipitaciones importantes, salvo el mes de febrero, donde apenas hubo precipitaciones,

no influyendo excesivamente sobre los rendimientos al tener los suelos alta acumulación de agua, lo que permitió mantener los cultivos sin apenas estrés hídrico.

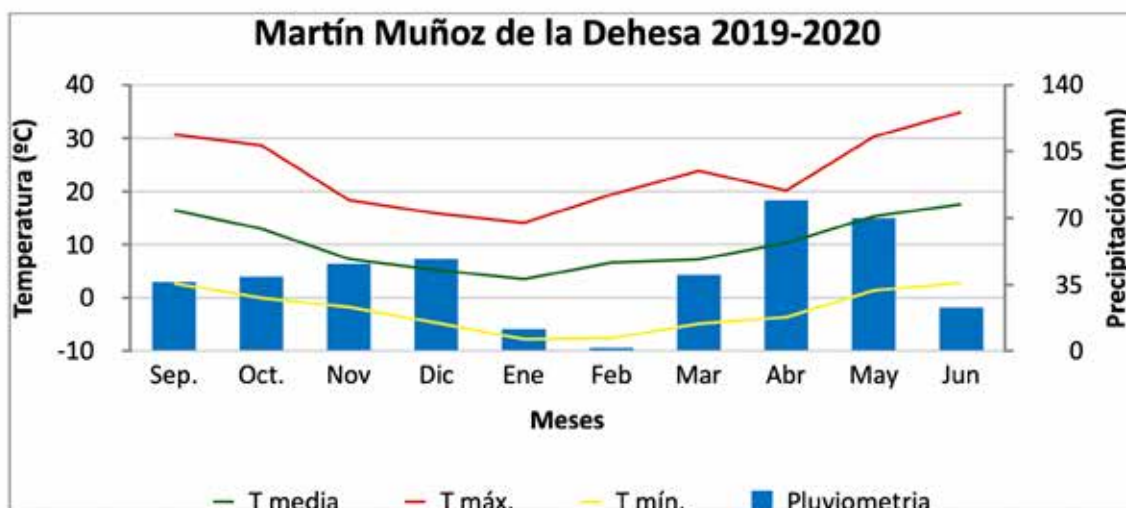
El exceso de lluvias antes de las siembras provocó retrasos en éstas, lo que ha influido negativamente en el ciclo del trigo, aunque la media de los trigos superó en algunas localidades a las de la cebada.

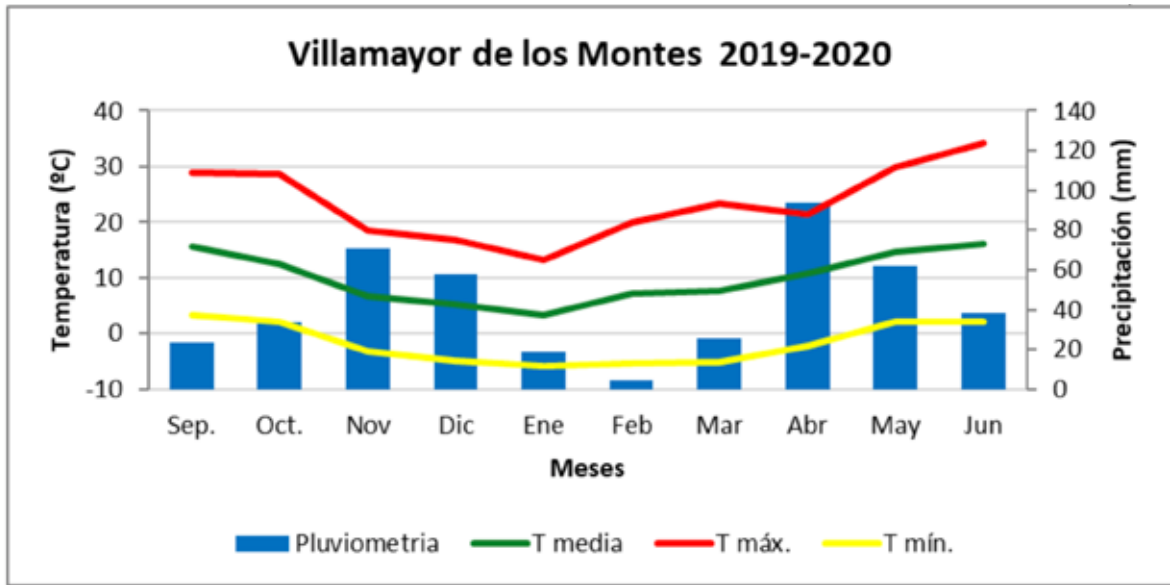
Las temperaturas se han mantenido en un rango normal para Castilla y León, no siendo un mes de octubre excesivamente caluroso como había ocurrido en años anteriores, ni produciéndose temperaturas excesivamente bajas durante los meses de diciembre y enero, con este rango de temperatura, los cereales han conseguido acumular las suficientes horas de frío,

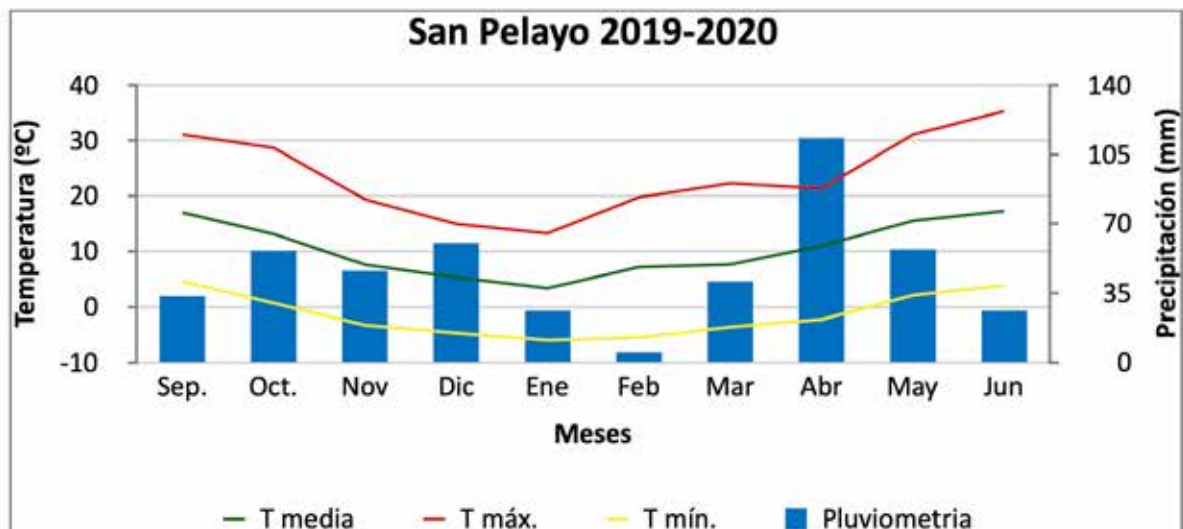
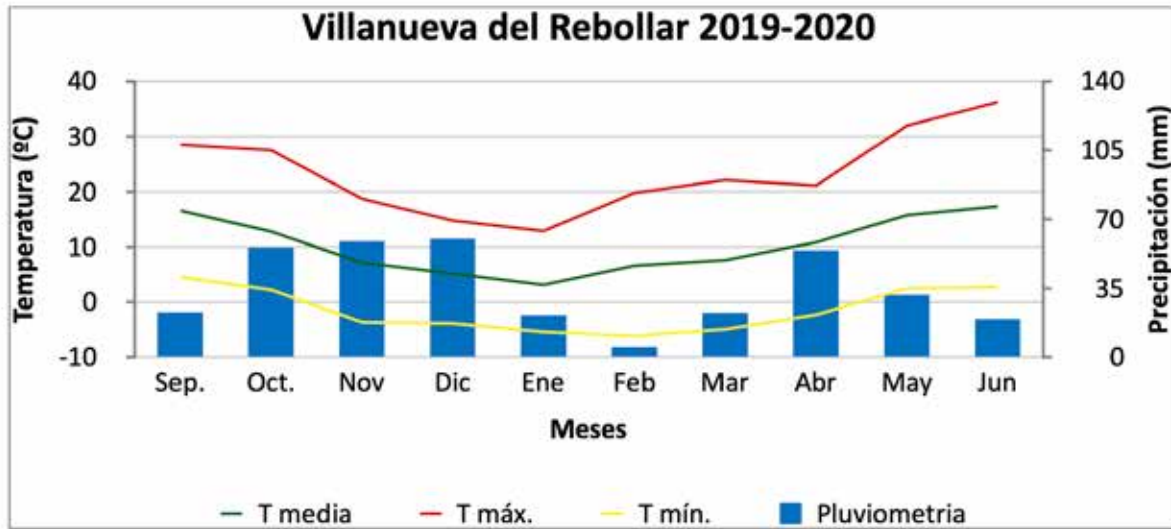


unido a las precipitaciones, han permitido una cosecha importante durante esta campaña.

En las gráficas siguientes, puede verse un resumen de las precipitaciones mensuales a lo largo del ciclo de cultivo, así como de las temperaturas en cada una de las localidades de los ensayos.







03

Red de experimentación de variedades de cebada y trigo blanco

EL ITACYL EVALÚA LAS CARACTERÍSTICAS Y EL COMPORTAMIENTO AGRONÓMICO DE NUEVAS VARIEDADES DE CEREALES MEDIANTE DIFERENTES ENSAYOS

Los campos de ensayo de variedades se distribuyeron en las localidades de:

VILLAMAYOR DE LOS MONTES, BURGOS

CERRATÓN DE JUARROS, BURGOS

FRESNILLO DE LAS DUEÑAS, BURGOS

ESTERAS DE LUBIA, SORIA

VILLANUEVA DEL REBOLLAR, PALENCIA

MARTÍN MUÑOZ DE LA DEHESA, SEGOVIA

SAN PELAYO, VALLADOLID

La densidad de siembra está entre 425 y 450 semillas por metro cuadrado en cebada y trigos. Las variedades ensayadas están registradas en el catálogo español o comunitario o se benefician de un registro provisional. La relación de variedades ensayadas por especie.

TABLA 1. VARIEDADES ENSAYADAS DE TRIGO BLANDO DE INVIERNO, NUEVAS VARIEDADES

TRIGO BLANDO DE INVIERNO		
VARIEDAD	EMPRESA	AÑO
CHAMBO	LIMAGRAIN IBÉRICA	TESTIGO
CAMARGO	DISASEM	TESTIGO
MARCOPOLO	RAGT IBÉRICA	TESTIGO
NOGAL	FLORIMOND DESPREZ	TESTIGO
TAQUET	FLORIMOND DESPREZ	2°
LG QUORUM	LIMAGRAIN IBÉRICA	2°
MONTECRISTO	DISASEM	2°
RGT ENEBRO	RAGT IBÉRICA	2°
RGT PAISANO	RAGT IBÉRICA	2°
RGT SOLFERINO	RAGT IBÉRICA	2°
LG RUFO	LIMAGRAIN IBÉRICA	1°
DENICIUS	SEMILLAS BATLLE	1°
FANTOMAS	MAS SEEDS (AGRAR SEMILLAS)	1°
GABRIO	SYNGENTA	1°
KLIMA	AGRUSA	1°
OBIWAN	MAS SEEDS (AGRAR SEMILLAS)	1°
ORLOGE	AGRUSA	1°
OVALIE CS	SEMILLAS CAUSSADE	1°
TENOR	LIMAGRAIN IBÉRICA	1°
FD 15 WW 067	FLORIMOND DESPREZ	1°
RGT ALMAGRO33	RAGT IBÉRICA	RC
RGT MONTENEGRO	RAGT IBÉRICA	1°
RGT MIMATEO	RAGT IBÉRICA	1°
LG TURNER	LIMAGRAIN IBÉRICA	1°
LG MONJE	LIMAGRAIN IBÉRICA	1°
LUCILLA	ISEA/PROSEME	RC
SOLINDO CS	SEMILLAS CAUSSADE	RC
LANCILLOTO	SYNGENTA	RC
SY CICERONE	SYNGENTA	RC
ELETTA	ISEA/PROSEME	RC

TABLA 2. VARIEDADES ENSAYADAS DE TRIGO BLANDO DE PRIMAVERA, NUEVAS VARIEDADES

TRIGO BLANDO DE PRIMAVERA		
VARIEDAD	EMPRESA	AÑO
ARTUR NICK	AGRUSA	TESTIGO
GALERA	LIMAGRAIN IBÉRICA	TESTIGO
NOGAL	FLORIMOND DESPREZ	TESTIGO
FLISH	EUROSEMILLAS	2°
LG ANTIQUE	LIMAGRAIN IBÉRICA	2°
LG MERCURIUS	LIMAGRAIN IBÉRICA	1°
LG ANCIA	LIMAGRAIN IBÉRICA	2°
RGT CHICLANERO	RAGT IBÉRICA	2°

TABLA 3. VARIEDADES ENSAYADAS DE CEBADA DE CICLO LARGO, NUEVAS VARIEDADES

CEBADA DE CICLO LARGO		
VARIEDAD	EMPRESA	AÑO
HISPANIC	FLORIMOND DESPREZ	TESTIGO
MESETA	FLORIMOND DESPREZ	TESTIGO
PEWTER	AGRUSA	TESTIGO
LUMINOSA	FLORIMOND DESPREZ	2°
SARATOGA	LIMAGRAIN IBÉRICA	2°
LG CASTING	LIMAGRAIN IBÉRICA	1°
ORIONE	MAS SEEDS (AGRAR SEMILLAS)	1°
PIXEL	AGRUSA	1°
FD 14 WB 102	FLORIMOND DESPREZ	RC
RUBIANA	SEMILLAS BATLLE	1°
RGT ZANCARA	RAGT IBÉRICA	1°
RGT KETAMA	RAGT IBÉRICA	1°
LG ROSELLA	LIMAGRAIN IBÉRICA	1°
LG MINERVA	LIMAGRAIN IBÉRICA	1°

TABLA 4. VARIEDADES ENSAYADAS DE CEBADA DE CICLO CORTO, NUEVAS VARIEDADES

CEBADA DE CICLO CORTO		
VARIEDAD	EMPRESA	AÑO
PEWTER	AGRUSA	TESTIGO
RGT PLANET	RAGT IBÉRICA	TESTIGO
FABIOLA	MAS SEEDS (AGRAR SEMILLAS)	2º
BULLE	SYNGENTA	2º
AVALON	AGROSA	1º
FOCUS	AGRUSA	1º
KWS FANTEX	KWS	1º
LEANDRA	SEMILLAS BATLLE	1º
LG NABUCO	LIMAGRAIN IBÉRICA	1º
RGT ASTEROID	RAGT IBÉRICA	1º
RGT ORBITER	RAGT IBÉRICA	1º
SY STANZA	SYNGENTA	1º
FANDAGA	MAS SEEDS (AGRAR SEMILLAS)	RC
KLARINETTE	MAS SEEDS (AGRAR SEMILLAS)	RC
ELLINOR	NEXO-BREUN	RC
SY CRISTALLIN	SYNGENTA	RC
SY TUNGSTEN	SYNGENTA	RC
LG BELLCANTO	LIMAGRAIN IBÉRICA	RC
REVANCHE	LIMAGRAIN IBÉRICA	RC

RC REGISTRO COMUNITARIO



TABLA 5. VARIEDADES ENSAYADAS DE TRIGO BLANDO DE INVIERNO, NUEVAS VARIEDADES

TRIGO BLANDO DE INVIERNO

VARIEDAD	EMPRESA
BOTICELLI	LIMAGRAIN IBÉRICA
CHAMBO	LIMAGRAIN IBÉRICA
CAMARGO	DISASEM
MARCOPOLO	RAGT IBÉRICA
NOGAL	FLORIMOND DESPREZ
INGENIO	AGRAR
CRAKLIN	SEMILLAS VERNEUIL
RIMBAUD	AGRUSA
GARCIA	AGRUSA
SOBERBIO	SEMILLAS CAUSSADE
ADAGIO	RAGT IBÉRICA
CHARGER	RAGT IBÉRICA
NEMO	AGRUSA
REBELDE	APSOVSEMENTI

TABLA 6. VARIEDADES ENSAYADAS DE CEBADA DE CICLO LARGO, NUEVAS VARIEDADES

CEBADA DE CICLO LARGO

VARIEDAD	EMPRESA
HISPANIC	FLORIMOND DESPREZ
MESETA	FLORIMOND DESPREZ
PEWTER	AGRUSA
COMETA	AGRUSA
RGT PLANET	RAGT IBÉRICA
CARAT	LIMAGRAIN IBÉRICA
VOLLEY	LIMAGRAIN IBÉRICA
YURIKO	SEMILLAS MANCHUELA
ZOO (Híbrida)	SYNGENTA
SIGNORA	RAGT IBÉRICA
IBAIONA	FLORIMOND DESPREZ
LAVANDA	FLORIMOND DESPREZ
KALEA	FLORIMOND DESPREZ
MEDINACELLI	RAGT IBÉRICA

En los cuadros siguientes se presentan los resultados agrupados obtenidos para las distintas variedades, en las respectivas localidades para cada cultivo.

El diseño estadístico es de bloques completos al azar con cuatro repeticiones, con tamaño de las parcelas de 12 m².

Las variedades cuyo nombre aparece en dichos cuadros seguidas de la letra (T) son las variedades tomadas como testigos y las variedades que aparecen seguidas de las letras (RC), se refieren a que se encuentran registradas en registro comunitario.

Las producciones se expresan en kg/ha al 13% de humedad. La fiabilidad de los ensayos viene reflejada por su coeficiente de variación. Los ensayos de cereales se consideran válidos si presentan un coeficiente de variación inferior o igual al 15%.

Los ensayos se realizan siguiendo las prácticas culturales de cada comarca

Cuando un ensayo es válido y fiable, los diferentes tests que pueden utilizarse en la evaluación de los ensayos permiten determinar la diferencia significativa de rendimiento entre variedades con un umbral de 5%. Las variedades a las que se asigna la misma letra no presentan diferencias estadísticamente significativas. Las medias están ajustadas por mínimos

cuadrados. El sistema estadístico empleado es a través del test de Duncan.

Para simplificar las interpretaciones y poder comparar los ensayos, independientemente de los valores absolutos, se utilizan en diferentes cuadros los índices de producción por variedades. El índice de producción de los testigos es 100, que se calcula sobre la media de las variedades testigo en cada ensayo, y en función de este valor se obtiene el índice de todas las demás variedades.

Los ensayos se realizan siguiendo las prácticas culturales de la comarca en la que se emplazan. Indicándose en la ficha los resultados de la dosis de siembra, el cultivo precedente, la fertilización, el uso de fitosanitarios y las fechas de siembra y recolección.

Para transponer los datos de la experimentación a la escala de una parcela, se deben reducir las producciones de un 20% a un 30% aproximadamente.

Los datos de nascencia y espigado se miden desde el día de la siembra. La altura media de las variedades se mide en cm y en aquellas tablas donde aparecen afección de enfermedades, la escala es de 0-9, siendo 0 no afectación y 9 máxima afectación.

Las gráficas marcan los rendimientos y las diferencias estadísticamente significativas entre variedades, el color menos intenso marca rendimientos por debajo de la media.

La evaluación de cada una de las especies, en las distintas localidades, aparece en los siguientes cuadros.

Villamayor de los Montes

CAMPAÑA · 2019-2020

CCAA · CASTILLA Y LEÓN
PROVINCIA · BURGOS
LOCALIDAD · VILLAMAYOR DE LOS MONTES



DATOS GENERALES DE LOS ENSAYOS EN VILLAMAYOR DE LOS MONTES

VILLAMAYOR DE LOS MONTES	TRIGO DE INVIERNO Y CEBADA CICLO LARGO
LATITUD	42° 7' 33,80" N
LONGITUD	3° 49' 2,42" O
ALTITUD (m)	850 m
ÁREA CLIMÁTICA	HF - (secanos húmedos fríos)
TAMAÑO DE LA PARCELA	12 m ²

DATOS DE CULTIVO	TRIGO DE INVIERNO Y CEBADA CICLO LARGO
DOSIS SIEMBRA	150 kg/ha TRIGO Y CEBADA
CULTIVO ANTERIOR	CEBADA
FERTILIZACIÓN N-P-K	15-15-15
DOSIS ABONADO FONDO	450 kg/ha
DOSIS ABONADO DE COBERTERA	480 kg/ha 26%NSA
HERBICIDA	SI 1 l/ha AXIAL
FUNGICIDA (sí/no)	NO

DATOS EDÁFICOS	TRIGO DE INVIERNO Y CEBADA CICLO LARGO
TEXTURA	FRANCO - ARENOSA
REGADÍO (sí/no)	NO

FENOLOGÍA DE CULTIVO	TRIGO DE OTOÑO	CEBADA CICLO LARGO
SIEMBRA	15-enero-2020	15-enero-2020
NASCENCIA	03-febrero-2020	03-febrero-2020
INICIO DE AHIJAMIENTO	27-febrero-2020	27-febrero-2019
ESPIGADO	06-mayo-2020	04-mayo-2020
RECOLECCIÓN	20-julio-2020	20-julio-2020

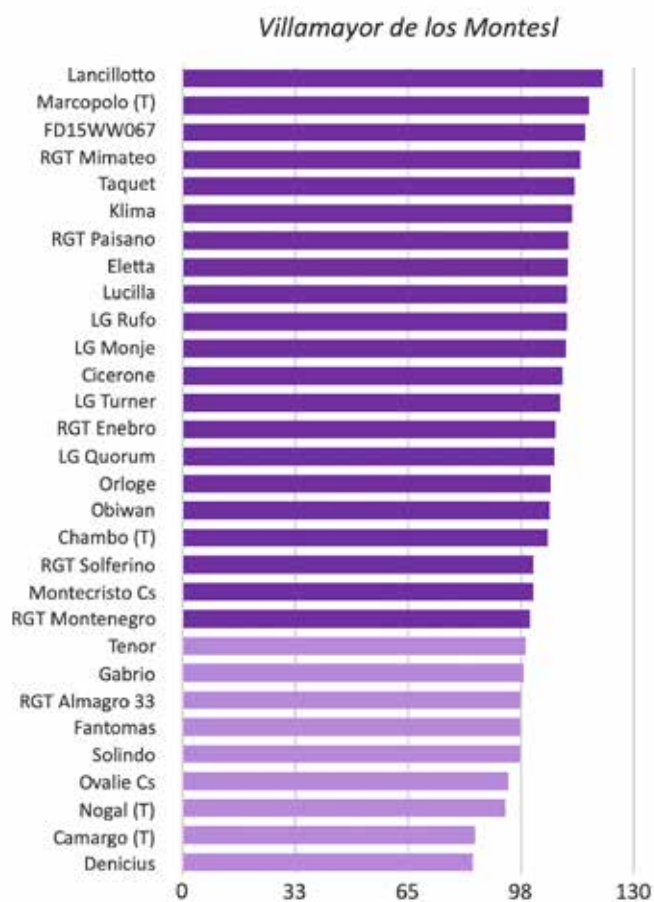
TABLA 7. RENDIMIENTO DE VARIEDADES DE TRIGO DE INVIERNO, NUEVAS VARIEDADES, VILLAMAYOR DE LOS MONTES

VARIEDAD	RENDIMIENTO 13% (kg/ha)	ÍNDICE PRODUCTIVO	NASCENCIA	ESPIGADO	ENCAMADO	ALTURA CM
Lancillotto	6845	121	19	112	0	68
Marcopolo (T)	6618	117	19	112	0	67
FD15WW067	6556	116	19	112	0	67
RGT Mimateo	6472	115	19	112	0	77
Taquet	6381	113	19	112	0	72
Klima	6349	112	19	112	0	74
RGT Paisano	6282	111	19	112	0	77
Eletta	6273	111	19	112	0	71
Lucilla	6265	111	19	112	0	58
LG Rufo	6258	111	19	112	0	72
Monje	6237	110	19	112	0	65
Cicerone	6189	110	19	112	0	72
Turner	6148	109	19	112	0	71
RGT Enebro	6067	107	19	112	0	73
LG Quorum	6050	107	19	112	0	67
Orloge	5995	106	19	112	0	69
Obiwan	5970	106	19	112	0	63
Chambo (T)	5940	105	19	112	0	68
RGT Solferino	5709	101	19	112	0	67
Montecristo	5708	101	19	112	0	76
RGT Montenegro	5658	100	19	112	0	58
Tenor	5586	99	19	112	0	70
Gabrio	5554	98	19	112	0	70
Almagro 33	5507	98	19	112	0	64
Fantomas	5499	97	19	112	0	73
Solindo	5499	97	19	112	0	66
Ovalie	5306	94	19	112	0	72

TABLA 7. RENDIMIENTO DE VARIEDADES DE TRIGO DE INVIERNO, NUEVAS VARIEDADES, VILLAMAYOR DE LOS MONTES

VARIEDAD	RENDIMIENTO 13% (kg/ha)	ÍNDICE PRODUCTIVO	NASCENCIA	ESPIGADO	ENCAMADO	ALTURA CM
Nogal (T)	5258	93	19	112	0	69
Camargo (T)	4766	84	19	112	0	58
Denicius	4727	84	19	112	0	69

MEDIA DEL ENSAYO	· 5922 kg/ha 13 % HUMEDAD
ÍNDICE 100	· 5645 kg/ha 13 % HUMEDAD
NIVEL DE SIGNIFICACIÓN DE LAS VARIEDADES	· F-VALOR < 4.42
NIVEL DE SIGNIFICACIÓN DE LOS BLOQUES	· P-VALOR < 0.0007
COEFICIENTE DE VARIACIÓN	· 8,22 % RAÍZ MSE 487 (kg/ha) ²



RELATIVO A LA TABLA 7
Media = 5.922 kg/ha

El índice productivo se ha calculado sobre la media de los testigos (Marcopolo, Nogal, Camargo y Chambo), las barras más oscuras son en aquellas variedades que el índice es igual o mayor a 100.

Las variedades con la misma letra pertenecen al mismo grupo productivo según la separación de medias Duncan.

En esta localidad, por los problemas de precipitaciones, no se pudo sembrar hasta el mes de enero, lo que ha podido influir en los rendimientos del trigo, aunque las producciones han sido altas, por encima de la media de otras campañas, concretamente de 5.922 kg/ha, destacando las variedades LANCILLOTTO y el testigo MARCOPOLO, con rendimientos de 6.845 kg/ha y 6.818 kg/ha. Existen diferencias estadísticamente significativas entre variedades y un coeficiente de variación de 8,22%.

TABLA 8. RENDIMIENTO DE VARIEDADES DE CEBADA DE CICLO LARGO, NUEVAS VARIEDADES, VILLAMAYOR DE LOS MONTES

VARIEDAD	RENDIMIENTO 13% (kg/ha)	ÍNDICE PRODUCTIVO	NASCENCIA	ENCAÑADO	ESPIGADO	ENCAMADO	ALTURA
Rubiana	8531	117	19	41	100	70	72
Pixel	8413	115	19	41	100	60	79
LG Rosella	8404	115	19	41	100	60	81
LG Casting	8001	110	19	41	100	40	73
Pewter (T)	7965	109	19	41	100	30	62
LG Minerva	7879	108	19	41	100	75	76
Orione	7533	103	19	41	100	80	72
Luminosa	7483	102	19	41	100	70	66
Hispanic (T)	7037	96	19	41	100	70	61
Saratoga	6946	95	19	41	100	40	65
Meseta (T)	6911	95	19	41	100	50	66
Fd14Wb102	6906	95	19	41	100	90	66
RGT Zancara	6340	87	19	41	100	70	60

MEDIA DEL ENSAYO · 7565 kg/ha 13 % HUMEDAD

ÍNDICE 100 · 7304 kg/ha 13 % HUMEDAD

NIVEL DE SIGNIFICACIÓN DE LAS VARIEDADES · F-VALOR < 4.42

NIVEL DE SIGNIFICACIÓN DE LOS BLOQUES · P-VALOR < 0.0007

COEFICIENTE DE VARIACIÓN · 3,49 % | RAÍZ MSE | 264 (kg/ha)²

Ensayo con altos rendimientos medios, donde la tardía época de siembra ha influido menos que en el trigo, obteniéndose rendimientos por encima de los 8.000 kg/ha, donde destacan las variedades RUBIANA, PIXEL, LG ROSELLA y LG CASTING. Buen coeficiente de variación y diferencias estadísticamente significativas entre variedades.

RELATIVO A LA TABLA 8
Media = 7.565 kg/ha

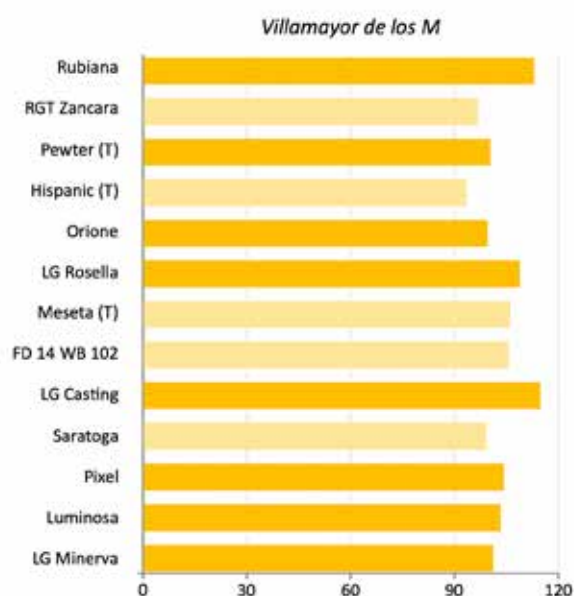


TABLA 9. RENDIMIENTO DE VARIEDADES DE TRIGO BLANDO DE OTOÑO, VARIEDADES MAS SEMBRADAS, VILLAMAYOR DE LOS MONTES

VARIEDAD	RENDIMIENTO 13% (kg/ha)	ÍNDICE PRODUCTIVO	NASCENCIA	ENCAÑADO	ESPIGADO	ENCAMADO
Soberbio	6939	126	19	41	100	0
Marcopolo	6737	122	19	41	100	0
Rimbaud	6447	117	19	41	100	0
Botticelli	6405	116	19	41	100	0
Adagio	6345	115	19	41	100	0
Chambo	6320	114	19	41	100	0
Nogal	5857	106	19	41	100	0
Rebelde	5655	102	19	41	100	0
Camargo	5439	99	19	41	100	0
Garcia	5285	96	19	41	100	0
Ingenio	4815	87	19	41	100	0
Nemo	4493	81	19	41	100	0
Changer	3554	64	19	41	100	0
Craklin	3021	55	19	41	100	0

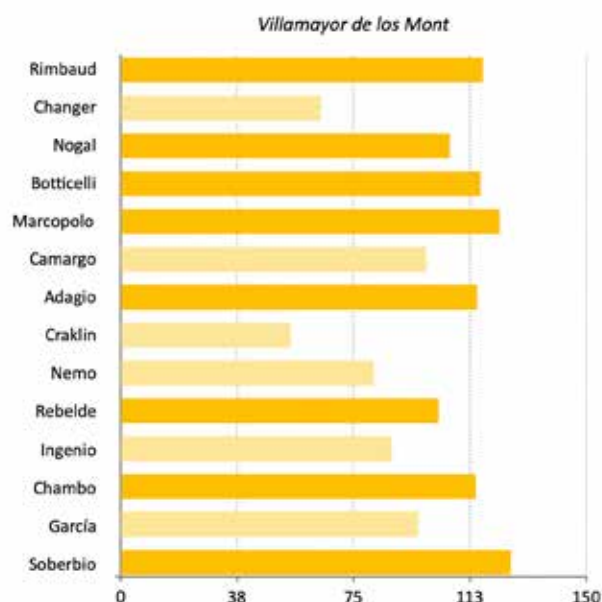
MEDIA DEL ENSAYO · 5522 kg/ha 13% HUMEDAD

ÍNDICE 100 · 5522 kg/ha 13% HUMEDAD

NIVEL DE SIGNIFICACIÓN DE LAS VARIEDADES · F-VALOR = 18.53

NIVEL DE SIGNIFICACIÓN DE LOS BLOQUES · P-VALOR < 0.0001

COEFICIENTE DE VARIACIÓN · 6,48 % | RAÍZ MSE | 357 (kg/ha)²



RELATIVO A LA TABLA 9
Media = 5.522 kg/ha

La media del ensayo se vio rebajada por el comportamiento de algunas variedades, cuyo rendimiento fue muy inferior a las variedades más destacadas, con rendimientos altos a pesar de la tardía época de siembra, destacando las variedades SOBERBIO y MARCOPOLO.

TABLA 10. RENDIMIENTO DE VARIEDADES DE CEBADA DE CICLO LARGO, VARIEDADES MAS SEMBRADAS, VILLAMAYOR DE LOS MONTES

VARIEDAD	RENDIMIENTO 13% (kg/ha)	ÍNDICE PRODUCTIVO	NASCENCIA	ENCAÑADO	ESPIGADO	ENCAMADO	ALTURA
RGT Planet	8643	113	19	41	100	0	64
Medinacelli	8433	110	19	41	100	0	58
Pewter	8230	107	19	41	100	0	65
Zoo	8134	106	19	41	100	0	85
Cometa	8132	106	19	41	100	0	79
Signora	7838	102	19	41	100	0	69
Ibaiona	7538	98	19	41	100	0	52
Meseta	7488	98	19	41	100	0	68
Kalea	7452	97	19	41	100	0	74
Yuriko	7448	97	19	41	100	0	77
Carat	7216	94	19	41	100	0	71
Lavanda	7094	92	19	41	100	0	49
Hispanic	7080	92	19	41	100	0	74
Volley	6560	86	19	41	100	0	57

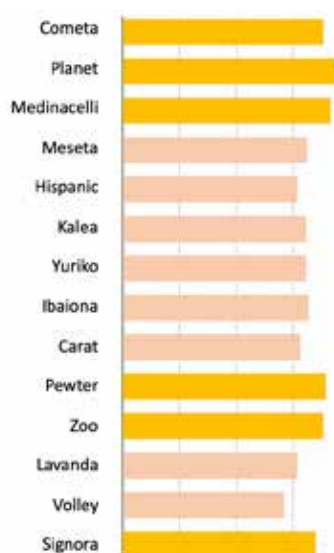
MEDIA DEL ENSAYO · 7671 kg/ha 13 % HUMEDAD

ÍNDICE 100 · 7671 kg/ha 13 % HUMEDAD

NIVEL DE SIGNIFICACIÓN DE LAS VARIEDADES · F-VALOR < 18.53

NIVEL DE SIGNIFICACIÓN DE LOS BLOQUES · P-VALOR < 0.0001

COEFICIENTE DE VARIACIÓN · 5,23 % | RAÍZ MSE | 401 (kg/ha)²



Villamayor de los Montes!

RELATIVO A LA TABLA 10

Media = 7.671 kg/ha

Muy buenos rendimientos en esta zona, donde las condiciones agroclimáticas no son tan favorables como en las comarcas más al norte, sin embargo, la presencia de precipitaciones y un buen cuidado del cultivo han conseguido una media de 7.671 kg/ha, muy por encima de otras campañas y donde han destacado las variedades RGT PLANET y MEDINACELLI.

Cerratón de Juarros

CAMPAÑA · 2019-2020

CCAA · CASTILLA Y LEÓN
PROVINCIA · BURGOS
LOCALIDAD · CERRATÓN DE JUARROS



DATOS GENERALES DE LOS ENSAYOS EN CERRATÓN DE JUARROS

CEBADA DE CICLO LARGO · TRIGO BLANDO DE INVIERNO · CEBADA DE CICLO CORTO · TRIGO BLANDO DE PRIMAVERA

CERRATÓN DE JUARROS	
LATITUD	42°25'39''N
LONGITUD	3° 22' 52''W
ALTITUD (m)	988
ÁREA CLIMÁTICA	HF - (secanos húmedos fríos)
TAMAÑO DE LA PARCELA	12 m ²

DATOS DE CULTIVO	
DOSIS SIEMBRA (sem/m ²)	425
CULTIVO ANTERIOR	TRIGO
DOSIS ABONADO FONDO	500 kg/ha 8-24-8
FECHA ABONADO FONDO	13-dic-19
DOSIS ABONADO COBERTERA	450kg/ha NAC 27%
FECHA ABONADO COBERTERA	23-abr-20
HERBICIDA	1.2 l/ha Axial pro + 35 gr/ha Intensity
FUNGICIDA (sí/no)	SI

DATOS EDÁFICOS	
TEXTURA	FRANCO - ARCILLOSO
REGADÍO (sí/no)	NO

FENOLOGÍA DEL CULTIVO	CEBADA DE CICLO LARGO	TRIGO BLANDO DE INVIERNO	CEBADA DE CICLO CORTO	TRIGO BLANDO DE PRIMAVERA
SIEMBRA	17-dic-19	17-dic-19	13-feb-19	13-feb-19
NASCENCIA (ESTADIO ZADOCKS Z-10)	16-ene-20	16-ene-20	25-feb-20	25-feb-20
MITAD DE ESPIGA EMERGIDA (Z-55)	20-may-20	22-may-20	23-may-20	27-may-20
MADUREZ FISIOLÓGICA (Z-91)	23-jul-20	29-jul-20	27-jul-20	27-jul-20
RECOLECCIÓN	05-ago-20	04-ago-20	04-ago-20	04-ago-20

TABLA 11. RENDIMIENTOS DE LAS VARIEDADES DE TRIGO DE INVIERNO, NUEVAS VARIEDADES, CERRATÓN DE JUARROS

VARIEDAD	PRODUCCIÓN kg/ha 13% HUMEDAD	ÍNDICE PRODUCTIVO %	NASCENCIA	ESPIGADO
RGT Mimateo	8421	120	30	158
Denicius	8061	115	30	159
Obiwan	7749	110	30	160
RGT Almagro 22	7740	110	30	161
Marcopolo (T)	7731	110	30	153
Klima	7633	109	30	157
Ovalie Cs	7517	107	30	154
LG Rufo	7513	107	30	158
Chambo (T)	7470	106	30	151
Tenor	7435	106	30	161
Orloge	7422	106	30	154
Fantomas	7356	105	30	161
RGT Montenegro	7341	104	30	157
Gabrio	7254	103	30	156
RGT Paisano	7165	102	30	155
LG Turner	7122	101	30	159
RGT Enebro	7095	101	30	155
Camargo (T)	7086	101	30	153
RGT Solferino	6990	99	30	161
FD 15 WW 067	6982	99	30	159
LG Quorum	6895	98	30	160
Montecristo Cs	6856	98	30	159
LG Monje	6573	94	30	160
Taquet	5865	83	30	157
Nogal (T)	5828	83	30	155

MEDIA DEL ENSAYO · 7243 kg/ha 13% HUMEDAD

ÍNDICE 100 · 7028 kg/ha 13% HUMEDAD

NIVEL DE SIGNIFICACIÓN DE LAS VARIEDADES · F-VALOR = 6.87

NIVEL DE SIGNIFICACIÓN DE LOS BLOQUES · P-VALOR < 0.0001

COEFICIENTE DE VARIACIÓN · 4,61 % | RAÍZ MSE | 334 (kg/ha)²

TABLA 11. RENDIMIENTOS DE LAS VARIEDADES DE TRIGO DE INVIERNO, NUEVAS VARIEDADES, CERRATÓN DE JUARROS

VARIEDAD	ENCAMADO	ALTURA	ROYA PARDA	SEPTORIA	ROYA AMARILLA
RGT Mimateo	0	84	0	3	0
Denicius	0	75	0	5	5
Obiwan	0	80	0	3	3
RGT Almagro 22	0	78	0	4	0
Marcopolo (T)	0	79	0	3	0
Klima	0	76	0	5	0
Ovalie Cs	0	75	0	5	0
LG Rufo	0	75	0	3	0
Chambo (T)	0	78	0	5	3
Tenor	0	81	0	5	0
Orloge	0	77	0	5	6
Fantomas	0	81	0	5	5
RGT Montenegro	0	79	0	3	0
Gabrio	0	80	0	7	3
RGT Paisano	0	74	0	3	0
LG Turner	0	63	0	5	0
RGT Enebro	0	76	0	5	0
Camargo (T)	0	74	0	5	6
RGT Solferino	0	73	0	5	0
FD 15 WW 067	0	76	0	3	0
LG Quorum	0	75	0	5	0
Montecristo Cs	0	77	0	3	0
LG Monje	0	75	0	3	0
Taquet	0	80	0	3	0
Nogal (T)	0	83	0	5	7

MEDIA DEL ENSAYO · 7243 kg/ha 13% HUMEDAD

ÍNDICE 100 · 7028 kg/ha 13% HUMEDAD

NIVEL DE SIGNIFICACIÓN DE LAS VARIEDADES · F-VALOR = 6.87

NIVEL DE SIGNIFICACIÓN DE LOS BLOQUES · P-VALOR < 0.0001

COEFICIENTE DE VARIACIÓN · 4,61 % | RAÍZ MSE | 334 (kg/ha)²

TABLA 12. RENDIMIENTOS DE LAS VARIEDADES DE TRIGO DE INVIERNO, VARIEDADES MAS SEMBRADAS, CERRATÓN DE JUARROS

VARIEDAD	PRODUCCIÓN kg/ha 13% HUMEDAD	ÍNDICE PRODUCTIVO %	NASCENCIA	ESPIGADO
Rimbaud	5862	119	30	164
Marcopolo	5750	117	30	163
García	5356	109	30	164
Nemo	5288	107	30	165
Soberbio	5226	106	30	162
Changer	5182	105	30	166
Adagio	5102	104	30	165
Chambo	5084	103	30	160
Botticelli	5075	103	30	155
Camargo	4681	95	30	156
Rebelde	4640	94	30	162
Nogal	4233	86	30	158
Ingenio	3874	79	30	159
Craklin	3598	73	30	159

MEDIA DEL ENSAYO · 4925 kg/ha 13% HUMEDAD

ÍNDICE 100 · 4925 kg/ha 13% HUMEDAD

NIVEL DE SIGNIFICACIÓN DE LAS VARIEDADES · F-VALOR = 7.80

NIVEL DE SIGNIFICACIÓN DE LOS BLOQUES · P-VALOR < 0.0001

COEFICIENTE DE VARIACIÓN · 9,14 % | RAÍZ MSE | 450 (kg/ha)²



TABLA 12. RENDIMIENTOS DE LAS VARIEDADES DE TRIGO DE INVIERNO, VARIEDADES MAS SEMBRADAS, CERRATÓN DE JUARROS

VARIEDAD	ENCAMADO	ALTURA	ROYA PARDA	SEPTORIA	ROYA AMARILLA
Rimbaud	0	66	0	3	0
Marcopolo	0	75	0	3	0
García	0	72	0	3	0
Nemo	0	81	0	3	7
Soberbio	0	75	0	3	0
Changer	0	65	0	3	0
Adagio	0	81	0	5	0
Chambo	0	71	0	3	0
Botticelli	0	78	0	3	0
Camargo	0	63	0	3	5
Rebelde	0	83	0	3	0
Nogal	0	85	0	3	7
Ingenio	0	80	0	5	7
Craklin	0	72	0	3	7

MEDIA DEL ENSAYO · 4925 kg/ha 13% HUMEDAD

ÍNDICE 100 · 4925 kg/ha 13% HUMEDAD

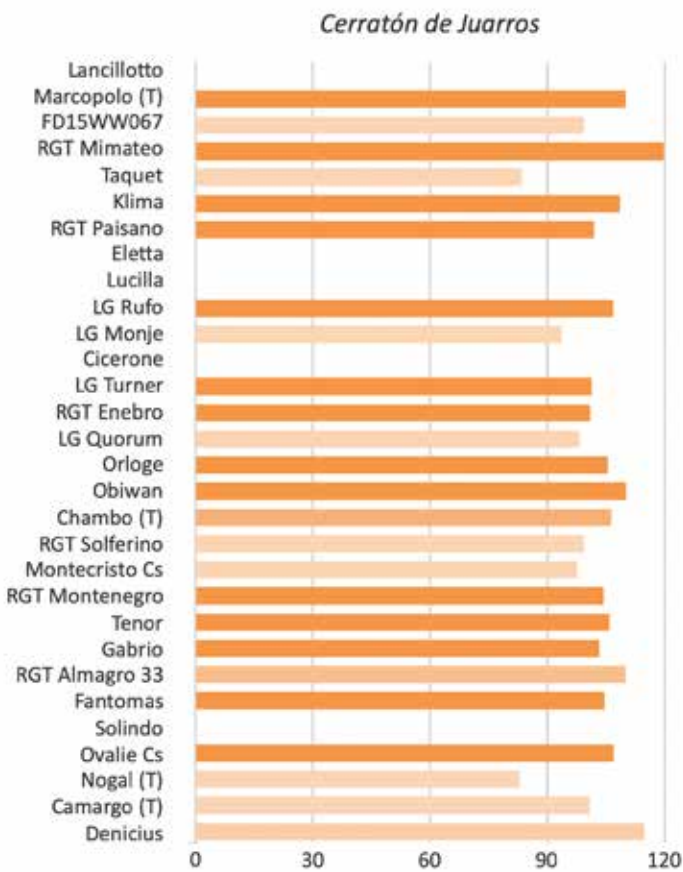
NIVEL DE SIGNIFICACIÓN DE LAS VARIEDADES · F-VALOR = 7.80

NIVEL DE SIGNIFICACIÓN DE LOS BLOQUES · P-VALOR < 0.0001

COEFICIENTE DE VARIACIÓN · 9,14 % | RAÍZ MSE | 450 (kg/ha)²



Ensayo con muy buenos rendimientos, incluso para una comarca de altos rendimientos habituales, la media de 7.243 kg/ha es muy buena. Existen diferencias estadísticamente significativas entre variedades, destacando las que superan los 8.000 kg/ha que son RGT MIMATEO y DENICIUS. Ninguna incidencia en roya parda, pero sí en roya amarilla, con afectación importante en los testigos NOGAL Y CAMARGO, así como en la variedad ORLOGE. Ataque de Septoria en diferentes variedades, especialmente en GABRIO.

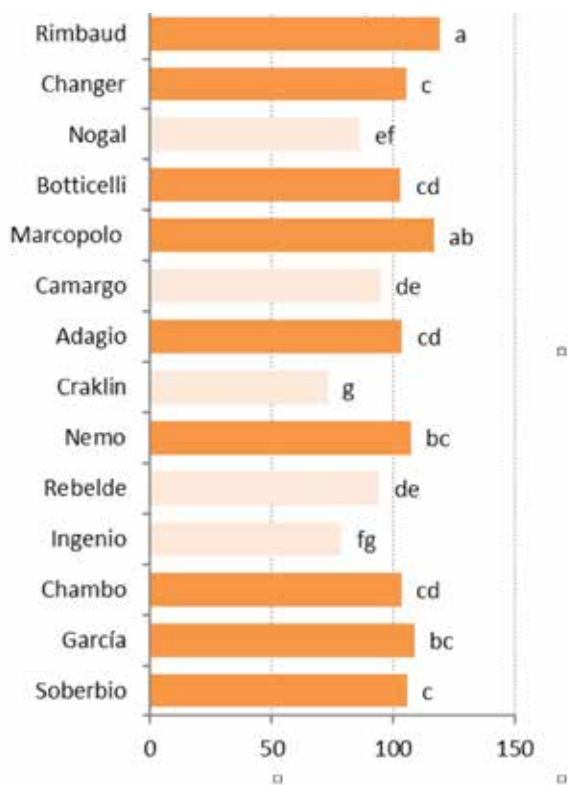


RELATIVO A LA TABLA 11
Media = 7.243 kg/ha



Rendimientos inferiores a las nuevas variedades, destacan las variedades RIMBAUD Y MARCOPOLO con 5.862 kg/ha y 5.750 kg/ha, respectivamente, diferencias estadísticamente significativas entre variedades. En lo referente a enfermedades, nula afectación de roya parda y ataques importantes de roya amarilla en variedades como NOGAL, INGENIO, CRAKLIN y NEMO. En Septoria las variedades más afectadas han sido ADAGIO e INGENIO.

Cerratón de Juarros

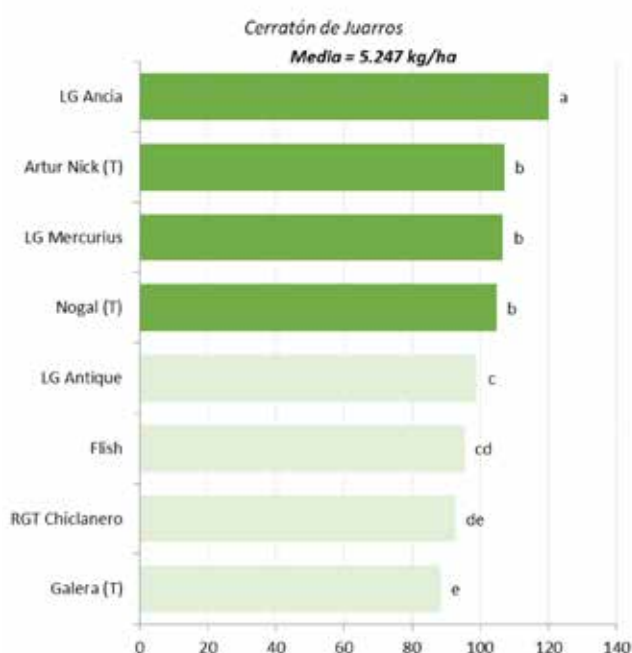


RELATIVO A LA TABLA 12
Media = 4.925 kg/ha



TABLA 13. RENDIMIENTOS DE LAS VARIEDADES DE TRIGO DE PRIMAVERA, NUEVAS VARIEDADES, CERRATÓN DE JUARROS

VARIEDAD	PRODUCCIÓN kg/ha 13% HUMEDAD	ÍNDICE PRODUCTIVO %	NASCENCIA	ESPIGADO
Galera (T)	4554	88	12	104
RGT Chiclanero	4779	93	12	104
Flish	4923	95	12	107
LG Antique	5105	99	12	101
Nogal (T)	5398	105	12	107
LG Mercurius	5500	107	12	99
Artur Nick (T)	5517	107	12	102
LG Ancia	6200	120	12	100
MEDIA DEL ENSAYO		· 5247 kg/ha 13% HUMEDAD		
ÍNDICE 100		· 5156 kg/ha 13% HUMEDAD		
NIVEL DE SIGNIFICACIÓN DE LAS VARIEDADES		· F-VALOR = 5.66		
NIVEL DE SIGNIFICACIÓN DE LOS BLOQUES		· P-VALOR < 0.0001		
COEFICIENTE DE VARIACIÓN		· 2,85 % RAÍZ MSE 150 (kg/ha) ²		



RELATIVO A LA TABLA 13
 Media = 5.247 kg/ha

Buenos rendimientos para trigos de primavera sembrados a mediados de febrero y por tanto de ciclo más corto, con rendimientos que han superado a las de las variedades más sembradas, destaca la variedad LG ANCIA, con 6.200 kg/ha, seguida del testigo ARTUR NICK con 5.517 kg/ha. Importante afectación de Septoria en las variedades LG MERCURIUS y LG ANTIQUE. La roya amarilla afectó más las variedades NOGAL y RGT CHICLANERO.

TABLA 13. RENDIMIENTOS DE LAS VARIEDADES DE TRIGO DE PRIMAVERA, NUEVAS VARIEDADES, CERRATÓN DE JUARROS

VARIEDAD	ENCAMADO	ALTURA	ROYA PARDA	SEPTORIA	ROYA AMARILLA
Galera (T)	0	87	0	5	3
RGT Chiclanero	0	68	0	4	7
Flish	0	84	0	5	0
LG Antique	0	75	0	7	0
Nogal (T)	0	73	0	4	8
LG Mercurius	0	73	0	8	0
Artur Nick (T)	0	85	0	5	3
LG Ancia	0	71	0	5	0
MEDIA DEL ENSAYO		· 5247 kg/ha 13% HUMEDAD			
ÍNDICE 100		· 5156 kg/ha 13% HUMEDAD			
NIVEL DE SIGNIFICACIÓN DE LAS VARIEDADES		· F-VALOR = 5.66			
NIVEL DE SIGNIFICACIÓN DE LOS BLOQUES		· P-VALOR < 0.0001			
COEFICIENTE DE VARIACIÓN		· 2,85 % RAÍZ MSE 150 (kg/ha) ²			



TABLA 14. RENDIMIENTOS DE LAS VARIEDADES DE CEBADA DE CICLO LARGO, NUEVAS VARIEDADES,, CERRATÓN DE JUARROS

VARIEDAD	PRODUCCIÓN kg/ha 13% HUMEDAD	ÍNDICE PRODUCTIVO %	NASCENCIA	ESPIGADO
LG Rosella	8421	123	30	157
LG Casting	8061	122	30	157
Pixel	7749	118	30	158
Luminosa	7740	114	30	159
LG Minerva	7731	113	30	160
Rubiana	7633	107	30	161
FD 14 WB 102	7517	105	30	157
Orione	7513	105	30	157
Meseta (T)	7470	103	30	156
Hispanic (T)	7435	103	30	155
Saratoga	7422	102	30	156
Pewter (T)	7356	94	30	161
RGT Zancara	7341	86	30	152

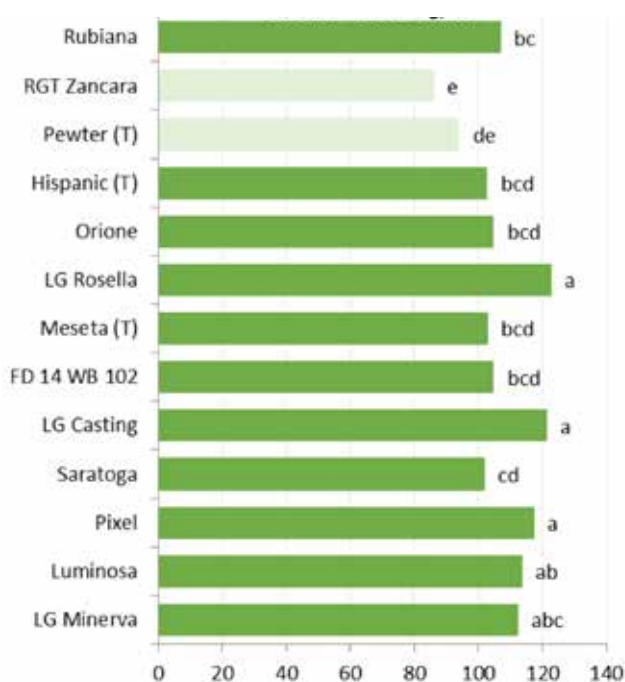
MEDIA DEL ENSAYO · 7645 kg/ha 13% HUMEDAD

ÍNDICE 100 · 7420 kg/ha 13% HUMEDAD

NIVEL DE SIGNIFICACIÓN DE LAS VARIEDADES · F-VALOR = 5.88

NIVEL DE SIGNIFICACIÓN DE LOS BLOQUES · P-VALOR < 0.0001

COEFICIENTE DE VARIACIÓN · 6,35 % | RAÍZ MSE | 407 (kg/ha)²



Cerratón de Juarros

RELATIVO A LA TABLA 14

Media = 7.645 kg/ha

TABLA 14. RENDIMIENTOS DE LAS VARIEDADES DE CEBADA DE CICLO LARGO, NUEVAS VARIEDADES,, CERRATÓN DE JUARROS

VARIEDAD	ENCAMADO	ALTURA	ROYA PARDA	HELMINTOSPORIOSIS	RINCOSPORIOSIS
LG Rosella	0	86	0	5	5
LG Casting	0	85	0	5	3
Pixel	0	81	0	5	0
Luminosa	0	71	0	5	3
LG Minerva	0	90	0	3	3
Rubiana	0	70	0	3	9
FD 14 WB 102	0	71	0	3	5
Orione	0	85	0	5	2
Meseta (T)	0	71	0	8	9
Hispanic (T)	0	81	0	2	7
Saratoga	0	76	0	5	8
Pewter (T)	0	62	0	3	9
RGT Zancara	0	105	0	4	5
MEDIA DEL ENSAYO			· 7645 kg/ha 13% HUMEDAD		
ÍNDICE 100			· 7420 kg/ha 13% HUMEDAD		
NIVEL DE SIGNIFICACIÓN DE LAS VARIEDADES			· F-VALOR = 5.88		
NIVEL DE SIGNIFICACIÓN DE LOS BLOQUES			· P-VALOR < 0.0001		
COEFICIENTE DE VARIACIÓN			· 6,35 % RAÍZ MSE 407 (kg/ha) ²		

Buen comportamiento de las cebadas de ciclo largo, con rendimientos superiores a los trigos de invierno, la media del ensayo fue de 7.645 kg/ha kg/ha, destacando las variedades LG ROSELLA y LG CASTING con 8.421 kg/ha y 8.061 kg/ha respectivamente. Ensayo

de coeficiente de variación de 6,35%, existiendo diferencias significativas entre variedades. Ataque muy importante de Rincosporim en las variedades RUBIANA y PEWTER, siendo muy tolerante la variedad PIXEL. Respecto a Helminthosporium, poco tolerante el testigo MESETA y tolerante el testigo HISPANIC.

TABLA 15. RENDIMIENTOS DE LAS VARIEDADES DE CEBADA DE CICLO CORTO, NUEVAS VARIEDADES, CERRATÓN DE JUARROS

VARIEDAD	PRODUCCIÓN kg/ha 13% HUMEDAD	ÍNDICE PRODUCTIVO %	NASCENCIA	ESPIGADO
Focus	5682	116	12	97
Chrissie	5602	115	12	100
RGT Asteroid	5165	106	12	103
KWS Fantex	5158	106	12	100
RGT Planet (T)	5016	103	12	97
Flair	4965	102	12	99
Jessie	4920	101	12	101
Pewter (T)	4747	97	12	99
LG Nabuco	4706	96	12	102
Fabiola	4343	89	12	99
RGT Orbiter	2446	50	12	105

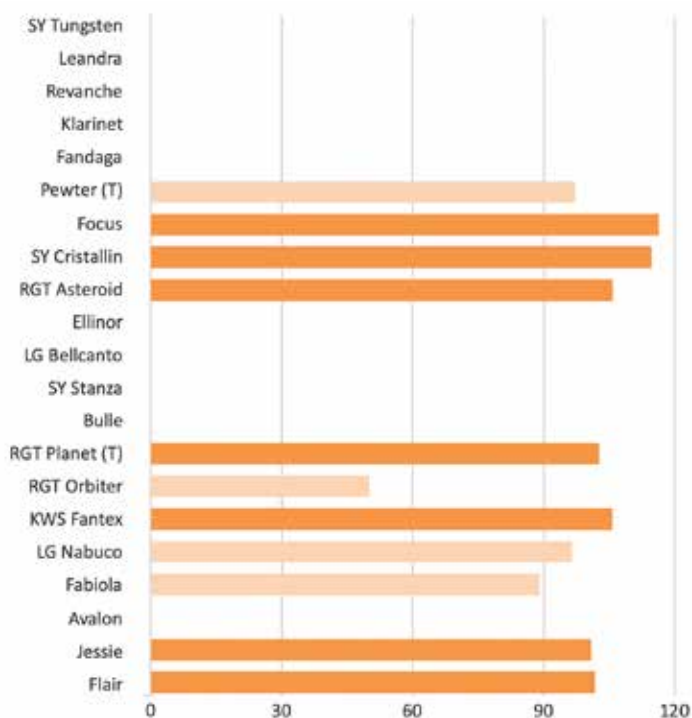
MEDIA DEL ENSAYO · 4795 kg/ha 13% HUMEDAD

ÍNDICE 100 · 4882 kg/ha 13% HUMEDAD

NIVEL DE SIGNIFICACIÓN DE LAS VARIEDADES · F-VALOR = 8.56

NIVEL DE SIGNIFICACIÓN DE LOS BLOQUES · P-VALOR < 0.0001

COEFICIENTE DE VARIACIÓN · 5,34 % | RAÍZ MSE | 256 (kg/ha)²



Cerratón de Juarros

RELATIVO A LA TABLA 15
Media = 4.795 kg/ha

TABLA 15. RENDIMIENTOS DE LAS VARIEDADES DE CEBADA DE CICLO CORTO, NUEVAS VARIEDADES, CERRATÓN DE JUARROS

VARIEDAD	ENCAMADO	ALTURA	ODIO	ROYA PARDA	HELMINTOSPORIOSIS	RINCOSPORIOSIS
Focus	0	65	0	0	6	5
Chrissie	0	57	0	0	5	5
RGT Asteroid	0	54	0	0	5	4
KWS Fantex	0	61	0	0	5	7
RGT Planet (T)	0	57	0	0	4	5
Flair	0	53	0	0	5	6
Jessie	0	56	0	0	5	5
Pewter (T)	0	51	0	0	5	9
LG Nabuco	0	53	0	0	3	6
Fabiola	0	51	0	0	5	7
RGT Orbiter	0	63	0	0	4	5

MEDIA DEL ENSAYO · 4795 kg/ha 13% HUMEDAD

ÍNDICE 100 · 4882 kg/ha 13% HUMEDAD

NIVEL DE SIGNIFICACIÓN DE LAS VARIEDADES · F-VALOR = 8.56

NIVEL DE SIGNIFICACIÓN DE LOS BLOQUES · P-VALOR < 0.0001

COEFICIENTE DE VARIACIÓN · 5,34 % | RAÍZ MSE | 256 (kg/ha)²

Rendimientos muy aceptables para cebadas de ciclo corto, con una media de 4.795 kg/ha, donde destacan variedades por encima de los 5.600 kg/ha como FOCUS y CHRISSIE. Ataque importante de Rincosporium en el testigo PEWTER. Respecto a Helminthosporium la variedad menos tolerante ha sido FOCUS.



Tabla 16. RENDIMIENTOS DE LAS VARIEDADES DE CEBADA DE CICLO LARGO, VARIEDADES MAS SEMBRADAS, CERRATÓN DE JUARROS

VARIEDAD	PRODUCCIÓN kg/ha 13% HUMEDAD	ÍNDICE PRODUCTIVO %	NASCENCIA	ESPIGADO
RGT Planet	7642	116	30	161
Signora	7247	110	30	160
Yuriko	6850	104	30	159
Pewter	6828	103	30	162
Medinacelli	6634	100	30	159
Carat	6601	100	30	157
Cometa	6574	100	30	155
Kalea	6528	99	30	155
Zoo	6524	99	30	161
Hispanic	6372	97	30	155
Ibaiona	6367	96	30	159
Volley	6316	96	30	159
Meseta	6010	91	30	157
Lavanda	5929	90	30	155

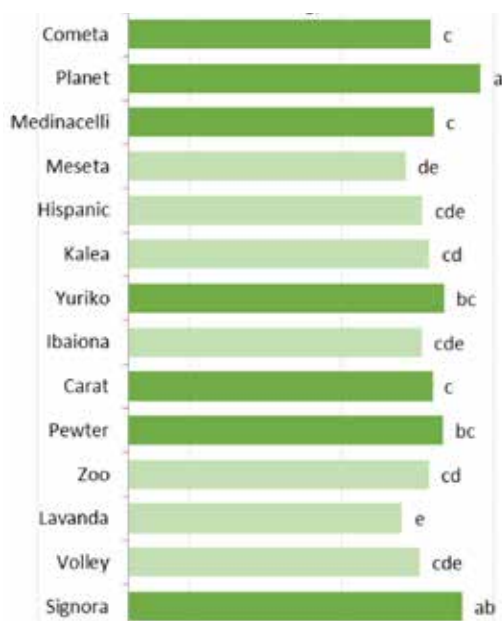
MEDIA DEL ENSAYO · 6602 kg/ha 13% HUMEDAD

ÍNDICE 100 · 6602 kg/ha 13% HUMEDAD

NIVEL DE SIGNIFICACIÓN DE LAS VARIEDADES · F-VALOR = 6.53

NIVEL DE SIGNIFICACIÓN DE LOS BLOQUES · P-VALOR < 0.0001

COEFICIENTE DE VARIACIÓN · 5,05 % | RAÍZ MSE | 333 (kg/ha)²



Cerratón de Juarros

RELATIVO A LA TABLA 16

Media = 6.602 kg/ha

TABLA 16. RENDIMIENTOS DE LAS VARIEDADES DE CEBADA DE CICLO LARGO, VARIEDADES MAS SEMBRADAS, CERRATÓN DE JUARROS

VARIEDAD	ENCAMADO	ALTURA	ODIO	ROYA PARDA	HELMINTOSPORIOSIS	RINCOSPORIOSIS
RGT Planet	0	65	0	0	3	3
Signora	0	70	0	0	5	9
Yuriko	0	80	0	0	0	2
Pewter	0	68	0	0	3	9
Medinacelli	0	68	0	0	3	4
Carat	0	71	0	0	3	4
Cometa	0	68	0	0	4	5
Kalea	0	71	0	0	4	4
Zoo	0	74	0	0	3	4
Hispanic	0	75	0	0	2	7
Ibaiona	0	62	0	0	3	3
Volley	0	72	0	0	0	4
Meseta	0	73	0	0	6	7
Lavanda	0	65	0	0	3	3

MEDIA DEL ENSAYO · 6602 kg/ha 13% HUMEDAD

ÍNDICE 100 · 6602 kg/ha 13% HUMEDAD

NIVEL DE SIGNIFICACIÓN DE LAS VARIEDADES · F-VALOR = 6.53

NIVEL DE SIGNIFICACIÓN DE LOS BLOQUES · P-VALOR < 0.0001

COEFICIENTE DE VARIACIÓN · 5,05 % | RAÍZ MSE | 333 (kg/ha)²

Muy buenos rendimientos de estas variedades, media de 6.602 kg/ha, donde sigue destacando la variedad RGT PLANET con 7.642 kg/ha, seguida de SIGNORA con 7.247 kg/ha. Destacar la tolerancia a Helminthosporium de las variedades YURIKO y VOLLEY. En lo referente a Rinconporim tolerancia de YURIKO y poca tolerancia de SIGNORA, lo que no le ha impedido obtener un alto rendimiento.



Fresnillo de las Dueñas

CAMPAÑA · 2019-2020

CCAA · CASTILLA Y LEÓN
PROVINCIA · BURGOS
LOCALIDAD · FRESNILLO DE LAS DUEÑAS



DATOS GENERALES DE LOS ENSAYOS EN FRESNILLO DE LAS DUEÑAS

CEBADA DE CICLO LARGO · TRIGO BLANDO DE INVIERNO

FRESNILLO DE LAS DUEÑAS	
LATITUD	41°38'48" N
LONGITUD	3° 38' 40" O
ALTITUD (m)	805
ÁREA CLIMÁTICA	HF - (secanos húmedos fríos)
TAMAÑO DE LA PARCELA	12 m ²

DATOS DE CULTIVO	
DOSIS SIEMBRA (sem/m ²)	425
CULTIVO ANTERIOR	BARBECHO
DOSIS ABONADO FONDO	250 kg/ha 24-8-7 ENTEC
FECHA ABONADO FONDO	12-feb-02
HERBICIDA	0,6 l/ha Liberator+100cc/ha sencor
FUNGICIDA (sí/no)	SI

DATOS EDÁFICOS	
TEXTURA	FRANCO-ARENOSO
REGADÍO (sí/no)	NO

FENOLOGÍA DEL CULTIVO	CEBADA DE CICLO LARGO	TRIGO BLANDO DE INVIERNO
SIEMBRA	16-ene-19	16-dic-19
NASCENCIA (ESTADIO ZADOCKS Z-10)	13-ene-20	13-ene-20
MITAD DE ESPIGA EMERGIDA (Z-55)	25-abr-20	16-may-20
MADUREZ FISIOLÓGICA (Z-91)	23-abr-20	17-jul-20
RECOLECCIÓN	30-jul-20	30-jul-20

TABLA 17. RENDIMIENTOS DE LAS VARIEDADES DE TRIGO BLANDO DE INVIERNO, VARIEDADES MAS SEMBRADAS, FRESNILLO DE LAS DUEÑAS

VARIEDAD	PRODUCCIÓN kg/ha 13% HUMEDAD	ÍNDICE PRODUCTIVO %	NASCENCIA	ESPIGADO
Rimbaud	5197	115	28	151
Changer	4738	105	28	154
Nogal	4624	102	28	146
Botticelli	4594	101	28	144
Marcopolo	4587	101	28	150
Camargo	4566	101	28	145
Adagio	4482	99	28	152
Craklin	4475	99	28	150
Nemo	4436	98	28	152
Rebelde	4362	96	28	151
Ingenio	4348	96	28	150
Chambo	4344	96	28	150
García	4318	95	28	151
Soberbio	4298	95	28	150

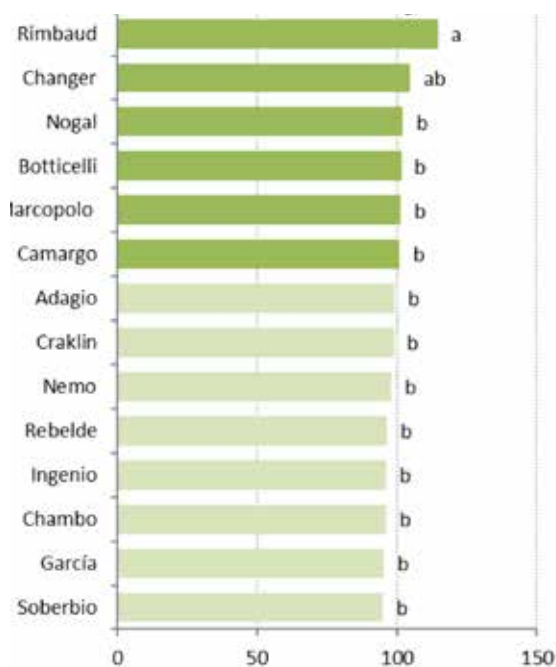
MEDIA DEL ENSAYO · 4526 kg/ha 13% HUMEDAD

ÍNDICE 100 · 4526 kg/ha 13% HUMEDAD

NIVEL DE SIGNIFICACIÓN DE LAS VARIEDADES · F-VALOR = 5.55

NIVEL DE SIGNIFICACIÓN DE LOS BLOQUES · P-VALOR < 0.0001

COEFICIENTE DE VARIACIÓN · 8,38 % | RAÍZ MSE | 380 (kg/ha)²



Fresnillo de las Dueñas

RELATIVO A LA TABLA 17

Media = 4.526 kg/ha

TABLA 17. RENDIMIENTOS DE LAS VARIEDADES DE TRIGO BLANDO DE INVIERNO, VARIEDADES MAS SEMBRADAS, FRESNILLO DE LAS DUEÑAS

VARIEDAD	ENCAMADO	ALTURA	ROYA PARDA	SEPTORIA	ROYA AMARILLA
Rimbaud	0	63	0	5	0
Changer	0	63	0	3	0
Nogal	0	71	4	5	0
Botticelli	0	70	0	3	0
Marcopolo	0	65	0	4	0
Camargo	0	62	3	3	3
Adagio	0	74	0	3	0
Craklin	0	71	7	3	3
Nemo	0	76	5	4	0
Rebelde	0	76	0	5	0
Ingenio	0	69	0	3	0
Chambo	0	60	1	3	0
García	0	65	0	3	0
Soberbio	0	72	0	4	0
MEDIA DEL ENSAYO			· 4526 kg/ha 13% HUMEDAD		
ÍNDICE 100			· 4526 kg/ha 13% HUMEDAD		
NIVEL DE SIGNIFICACIÓN DE LAS VARIEDADES			· F-VALOR = 5.55		
NIVEL DE SIGNIFICACIÓN DE LOS BLOQUES			· P-VALOR < 0.0001		
COEFICIENTE DE VARIACIÓN			· 8,38 % RAÍZ MSE 380 (kg/ha) ²		

Este ensayo tiene un rendimiento algo inferior al de otras localidades, el abonado ha sido más escaso por venir de un barbecho, pero no ha permitido desarrollar todo el potencial de las variedades. Destacar a la variedad RIMBAUD con 5.197 kg/ha, que sí tiene diferencias estadísticamente

significativas con el resto de variedades, que se muestran muy parecidas en cuanto a rendimientos. Poca tolerancia a roya parda en CRAKLIN. Poca influencia en general de la roya amarilla y algún ataque de Septoria en algunas variedades que tienen una afectación de 5.

TABLA 16. RENDIMIENTOS DE LAS VARIEDADES DE CEBADA DE CICLO LARGO, VARIEDADES MAS SEMBRADAS, CERRATÓN DE JUARROS

VARIEDAD	PRODUCCIÓN kg/ha 13% HUMEDAD	ÍNDICE PRODUCTIVO %	NASCENCIA	ESPIGADO
Cometa	5789	109	28	130
RGT Planet	5715	108	28	137
Medinacelli	5663	107	28	131
Meseta	5653	107	28	131
Hispanic	5506	104	28	130
Kalea	5373	101	28	131
Yuriko	5358	101	28	132
Ibaiona	5340	101	28	134
Carat	5214	98	28	132
Pewter	5098	96	28	138
Zoo	5007	95	28	133
Lavanda	4953	94	28	130
Volley	4823	91	28	133
Signora	4677	88	28	135

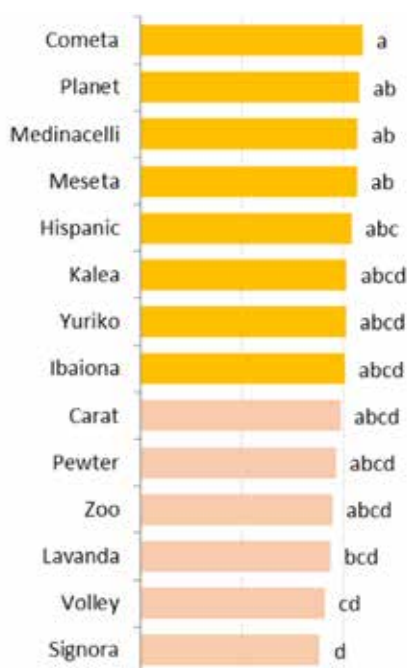
MEDIA DEL ENSAYO · 5297 kg/ha 13% HUMEDAD

ÍNDICE 100 · 5297 kg/ha 13% HUMEDAD

NIVEL DE SIGNIFICACIÓN DE LAS VARIEDADES · F-VALOR = 6.53

NIVEL DE SIGNIFICACIÓN DE LOS BLOQUES · P-VALOR < 0.0001

COEFICIENTE DE VARIACIÓN · 5,05 % | RAÍZ MSE | 477 (kg/ha)²



Fresnillo de las Dueñas

RELATIVO A LA TABLA 18
Media = 5.297 kg/ha

TABLA 16. RENDIMIENTOS DE LAS VARIEDADES DE CEBADA DE CICLO LARGO, VARIEDADES MAS SEMBRADAS, CERRATÓN DE JUARROS

VARIEDAD	ENCAMADO	ALTURA	ODIO	ROYA PARDA	HELMINTOSPORIOSIS	RINCOSPORIOSIS
Cometa	0	64	0	0	4	0
RGT Planet	0	63	0	0	3	5
Medinacelli	0	59	0	0	3	0
Meseta	0	63	0	0	3	4
Hispanic	0	65	0	0	3	5
Kalea	0	63	0	0	3	0
Yuriko	0	70	0	0	0	6
Ibaiona	0	53	0	0	3	3
Carat	0	60	0	0	3	3
Pewter	0	55	0	0	3	5
Zoo	0	69	0	0	3	0
Lavanda	0	55	0	0	4	3
Volley	0	62	0	0	0	6
Signora	0	62	0	0	7	0

MEDIA DEL ENSAYO · 5297 kg/ha 13% HUMEDAD

ÍNDICE 100 · 5297 kg/ha 13% HUMEDAD

NIVEL DE SIGNIFICACIÓN DE LAS VARIEDADES · F-VALOR = 6.53

NIVEL DE SIGNIFICACIÓN DE LOS BLOQUES · P-VALOR < 0.0001

COEFICIENTE DE VARIACIÓN · 5,05 % | RAÍZ MSE | 477 (kg/ha)²

Rendimientos algo inferiores al de otras localidades, con una media de 5.297 kg/ha, donde destacan las variedades COMETA y RGT PLANET. Poca tolerancia a Helminthosporium de la variedad SIGNORA. Respecto a Rincosporium, la variedad más sensible han sido VOLLEY y YURIKO.



Esteras deLubia

CAMPAÑA · 2019-2020

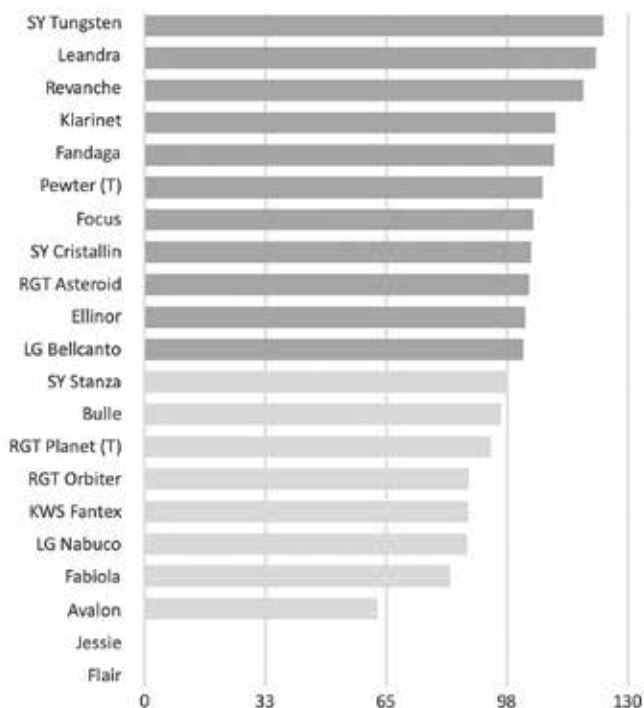
CCAA · CASTILLA Y LEÓN
PROVINCIA · SORIA
LOCALIDAD · ESTERAS DE LUBIA



Esteras de Lubia

RELATIVO A LA TABLA 19

Media = 4.800 kg/ha



El ensayo para cebadas de primavera tiene un buen rendimiento, si bien un poco inferior al de la campaña pasada, quizá por bajas temperaturas durante todo el ciclo. Destacan las variedades SY TUNGSTEN y LEANDRA, con rendimientos de 5.929 kg/ha y 5.827 kg/ha, respectivamente, habiendo diferencias estadísticamente significativas entre variedades.

DATOS GENERALES DE LOS ENSAYOS EN ESTERAS DE LUBIA

CEBADA DE CICLO CORTO

ESTERAS DE LUBIA	
LATITUD	41° 43' 59" N
LONGITUD	2° 10' 54" W
ALTITUD (m)	1.049
ÁREA CLIMÁTICA	HF - (secanos húmedos fríos)
TAMAÑO DE LA PARCELA	12 m ²
DATOS DE CULTIVO	
DOSIS SIEMBRA (kg/ha)	180 kg/ha
CULTIVO ANTERIOR	TRIGO
FERTILIZACIÓN N-P-K	8-21-8
DOSIS ABONADO FONDO	450 kg/ha
FECHA ABONADO FONDO	05-diciembre-2019
ABONADO DE COBERTERA	400 kg/ha Ngreen 32%
HERBICIDA	SI
FUNGICIDA (sí/no)	NO
DATOS EDÁFICOS	
TEXTURA	FRANCO-ARENOSO
REGADÍO (sí/no)	NO
FENOLOGÍA DEL CULTIVO	
	CEBADA DE CICLO CORTO
SIEMBRA	10-dic-19
NASCENCIA (Z-10)	22-ene-20
RECOLECCIÓN	21-jul-20

TABLA 19. RENDIMIENTO DE VARIEDADES DE CEBADA CICLO CORTO, NUEVAS VARIEDADES, ESTERAS DE LUBIA

VARIEDAD	RENDIMIENTO 13% (kg/ha)	ÍNDICE PRODUCTIVO	NASCENCIA	ESPIGADO	ENCAMADO	ALTURA CM
SY Tungsten	5929	123	43	146	0	54
Leandra	5827	121	43	146	0	52
Revanche	5666	118	43	146	0	48
Klarinet	5307	110	43	146	0	53
Fandaga	5286	110	43	146	0	51
Pewter (T)	5142	107	43	146	0	52
Focus	5026	105	43	146	0	56
SY Cristallin	4995	104	43	146	0	53
RGT Asteroid	4968	103	43	146	0	52
Ellinor	4914	102	43	146	0	54
LG Bellcanto	4894	102	43	146	0	49
SY Stanza	4683	97	43	146	0	51
Bulle	4609	96	43	146	0	50
RGT Planet (T)	4470	93	43	146	0	57
RGT Orbiter	4191	87	43	146	0	54
KWS Fantex	4182	87	43	146	0	54
LG Nabuco	4169	87	43	146	0	53
Fabiola	3946	82	43	146	0	51
Avalon	3010	63	43	146	0	54
MEDIA DEL ENSAYO	· 4800 kg/ha 13 % HUMEDAD					
ÍNDICE 100	· 4806 kg/ha 13 % HUMEDAD					
NIVEL DE SIGNIFICACIÓN DE LAS VARIEDADES	· F-VALOR < 4.49					
NIVEL DE SIGNIFICACIÓN DE LOS BLOQUES	· P-VALOR < .0001					
COEFICIENTE DE VARIACIÓN	· 13,30 % RAÍZ MSE 638 (kg/ha) ²					

Villanueva del Rebollar

CAMPAÑA · 2019-2020

CCAA · CASTILLA Y LEÓN
PROVINCIA · PALENCIA
LOCALIDAD · VILLANUEVA DEL REBOLLAR



DATOS GENERALES DE LOS ENSAYOS EN VILLANUEVA DEL REBOLLAR

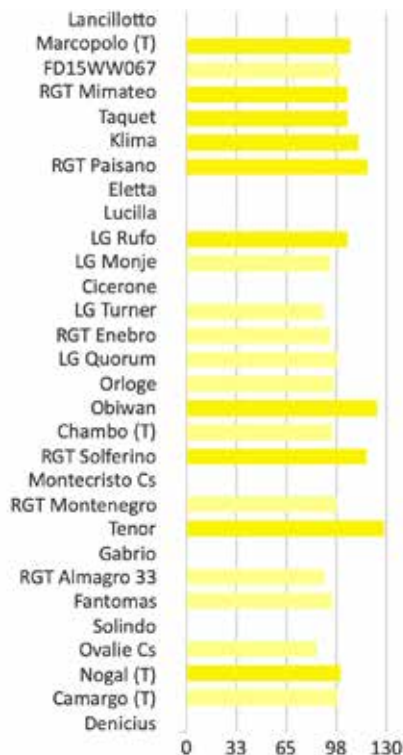
CEBADA DE CICLO LARGO · TRIGO BLANDO DE INVIERNO

VILLANUEVA DEL REBOLLAR	
LATITUD	42°14'27''N
LONGITUD	4° 44' 32''O
ALTITUD (m)	816 M
ÁREA CLIMÁTICA	AF - (secanos áridos fríos)
TAMAÑO DE LA PARCELA	12 m ²

DATOS DE CULTIVO	
DOSIS SIEMBRA (sem/m ²)	425
CULTIVO ANTERIOR	GIRASOL
FERTILIZACIÓN N-P-K	7-15-10
DOSIS ABONADO FONDO	250 kg/ha
FECHA ABONADO FONDO	10-enero-2020
DOSIS ABONADO COBERTERA	300 kg/ha 27% NAC
FECHA ABONADO COBERTERA	15-marzo-2020
HERBICIDA	70 gr/ha biatlon 4D
FUNGICIDA (sí/no)	NO

DATOS EDÁFICOS	
TEXTURA	FRANCO-ACILLOSA
REGADÍO (sí/no)	NO

FENOLOGÍA DEL CULTIVO	CEBADA DE CICLO LARGO	TRIGO BLANDO DE INVIERNO
SIEMBRA	14-ene-20	14-ene-20
MITAD DE ESPIGA EMERGIDA (Z-55)	04-may-20	20-may-20
MADUREZ FISIOLÓGICA (Z-91)	09-jul-19	14-jul-20
RECOLECCIÓN	22-jul-20	22-jul-20

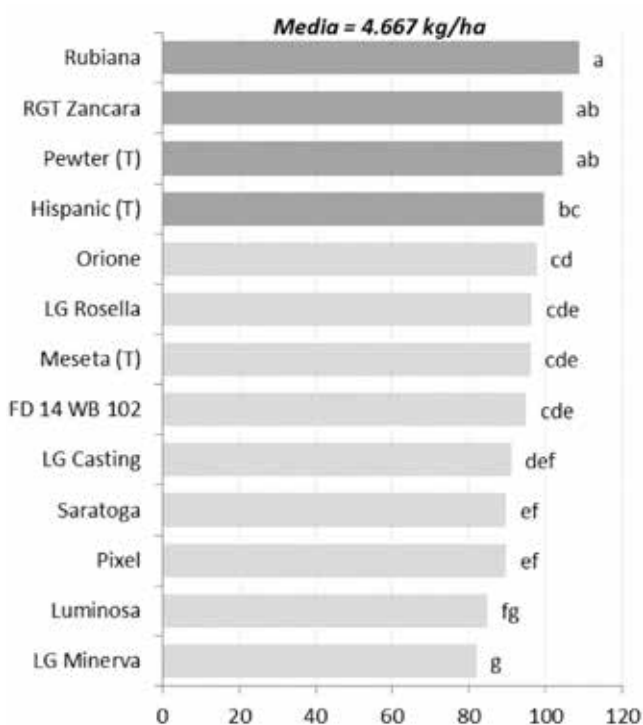


Villanueva del Rebollar

RELATIVO A LA TABLA 20

Media = 3.738 kg/ha

En este ensayo la época de siembra, muy avanzada para los trigos, ha influido negativamente en los rendimientos, con una media del ensayo de 3.738 kg/ha, donde destacan las variedades TENOR y OBIWAN, con rendimientos superiores a los 4.500 kg/ha. Poca influencia de las enfermedades, un ligero ataque de Septoria en CHAMBO y algo de roya amarilla en CAMARGO.



Villanueva del Rebollar

RELATIVO A LA TABLA 21

Media = 4.667 kg/ha

En las cebadas se ha notado menos la época de siembra, con rendimientos aceptables de 4.667 kg/ha, destacando las variedades RUBIANA y RGT ZANCARA, con diferencias estadísticamente significativas entre variedades. Poca tolerancia a Helminthosporium en las variedades MESETA y LG CASTING, así como poca resistencia a Rincosporium en PEWTER, HISPANIC y SARATOGA.

TABLA 20. RENDIMIENTOS DE LAS VARIEDADES DE TRIGO DE INVIERNO, NUEVAS VARIEDADES, VILLANUEVA DEL REBOLLAR

VARIEDAD	PRODUCCIÓN kg/ha 13% HUMEDAD	ÍNDICE PRODUCTIVO %	NASCENCIA	ESPIGADO
Tenor	4686	128	21	125
Obiwan	4531	124	21	123
RGT Paisano	4310	118	21	123
RGT Solferino	4287	117	21	123
Klima	4082	112	21	119
Marcopolo (T)	3896	107	21	122
Taquet	3843	105	21	120
RGT Mimateo	3843	105	21	122
LG Rufo	3821	105	21	124
Nogal (T)	3668	100	21	120
FD 15 WW 067	3639	100	21	126
LG Quorum	3603	99	21	122
Camargo (T)	3580	98	21	117
RGT Montenegro	3574	98	21	124
Orloge	3503	96	21	128
Chambo (T)	3467	95	21	121
Fantomas	3462	95	21	127
LG Monje	3422	94	21	124
RGT Enebro	3413	93	21	127
RGT Almagro 33	3269	90	21	127
LG Turner	3249	89	21	119
Ovalie Cs	3099	85	21	129

MEDIA DEL ENSAYO · 3738 kg/ha 13% HUMEDAD

ÍNDICE 100 · 3652 kg/ha 13% HUMEDAD

NIVEL DE SIGNIFICACIÓN DE LAS VARIEDADES · F-VALOR = 7.49

NIVEL DE SIGNIFICACIÓN DE LOS BLOQUES · P-VALOR < .0001

COEFICIENTE DE VARIACIÓN · 9,22 % | RAÍZ MSE | 344 (kg/ha)²

TABLA 20. RENDIMIENTOS DE LAS VARIEDADES DE TRIGO DE INVIERNO, NUEVAS VARIEDADES, VILLANUEVA DEL REBOLLAR

VARIEDAD	ENCAMADO	ALTURA	ROYA PARDAS	SEPTORIA	ROYA AMARILLA
Tenor	0	75	0	2	0
Obiwan	0	74	0	2	2
RGT Paisano	0	66	0	3	0
RGT Solferino	0	65	0	3	0
Klima	0	71	0	3	0
Marcopolo (T)	0	75	0	2	0
Taquet	0	70	0	2	0
RGT Mimateo	0	81	0	2	0
LG Rufo	0	64	0	2	0
Nogal (T)	0	75	0	2	7
FD 15 WW 067	0	62	0	3	0
LG Quorum	0	69	0	2	0
Camargo (T)	0	71	0	3	5
RGT Montenegro	0	73	0	3	0
Orloge	0	72	0	3	5
Chambo (T)	0	66	0	4	3
Fantomas	0	72	0	3	2
LG Monje	0	60	0	3	0
RGT Enebro	0	64	0	2	0
RGT Almagro 33	0	73	0	2	0
LG Turner	0	62	0	2	0
Ovalie Cs	0	63	0	3	0

MEDIA DEL ENSAYO · 3738 kg/ha 13% HUMEDAD

ÍNDICE 100 · 3652 kg/ha 13% HUMEDAD

NIVEL DE SIGNIFICACIÓN DE LAS VARIEDADES · F-VALOR = 7.49

NIVEL DE SIGNIFICACIÓN DE LOS BLOQUES · P-VALOR < .0001

COEFICIENTE DE VARIACIÓN · 9,22 % | RAÍZ MSE | 344 (kg/ha)²

TABLA 21. RENDIMIENTOS DE LAS VARIEDADES DE CEBADA DE CICLO LARGO, NUEVAS VARIEDADES, VILLANUEVA DEL REBOLLAR

VARIEDAD	PRODUCCIÓN kg/ha 13% HUMEDAD	ÍNDICE PRODUCTIVO %	NASCENCIA	ESPIGADO
Rubiana	5321	109	21	112
RGT Zancara	5113	104	21	105
Pewter (T)	5112	104	21	113
Hispanic (T)	4874	100	21	108
Orione	4783	98	21	109
LG Rosella	4718	96	21	109
Meseta (T)	4703	96	21	108
FD 14 WB 102	4646	95	21	109
LG Casting	4458	91	21	111
Saratoga	4391	90	21	109
Pixel	4385	90	21	110
Luminosa	4148	85	21	112
LG Minerva	4019	82	21	114

MEDIA DEL ENSAYO · 4667 kg/ha 13% HUMEDAD

ÍNDICE 100 · 4896 kg/ha 13% HUMEDAD

NIVEL DE SIGNIFICACIÓN DE LAS VARIEDADES · F-VALOR = 7.49

NIVEL DE SIGNIFICACIÓN DE LOS BLOQUES · P-VALOR < .0001

COEFICIENTE DE VARIACIÓN · 4,48 % | RAÍZ MSE | 209 (kg/ha)²



TABLA 21. RENDIMIENTOS DE LAS VARIEDADES DE CEBADA DE CICLO LARGO, NUEVAS VARIEDADES, VILLANUEVA DEL REBOLLAR

VARIEDAD	ENCAMADO	ALTURA	ODIO	ROYA PARDA	HELMINTOSPORIOSIS	RINCOSPORIOSIS
Rubiana	0	57	0	0	0	8
RGT Zancara	0	72	0	0	4	4
Pewter (T)	0	55	0	0	0	9
Hispanic (T)	0	70	0	0	0	7
Orione	0	53	0	0	5	0
LG Rosella	0	60	0	0	4	2
Meseta (T)	0	65	0	0	7	5
FD 14 WB 102	0	50	0	0	2	6
LG Casting	0	66	0	0	7	3
Saratoga	0	63	0	0	3	7
Pixel	0	65	0	0	5	0
Luminosa	0	66	0	0	3	0
LG Minerva	0	65	0	0	2	2

MEDIA DEL ENSAYO · 4667 kg/ha 13% HUMEDAD

ÍNDICE 100 · 4896 kg/ha 13% HUMEDAD

NIVEL DE SIGNIFICACIÓN DE LAS VARIEDADES · F-VALOR = 7.49

NIVEL DE SIGNIFICACIÓN DE LOS BLOQUES · P-VALOR < .0001

COEFICIENTE DE VARIACIÓN · 4,48 % | RAÍZ MSE | 209 (kg/ha)²



Martín Muñoz de la Dehesa

CAMPAÑA · 2019-2020

CCAA · CASTILLA Y LEÓN
PROVINCIA · SEGOVIA
LOCALIDAD · MARTÍN MUÑOZ DE LA DEHESA



DATOS GENERALES DE LOS ENSAYOS EN MARTÍN MUÑOZ DE LA DEHESA

CEBADA DE CICLO LARGO · TRIGO BLANDO DE INVIERNO

MARTÍN MUÑOZ DE LA DEHESA	
LATITUD	41°3'58''N
LONGITUD	4° 41' 12''O
ALTITUD (m)	833 m
ÁREA CLIMÁTICA	AF - (secanos áridos fríos)
TAMAÑO DE LA PARCELA	12 m ²

DATOS DE CULTIVO	
DOSIS SIEMBRA (sem/m ²)	425
CULTIVO ANTERIOR	TRIGO
DOSIS ABONADO FONDO	25 tm/ha estiércol
FECHA ABONADO FONDO	08-octubre-2019
DOSIS ABONADO COBERTERA	250 kg/ha de Nitramon ADP 24
FECHA ABONADO COBERTERA	12-marzo-2020
HERBICIDA	2-4D+Trimel 400ml/ha+20 gr/ha
FUNGICIDA (sí/no)	NO

DATOS EDÁFICOS	
TEXTURA	ARENOSA
REGADÍO (sí/no)	NO

FENOLOGÍA DEL CULTIVO	CEBADA DE CICLO LARGO	TRIGO BLANDO DE INVIERNO
SIEMBRA	19-nov-19	19-nov-19
NASCENCIA (Z-10)	22-dic-19	22-dic-19
MITAD DE ESPIGA EMERGIDA (Z-55)	19-abr-20	28-abr-20
MADUREZ FISIOLÓGICA (Z-91)	09-jun-20	30-may-20
RECOLECCIÓN	15-jul-20	15-jul-20

TABLA 22. RENDIMIENTOS DE LAS VARIEDADES DE TRIGO BLANDO DE INVIERNO, NUEVAS VARIEDADES, EN MARTÍN MUÑOZ DE LA DEHESA

VARIEDAD	RENDIMIENTO 13% (kg/ha)	ÍNDICE PRODUCTIVO	NASCENCIA	ENCAÑADO	ESPIGADO	ENCAMADO	ALTURA CM
RGT Enebro	6354	106	33	122	168	0	80
Gabrio	6326	106	33	122	153	0	80
Marcopolo (T)	6321	106	33	122	167	0	70
RGT Paisano	6312	105	33	122	157	0	80
RGT Solferino	6264	105	33	122	158	0	85
LG Turner	6262	105	33	122	160	0	70
Fantomas	6185	103	33	122	154	0	95
Montecristo CS	6066	101	33	122	168	0	90
Obiwan	6025	101	33	122	155	0	80
LG Quorum	5991	100	33	122	168	0	80
Denicius	5951	99	33	122	157	0	80
Taquet	5896	98	33	122	168	0	75
LG Monje	5883	98	33	122	154	0	75
Klima	5883	98	33	122	154	0	80
Chambo (T)	5856	98	33	122	167	0	75
Nogal (T)	5826	97	33	122	137	0	75
RGT Almagro 33	5826	97	33	122	159	0	80
Orloge	5792	97	33	122	159	0	80
LG Rufo	5764	96	33	122	157	0	90
FD 15 WW 067	5740	96	33	122	161	0	75
Ovalie CS	5732	96	33	122	159	0	85
Tenor	5722	96	33	122	158	0	80
Camargo (T)	5685	95	33	122	157	0	70
RGT Montenegro	5661	95	33	122	158	0	70
RGT Mimateo	5365	90	33	122	159	0	90
MEDIA DEL ENSAYO			· 5947 kg/ha 13 % HUMEDAD				
ÍNDICE 100			· 5922 kg/ha 13 % HUMEDAD				
NIVEL DE SIGNIFICACIÓN DE LAS VARIEDADES			· F-VALOR < 5.49				
NIVEL DE SIGNIFICACIÓN DE LOS BLOQUES			· P-VALOR < .0001				
COEFICIENTE DE VARIACIÓN			· 4,26 % RAÍZ MSE 253 (kg/ha) ²				

TABLA 23. RENDIMIENTOS DE LAS VARIEDADES DE CEBADA DE CICLO LARGO, NUEVAS VARIEDADES, EN MARTÍN MUÑOZ DE LA DEHESA

VARIEDAD	RENDIMIENTO 13% (kg/ha)	ÍNDICE PRODUCTIVO	NASCENCIA	ENCAÑADO	ESPIGADO	ENCAMADO	ALTURA CM
LG Casting	7910	115	33	114	158	0	100
Rubiana	7781	113	33	114	155	0	75
LG Rosella	7496	109	33	114	150	0	95
Meseta (T)	7311	106	33	114	151	0	100
FD 14 WB 102	7278	106	33	114	151	0	80
Pixel	7181	104	33	114	157	0	95
Luminosa	7115	103	33	114	152	0	95
LG Minerva	6968	101	33	114	152	0	95
Pewter (T)	6917	100	33	114	154	0	75
Orione	6860	100	33	114	154	0	95
Saratoga	6830	99	33	114	153	0	95
RGT Zancara	6667	97	33	114	149	0	95
Hispanic (T)	6438	93	33	114	149	0	85

MEDIA DEL ENSAYO · 7134 kg/ha 13 % HUMEDAD

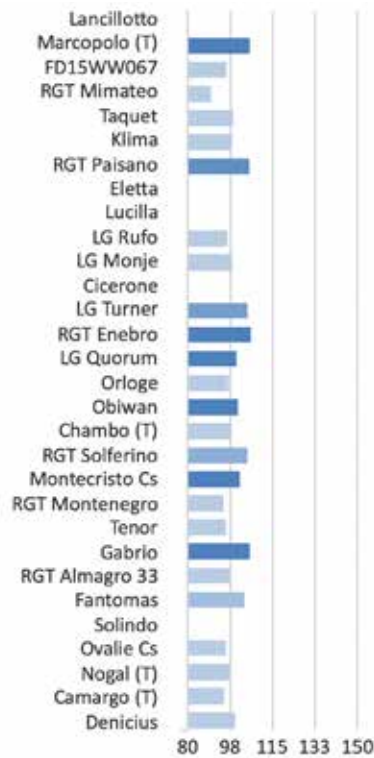
ÍNDICE 100 · 6888 kg/ha 13 % HUMEDAD

NIVEL DE SIGNIFICACIÓN DE LAS VARIEDADES · F-VALOR < 5.65

NIVEL DE SIGNIFICACIÓN DE LOS BLOQUES · P-VALOR < .0001

COEFICIENTE DE VARIACIÓN · 6,46 % | RAÍZ MSE | 461 (kg/ha)²

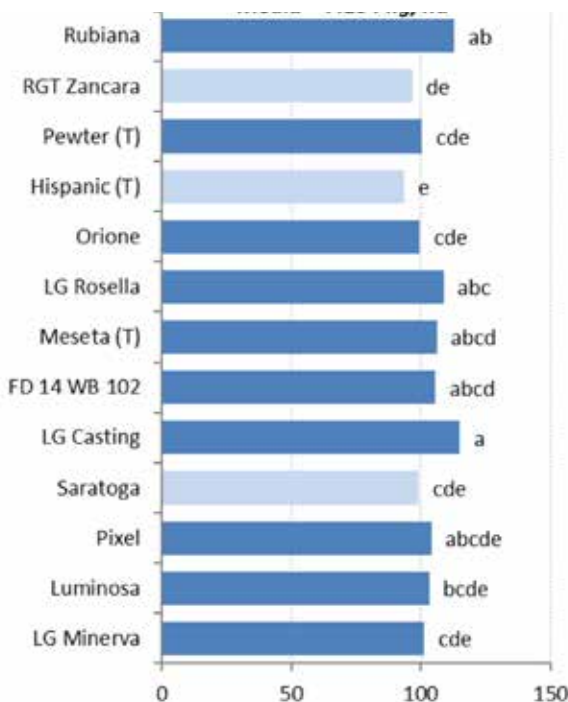




Martín Muñoz Dehesa

RELATIVO A LA TABLA 22
Media = 5.947 kg/ha

Buenos rendimientos de trigo para la zona, la media del ensayo fue de 5.947 kg/ha, con nueve variedades por encima de los 6.000 kg/ha, destacando RGT ENEBRO y GABRIO, con 6.354 kg/ha y 6.326 kg/ha, respectivamente. Se observan diferencias estadísticamente significativas entre variedades.



Martín Muñoz Dehesa

RELATIVO A LA TABLA 23
Media = 7.134 kg/ha

Rendimientos más altos que en los trigos y al igual que éstos bastante altos para la zona. Destacan las variedades LG CASTING y RUBIANA, con 7.910 kg/ha y 7.781 kg/ha, respectivamente. Todas las variedades superaron los 6.000 kg/ha, con una media del ensayo de 7.134 kg/ha.

TABLA 24. RENDIMIENTOS DE LAS VARIEDADES DE TRIGO BLANDO DE INVIERNO, VARIEDADES MAS SEMBRADAS, EN MARTÍN MUÑOZ DE LA DEHESA

VARIEDAD	RENDIMIENTO 13% (kg/ha)	ÍNDICE PRODUCTIVO	NASCENCIA	ENCAÑADO	ESPIGADO	ENCAMADO	ALTURA CM
Rimbaud	6135	107	33	122	168	0	75
Soberbio	6055	105	33	122	171	0	80
Garcia	5985	104	33	122	168	0	75
Camargo	5977	104	33	122	160	0	80
Marcopolo	5899	102	33	122	169	0	80
Nemo	5785	100	33	122	171	0	75
Adagio	5727	99	33	122	159	0	75
Craklin	5716	99	33	122	164	0	85
Rebelde	5661	98	33	122	161	0	80
Nogal	5584	97	33	122	166	0	85
Changer	5560	97	33	122	164	0	85
Ingenio	5544	96	33	122	166	0	85
Botticelli	5501	96	33	122	160	0	80
Chambo	5456	95	33	122	160	0	75

MEDIA DEL ENSAYO · 5756 kg/ha 13 % HUMEDAD

ÍNDICE 100 · 5756 kg/ha 13 % HUMEDAD

NIVEL DE SIGNIFICACIÓN DE LAS VARIEDADES · F-VALOR < 6.37

NIVEL DE SIGNIFICACIÓN DE LOS BLOQUES · P-VALOR < .0001

COEFICIENTE DE VARIACIÓN · 5,97% | RAÍZ MSE | 344 (kg/ha)²



TABLA 25. RENDIMIENTOS DE LAS VARIEDADES DE CEBADA DE CICLO LARGO, VARIEDADES MAS SEMBRADAS, EN MARTÍN MUÑOZ DE LA DEHESA

VARIEDAD	RENDIMIENTO 13% (kg/ha)	ÍNDICE PRODUCTIVO	NASCENCIA	ENCAÑADO	ESPIGADO	ENCAMADO	ALTURA CM
Medinacelli	7740	110	33	114	148	0	80
Ibaiona	7615	109	33	114	155	0	80
RGT Planet	7602	108	33	114	156	0	85
Lavanda	7190	103	33	114	149	0	80
Kalea	7189	103	33	114	150	0	80
Zoo	7153	102	33	114	158	0	105
Pewter	7052	101	33	114	160	0	75
Meseta	7004	100	33	114	155	0	100
Volley	6970	99	33	114	156	0	95
Signora	6764	96	33	114	158	0	80
Cometa	6735	96	33	114	151	0	95
Yurico	6667	95	33	114	149	0	95
Hispanic	6394	91	33	114	151	0	95
Carat	6073	87	33	114	158	0	100

MEDIA DEL ENSAYO · 7010 kg/ha 13 % HUMEDAD

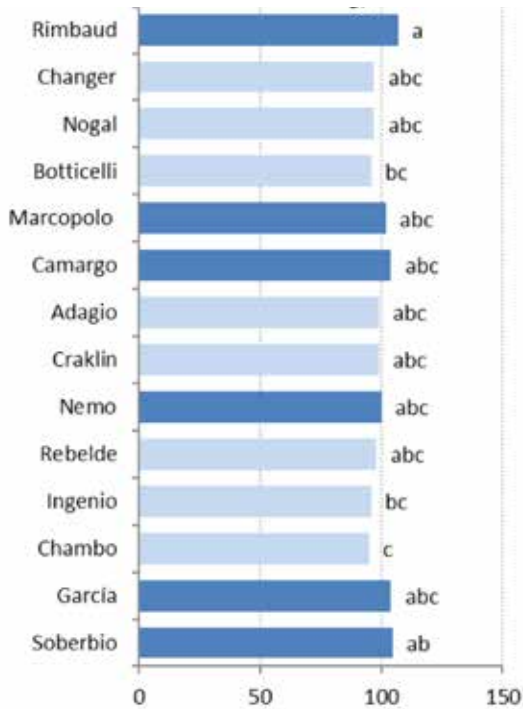
ÍNDICE 100 · 7010 kg/ha 13 % HUMEDAD

NIVEL DE SIGNIFICACIÓN DE LAS VARIEDADES · F-VALOR < 6.37

NIVEL DE SIGNIFICACIÓN DE LOS BLOQUES · P-VALOR < .0001

COEFICIENTE DE VARIACIÓN · 6,96 % | RAÍZ MSE | 488 (kg/ha)²



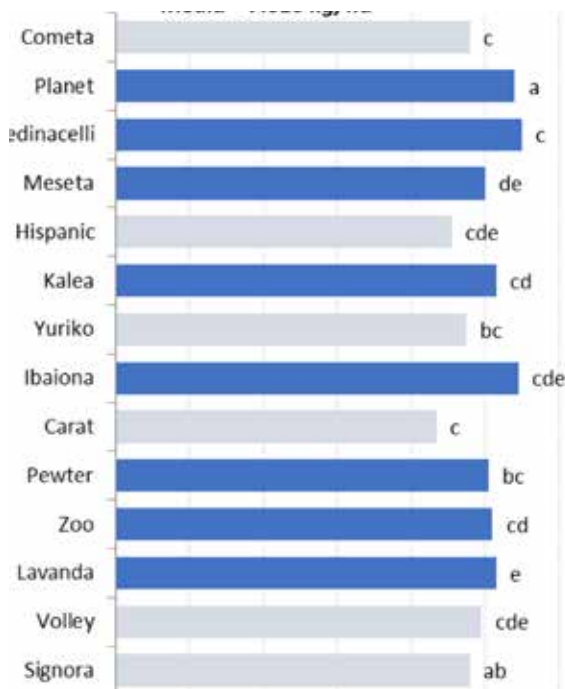


Martín Muñoz Dehesa

RELATIVO A LA TABLA 24

Media = 5.756 kg/ha

Buenos rendimientos de RIMBAUD y SOBERBIO, como variedades más destacadas, en un ensayo de rendimiento medio de 5.756 kg/ha.



Martín Muñoz Dehesa

RELATIVO A LA TABLA 25

Media = 7.010 kg/ha

Ensayo con rendimientos altos, superiores a los de trigo, donde la media superó los 7.000 kg/ha, destacando las variedades MEDINACELLI e IBAIONA, con 7.740 kg/ha y 7.615 kg/ha, respectivamente. El bajo coeficiente de variación, muestra la homogeneidad del ensayo.

CEREALES EVALUACIÓN DE VARIEDADES DE CEBADA Y TRIGO BLANDO EN CASTILLA Y LEÓN

Campaña 2019 · 2020

AUTORES

GABRIEL VILLAMAYOR SIMÓN
MARÍA DEL CARMEN DÍEZ FRAILE

SUPERVISORES DE ENSAYOS

ROSA MARÍA FERNÁNDEZ DE LA FUENTE
JOSÉ RAMÓN VALLÉS RODRÍGUEZ
EDUARDO AGUADO DEL CAMPO

EDITA INSTITUTO TECNOLÓGICO AGRARIO DE CASTILLA Y LEÓN (ITACYL)

© COPYRIGHT INSTITUTO TECNOLÓGICO AGRARIO DE CASTILLA Y LEÓN (ITACYL)

FOTOGRAFÍAS INSTITUTO TECNOLÓGICO AGRARIO DE CASTILLA Y LEÓN (ITACYL)