

INFORME ENSAYO. GESTOR DE EXPERIMENTACIÓN INTIA	7/8/2023
Comparación de variedades de cebada de invierno en secano fresco	CE-23-112

Programa experimentación: VARIEDADES DE CEBADA

Campaña: 2023

Experimentación: MVG

Línea: CE

Financiación: PROGRAMA FINANCIADO

Contrato financiación: N-ADAPTA

Responsable: Amaia Caballero Iturri

Fecha de siembra: 8/11/2023

Fecha de nascencia: -

Localidad: Orkoien

Cultivo: Cebada

Precedente: Trigo blando

Régimen: Secano

Manejo: Convencional

 Superficie cosechada de la parcela elemental: 12 m²

 Dosis de siembra: 400 semillas/m²

Nº Plantas: -

Croquis: Bloques al azar

Diseño croquis

rep													
R4	B	9	11	2	7	3	10	6	4	8	1	5	B
R3	B	10	7	4	11	8	2	5	1	6	3	9	B
R2	B	6	8	5	10	1	9	3	11	7	2	4	B
R1	B	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	B
parcela	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		

Tratamientos

Nº	Variedades de cebada	Año evaluación	Obtentor
1	MESETA	TESTIGO	FLORIMOND DESPREZ
2	MALTESSE	R	AGRUSA
3	RGT MEDINACELI	R	RAGT IBÉRICA
4	RGT PLANET	R	RAGT IBÉRICA
5	BIDASOA	4º	FLORIMOND DESPREZ
6	LG ROSELLA	4º	LIMAGRAIN IBÉRICA
7	ANSOLA	3º	FLORIMOND DESPREZ
8	LG AITANA	3º	LIMAGRAIN IBÉRICA
9	LG CENTELLA	3º	LIMAGRAIN IBÉRICA
10	LG AMPARO	3º	LIMAGRAIN IBÉRICA
11	RGT ALCANTARA	3º	RAGT IBÉRICA

Objetivos, resultados y seguimientos del ensayo

Objetivos	Evaluación de las nuevas variedades de cebada, en comparación con los testigos de referencia, en cuanto a su rendimiento productivo, adaptación ambiental y calidad de grano
Resultados	Muy buen ensayo, con un nivel de rendimiento extraordinario, destacando LG CENTELLA y LG ROSELLA con 11.000 kg/ha En ciclo, ha mostrado más alternatividad RGT MEDINACELLI, RGT PLANET, ANSOLA y LG AITANA. Por el contrario se han mostrado más tardías BIDASOA y LG CENTELLA. Al final de campaña ANSOLA y RGT MEDINACELLI han sido las variedades más precoces y MALTESSE la más tardía. El mejor ahijamiento lo ha tenido ANSOLA. MALTESSE, LG ROSELLA y RGT ALCANTARA, has sido las variedades que han presentado un grano más grueso. MESETA y LG AMPARO han mostrado el mejor Pesos Especifico. En este ensayo, se ha podido evaluar la sensibilidad al encamado, siendo las variedades menos tolerantes BIDASOA, ANSOLA, LG CENTELLA y LG AMPARO Poca incidencia de helmintosporium siendo RGT PLANET la variedad más sensible. Si que se detecta a final de ciclo importante incidencia de ramularia, siendo el mejor comportamiento el de RGT MEDINACELLI. En invierno se detectan ciertos daños de pérdida de hoja causada por los hielo, ante lo que las variedades que mejor comportamiento han mostrado han sido MESETA y LG ROSELLA.

Controles realizados

Gru. control	Nombre	Uds. resultado	Fecha realización
COMPO-CE	Nº PLANTAS/m2	plantas/m2	21/12/2022
LB CB	PROTEINAS (% SS.)	%	28/6/2023
INCIDENCIA ENFER	INCIDENCIA HELMINTOSPORIOSIS	Escala 0-9	5/5/2023
VAR	DAÑOS POR HIELO EN CEREALES	Escala de (0-9)	20/2/2023 25/5/2023
FENOL-CE	COMIENZO ENCAÑADO (días 1 enero)	Días sobre el 1 enero	4/4/2023
VAR	ALTURA DE PLANTA (cm)	cm	6/6/2023
VAR	ENCAMADO (%)	%	27/6/2023
FENOL-CE	FECHA ESPIGADO (días 1 enero)	Días sobre el 1 enero	15/5/2023
INCIDENCIA ENFER	INCIDENCIA RAMULARIA EN CEBADA	Escala 0-9	25/5/2023
FENOL-CE	FECHA MADURACIÓN (días 1 enero)	Días sobre el 1 enero	17/7/2023
COMPO-CE	Nº ESPIGAS/m2	Nº Espigas/m2	2/5/2023
COMPO-CE	Nº GRANOS/ESPIGA	granos/espiga	25/5/2023
LB PIENSO	PESO ESPECÍFICO (kg/hl)	kg/hl	28/6/2023
LB PIENSO	PESO DE MIL GRANOS (g) 12%	g	
PRD-CE	RENDIMIENTO 12% humedad 2% impurezas	kg/ha	

Tabla resultados

tratamiento	RENDIMIENTO 12% humedad 2% impurezas (28/6/2023)	COMIENZO ENCAÑADO (días 1 enero) (4/4/2023)	FECHA ESPIGADO (días 1 enero) (15/5/2023)	FECHA MADURACIÓN (días 1 enero) (17/7/2023)	Nº ESPIGAS/m2 (2/5/2023)	Nº GRANOS/ESPIGA (25/5/2023)
MESETA	9767.9	73.0	111.0	147.0	800.0	28.0
MALTESSE	10239.6	83.0	117.0	154.0	585.0	29.0
RGT MEDINACELI	9215.2	61.0	109.0	146.0	585.0	29.0
RGT PLANET	8283.6	60.0	112.0	150.0	660.0	26.0
BIDASOA	9397.3	78.0	111.0	150.0	690.0	21.0
LG ROSELLA	10978.2	69.0	111.0	150.0	800.0	23.0
ANSOLA	9005.4	60.0	110.0	145.0	1005.0	27.0
LG AITANA	9963.0	60.0	105.0	151.0	705.0	28.0
LG CENTELLA	11063.1	78.0	112.0	149.0	825.0	28.0
LG AMPARO	10436.8	75.0	111.0	148.0	870.0	24.0
RGT ALCANTARA	10468.9	76.0	111.0	152.0	915.0	26.0
TOTAL	9892.6	70.3	110.9	149.3	767.3	26.3

tratamiento	Nº PLANTAS/m2 (21/12/2022)	PESO ESPECÍFICO (kg/hl) (28/6/2023)	PESO DE MIL GRANOS (g) 12% (28/6/2023)	ENCAMADO (%) (27/6/2023)	ALTURA DE PLANTA (cm) (6/6/2023)	DAÑOS POR HIELO EN CEREALES (20/2/2023)
MESETA	323.4	68.4	46.1	42.5	82.0	2.0
MALTESSE	246.7	63.5	59.3	2.8	77.0	4.0
RGT MEDINACELI	270.1	61.0	57.5	4.0	69.5	6.0
RGT PLANET	265.1	65.6	49.3	53.8	75.0	4.0
BIDASOA	250.1	62.1	50.9	36.3	80.5	8.0
LG ROSELLA	285.1	64.8	59.7	18.0	80.5	3.0
ANSOLA	235.0	63.2	52.8	57.5	80.0	7.0
LG AITANA	220.0	66.1	54.9	20.0	81.5	4.0
LG CENTELLA	296.7	65.9	49.4	52.5	85.5	5.0
LG AMPARO	271.7	69.1	51.6	13.0	80.0	7.0
RGT ALCANTARA	313.4	65.5	60.1	10.3	80.0	9.0
TOTAL	270.7	65.0	53.8	28.2	79.2	5.4

tratamiento	DAÑOS POR HIELO EN CEREALES (25/5/2023)	INCIDENCIA HELMINTOSPORIOSIS (5/5/2023)	INCIDENCIA RAMULARIA EN CEBADA (25/5/2023)	PROTEINAS (% SS) (28/6/2023)
MESETA	0.0	0.0	8.0	11.4
MALTESSE	2.0	0.0	5.0	10.5
RGT MEDINACELI	3.0	0.0	3.0	11.5
RGT PLANET	0.0	7.0	0.0	10.3
BIDASOA	1.0	2.0	7.0	11.4
LG ROSELLA	1.0	2.0	7.0	10.9
ANSOLA	1.0	0.0	8.0	10.5
LG AITANA	1.0	2.0	8.0	10.6
LG CENTELLA	0.0	0.0	6.0	10.8
LG AMPARO	1.0	0.0	6.0	11.0

RGT ALCANTARA	1.0	0.0	5.0	10.7
TOTAL	1.0	1.2	5.7	10.9

Gráfico Ensayo RENDIMIENTO 12% humedad 2% impurezas 28/6/2023



Resultados Anova RENDIMIENTO 12% humedad 2% impurezas 28/6/2023

	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Media cuadrados	F-Valor	P-Valor
Repeticion	3	7000771.02	2333590.34	16.60	1.53e-06
Tratamiento	10	29592952.07	2959295.21	21.05	6.50e-11
Residuales	30	4217614.94	140587.16	NaN	NA

Coefficiente de Variación: 3.79%

Resultados Duncan RENDIMIENTO 12% humedad 2% impurezas 28/6/2023

Tratamiento	Media	Desviación	Grupo
LG CENTELLA	11063.13	550.17	a
LG ROSELLA	10978.17	461.28	ab
RGT ALCANTARA	10468.92	744.69	bc
LG AMPARO	10436.77	138.60	bc
MALTESSE	10239.60	442.56	cd
LG AITANA	9963.00	421.05	cde
MESETA	9767.85	579.72	def
BIDASOA	9397.25	567.43	efg
RGT MEDINACELI	9215.15	842.12	fg
ANSOLA	9005.42	732.84	g
RGT PLANET	8283.55	610.57	h

Gráfico duncan RENDIMIENTO 12% humedad 2% impurezas 28/6/2023

