AVANCE DE RESULTADOS DE EXPERIMENTACIÓN AGRARIA. CENTRO DE INVESTIGACIÓN AGROFORESTAL DE ALBALADEJITO Y FINCAS COLABORADORAS. PROVINCIA DE CUENCA.

ENSAYOS DE CULTIVOS DE INVIERNO (VARIEDADES DE CEREALES, TÉCNICAS DE MANEJO, LEGUMINOSAS Y CULTIVOS ALTERNATIVOS) CAMPAÑA 2.014-2.015

CONSEJERÍA DE AGRICULTURA, MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO RURAL

JUNTA DE COMUNIDADES DE CASTILLA LA MANCHA

Castilla-La Mancha

1. INTRODUCCIÓN

La agricultura actual debe hacer frente, sin dilación, a los nuevos desafíos del siglo XXI, donde su multifuncionalidad juega un papel clave. Se trata de satisfacer las necesidades de alimentos ante una creciente población mundial; mejorar la eficiencia, uso y protección de los recursos naturales; mitigar y adaptarse a los fenómenos extremos y al cambio climático; aumentar la producción, calidad y seguridad de los alimentos y la salud; satisfacer las necesidades de los consumidores y mejorar la productividad y participación de los agricultores y de las Pymes en el proceso de generación y reparto del valor añadido de la cadena alimentaria. Todo esto, en una situación con mercados cada vez más globalizados y competitivos.

En este contexto, la Consejería de Agricultura, Medio Ambiente y Desarrollo Rural trata de asesorar y difundir todos los ensayos realizados de interés para el sector Agrario Castellano-Manchego, con el fin de poner a disposición de los agricultores las novedades existentes en materia de variedades comerciales, así como en las diferentes técnicas agronómicas.

Los ensayos han sido llevados a cabo por técnicos de la Consejería de Agricultura, con la colaboración inestimable de un buen grupo de agricultores colaboradores que ceden sus fincas para la realización de los mismos.

El Departamento de Experimentación Agraria de la provincia de Cuenca está ubicado en el Centro de Investigación Agroforestal de Albaladejito (Cuenca), constituyéndose en parte integrante de la estructura de dicho Centro.

2. TIPOS DE ENSAYOS DE EXPERIMENTACIÓN AGRARIA

Los niveles con los que actualmente se está trabajando son los siguientes:

- **Ensayos de variedades de Valor Agronómico:** Con estos ensayos se comprueban diversas características de nuevas variedades de distintos cultivos (cereales y oleaginosas), que han sido propuestas para su registro en la Oficina Española de Variedades Vegetales. Estos ensayos son realizados en base al convenio existente entre la Consejería de Agricultura de la Junta de Comunidades de Castilla La Mancha y la Oficina Española de Variedades Vegetales, dependiente del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio ambiente.

- **Ensayos de variedades comerciales:** Son ensayos de variedades de cereales, leguminosas y oleaginosas ya inscritas en la Oficina Española de Variedades Vegetales. Estos ensayos se encuentran enmarcados, por una parte, dentro del Grupo GENVCE (Grupo para la Evaluación de

Nuevas Variedades en Cultivos Extensivos) y, por otra parte, en colaboración con diferentes casas comerciales.

- **Ensayos de Técnicas de Manejo:** Tales como agricultura ecológica, tipos y dosis de abonado, densidades de siembra, fechas de siembra, técnicas de laboreo (Siembra Directa y Mínimo Laboreo), cultivos alternativos…

3. LOCALIZACIÓN DE LOS ENSAYOS

Los ensayos son llevados a cabo en los siguientes emplazamientos:

- En Explotaciones Agrarias particulares, a través de agricultores colaboradores.
- En el Centro de Investigación Agroforestal de Albaladejito (Cuenca), perteneciente a la Consejería de Agricultura de la Junta de Comunidades de Castilla La Mancha.

4. METODOLOGÍA DE LOS ENSAYOS

Existen dos tipos de ensayos:

1- Estadísticos (microparcelas): Son bloques al azar con tres-cuatro repeticiones. La parcela elemental (microparcela) tiene una superficie que oscila entre los 12 a 17 m^2 según cultivos y técnicas aplicadas. Esta circunstancia puede dar lugar a diferencias con las producciones habituales de la zona. En todo caso, al estar todas las variables en igualdad de condiciones, los resultados marcan correctamente las diferencias entre ellas. Por ello, **los resultados obtenidos deben entenderse en términos de comparación entre las distintas variables que componen el ensayo**.

2- Demostrativos (bandas): Diseño de los ensayos en bloques diseminados (bandas). La parcela elemental (banda) está comprendida entre 300 y 1.000 m^2. Los resultados obtenidos se asemejan a las producciones habituales de la zona. Se pueden realizar con ó sin repeticiones.

Los resultados obtenidos en campo, han sido debidamente procesados y sometidos a un tratamiento estadístico con el fin de valorar la influencia de las distintas variables en las producciones obtenidas.

El test de Duncan, indica que las variables unidas por una misma barra no presentan variaciones significativas al 95 % de probabilidad, es decir, que todas ellas son muy similares y las diferencias de producción pueden ser debidas a otros aspectos del ensayo. Las producciones están expresadas al 9 % de humedad. CV es el Coeficiente de Variación del ensayo. Cuanto más bajo sea más homogeneidad en el ensayo.

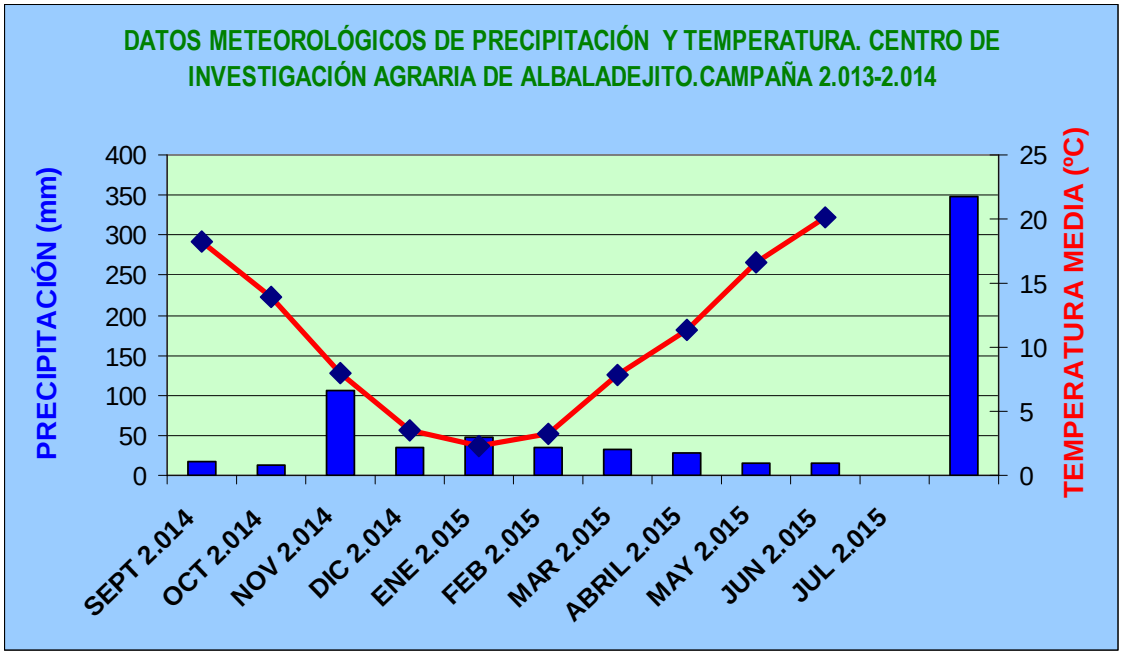
TL indica el porcentaje del valor de la variable con respecto a la media total del ensayo.

Las semillas empleadas en los ensayos de variedades, han sido suministradas por las propias firmas obtentoras y han sido tratadas con productos acordados con las empresas a nivel nacional por la red de GENVCE de forma que todas ellas se encuentren, en el momento de la siembra en condiciones equivalentes.

5. CARACTERÍSTICAS DEL SUELO

Los ensayos realizados en los campos experimentales del Centro Agrario de Albaladejito han sido realizados en un suelo de textura franco-arenosa, con unos contenidos bajos de nitrógeno, fósforo y potasio. Los contenidos medios de materia orgánica están en torno al 0,9 %, siendo por lo tanto contenidos pobres para este tipo de suelos. Se trata de suelos básicos con un pH medio en torno al 8,4.

6. DATOS METEOROLÓGICOS



La pluviometría total registrada por la estación meteorológica, ubicada en el Centro de Investigación Agroforestal de Albaladejito, de septiembre del 2.014 a julio del 2.015 ha sido de **347,1 mm**. Mención especial requieren las bajas precipitaciones registradas durante los meses de primavera, que unido a las altas temperaturas registradas en el mes de mayo hicieron que las producciones finales fueran sustancialmente inferiores a campañas pasadas.

7. ENSAYO DE VARIEDADES COMERCIALES Y CEBADAS HÍBRIDAS

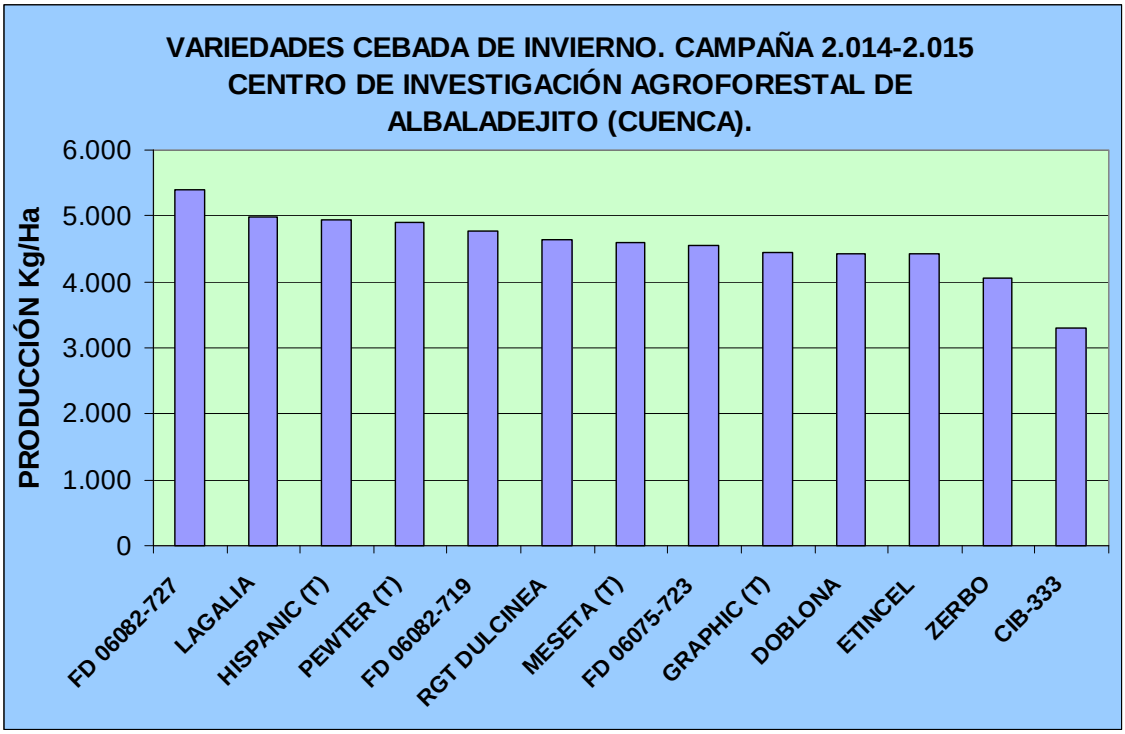
Los ensayos de variedades comerciales han sido realizados en Montalbo (Cuenca) y en el Centro Investigación Agroforestal de Albaladejito (Cuenca). La gran mayoría de las variedades han sido ensayadas dentro de la colaboración establecida con el grupo GENVCE (Grupo para la Evaluación de Nuevas Variedades de Cultivos Extensivos).

7.1 CENTRO DE INVESTIGACIÓN AGROFORESTAL DE ALBALADEJITO

DATOS DE CULTIVO COMUNES A TODAS LAS VARIEDADES ENSAYADAS PARA CADA UNO DE LOS DIFERENTES CULTIVOS EN EL CENTRO DE INVESTIGACION AGROFORESTAL DE ALBALADEJITO (CUENCA)									
TIPO DE CULTIVO	**CULTIVO ANTERIOR**	**UBICACIÓN**	**DISEÑO**	**PARCELA ELEMENTAL**	**FECHA SIEMBRA**	**FECHA RECOLECCIÓN**	**ABONADO SEMENTERA**	**ABONADO COBERTERA**	**TRAT.FITOSANITARIO**
CEBADA DE INVIERNO	GIRASOL	CENTRO DE INVESTIGACION AGROFORESTAL (CUENCA)	MICROPARCELAS. SECANO.	11 X 1,20 = 13,20 m² (4 Repeticiones)	24/11/2014 a 450 plantas/m²	09/07/2015	7-14-6 A 300 Kg/ha. El 18/11/2014	ABONO NITROGENADO 24 % N Y 30 % S A 125 Kg/Ha EL 19/02/2015 ABONO NITROGENADO 24 % N Y 30 % S A 175 Kg/Ha EL 17-03-2015	45 g/Ha METSULFURON METIL 11,1% + TRIBENURON-METIL 22,2%. PINOXADEN 6% A 0,6 l/ha. El 14/04/2015
	GIRASOL	CENTRO DE INVESTIGACION AGROFORESTAL (CUENCA)	BANDAS. SECANO.	58 X 6 = 348 m² (2 Repeticiones)	24/11/2014 a 300 plantas/m²	15/07/2015	7-14-6 A 300 Kg/ha. El 18/11/2014	ABONO NITROGENADO 24 % N Y 30 % S A 125 Kg/Ha EL 18/02/2015 ABONO NITROGENADO 24 % N Y 30 % S A 175 Kg/Ha EL 17-03-2015	45 g/Ha METSULFURON METIL 11,1% + TRIBENURON-METIL 22,2%. PINOXADEN 6% A 0,6 l/ha. El 14/04/2015
TRIGO BLANDO DE INVIERNO	GIRASOL	CENTRO DE INVESTIGACION AGROFORESTAL (CUENCA)	MICROPARCELAS. SECANO.	11 X 1,20 = 13,20 m² (4 Repeticiones)	24/11/2014 a 400 plantas/m²	13/07/2015	7-14-6 A 300 Kg/ha. El 18/11/2014	ABONO NITROGENADO 24 % N Y 30 % S A 125 Kg/Ha EL 19/02/2015 ABONO NITROGENADO 24 % N Y 30 % S A 175 Kg/Ha EL 17-03-2015	45 g/Ha METSULFURON METIL 11,1% + TRIBENURON-METIL 22,2%. PINOXADEN 6% A 0,6 l/ha. El 14/04/2015
	GIRASOL	CENTRO DE INVESTIGACION AGROFORESTAL (CUENCA)	BANDAS. SECANO.	58 X 6 = 348 m² (2 Repeticiones)	24/11/2014 a 350 plantas/m²	15/07/2015	7-14-6 A 300 Kg/ha. El 18/11/2014	ABONO NITROGENADO 24 % N Y 30 % S A 125 Kg/Ha EL 18/02/2015 ABONO NITROGENADO 24 % N Y 30 % S A 175 Kg/Ha EL 17-03-2015	45 g/Ha METSULFURON METIL 11,1% + TRIBENURON-METIL 22,2%. PINOXADEN 6% A 0,6 l/ha. El 14/04/2015
CEBADA DE PRIMAVERA	GIRASOL	CENTRO DE INVESTIGACION AGROFORESTAL (CUENCA)	MICROPARCELAS. SECANO.	11 X 1,20 = 13,20 m² (4 Repeticiones)	19/12/2014 a 450 plantas/m²	13/07/2015	7-14-6 A 300 Kg/ha. El 19/11/2014	ABONO NITROGENADO 24 % N Y 30 % S A 300 Kg/Ha EL 17/03/2015	45 g/Ha METSULFURON METIL 11,1% + TRIBENURON-METIL 22,2%. PINOXADEN 6% A 0,6 l/ha. El 14/04/2015
TRIGO BLANDO DE PRIMAVERA	GIRASOL	CENTRO DE INVESTIGACION AGROFORESTAL (CUENCA)	MICROPARCELAS. SECANO.	11 X 1,20 = 13,20 m² (4 Repeticiones)	19/12/2014 a 450 plantas/m²	13/07/2015	7-14-6 A 300 Kg/ha. El 19/11/2014	ABONO NITROGENADO 24 % N Y 30 % S A 300 Kg/Ha EL 17/03/2015	45 g/Ha METSULFURON METIL 11,1% + TRIBENURON-METIL 22,2%. PINOXADEN 6% A 0,6 l/ha. El 14/04/2015
AVENA	GIRASOL	CENTRO DE INVESTIGACION AGROFORESTAL (CUENCA)	MICROPARCELAS. SECANO.	11 X 1,20 = 13,20 m² (4 Repeticiones)	19/12/2014 a 350 plantas/m²	13/07/2015	7-14-6 A 300 Kg/ha. El 19/11/2014	ABONO NITROGENADO 24 % N Y 30 % S A 300 Kg/Ha EL 17/03/2015	35 g/ Ha TIFENSULFURON-METIL 25% + TRIBENURON-METIL 25%. El 14/04/2015
TRITICALE	GIRASOL	CENTRO DE INVESTIGACION AGROFORESTAL (CUENCA)	MICROPARCELAS. SECANO.	11 X 1,20 = 13,20 m² (4 Repeticiones)	24/11/2014 a 300 plantas/m²	13/07/2015	7-14-6 A 300 Kg/ha. El 18/11/2014	ABONO NITROGENADO 24 % N Y 30 % S A 125 Kg/Ha EL 19/02/2015 ABONO NITROGENADO 24 % N Y 30 % S A 175 Kg/Ha EL 17-03-2015	45 g/Ha METSULFURON METIL 11,1% + TRIBENURON-METIL 22,2%. PINOXADEN 6% A 0,6 l/ha. El 14/04/2015
CENTENO	GIRASOL	CENTRO DE INVESTIGACION AGROFORESTAL (CUENCA)	MICROPARCELAS. SECANO.	11 X 1,20 = 13,20 m² (4 Repeticiones)	03/12/2014 a 70 plantas/m²	13/07/2015	7-14-6 A 300 Kg/ha. El 18/11/2014	ABONO NITROGENADO 24 % N Y 30 % S A 125 Kg/Ha EL 19/02/2015 ABONO NITROGENADO 24 % N Y 30 % S A 175 Kg/Ha EL 17-03-2015	45 g/Ha METSULFURON METIL 11,1% + TRIBENURON-METIL 22,2%. PINOXADEN 6% A 0,6 l/ha. El 14/04/2015

CEBADA DE INVIERNO. MICROPARCELAS

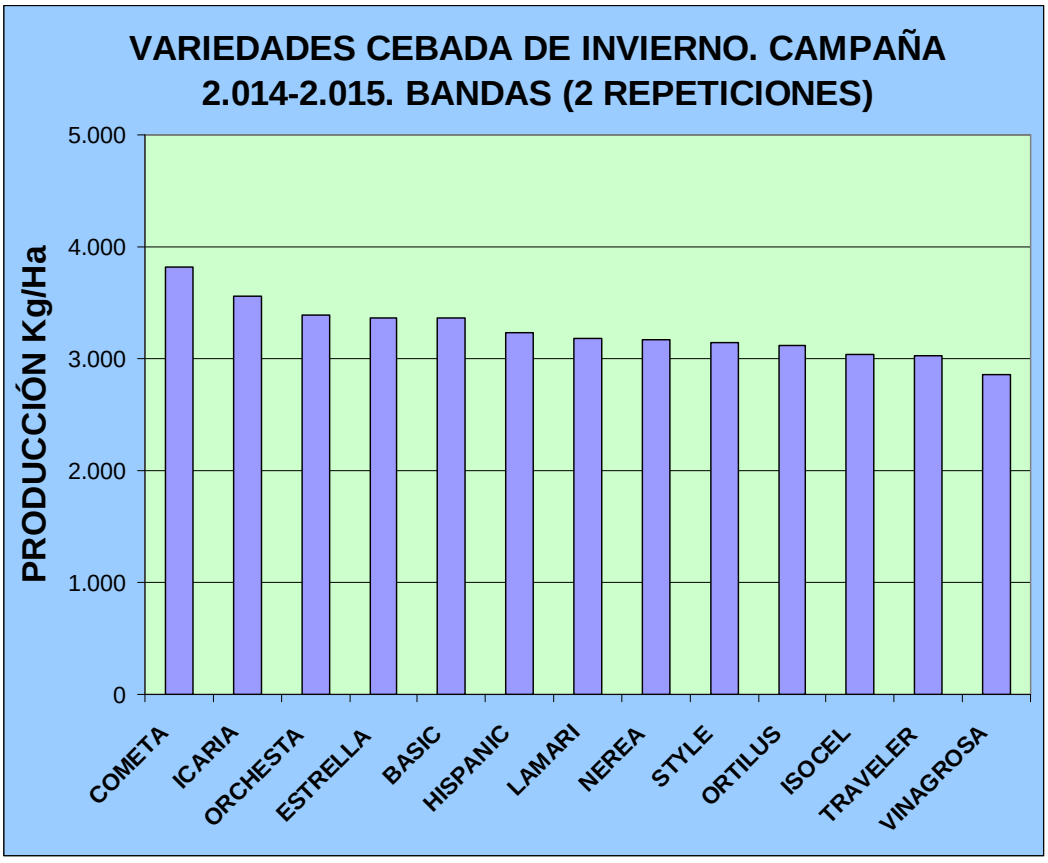
RESULTADOS CEBADA DE INVIERNO. GRUPO GENVCE. VALORES MEDIOS. MICROPARCELAS (4 REPETICIONES). CAMPAÑA 2.014-2.015. CENTRO DE INVESTIGACIÓN AGROFORESTAL DE ALBALADEJITO (CUENCA).							
VARIEDAD	TEST DE DUNCAN	PRODUCCIÓN (Kg/Ha) 9 % HUMEDAD	TL (%)	ALTURA (cm)	TIPO DE ESPIGA	PESO ESPECIFICO (kg/hl)	FECHA ESPIGADO
FD 06082-727		5.402	118	58	2 CARRERAS	66,00	27/04/2015
LAGALIA		4.991	109	57	2 CARRERAS	63,10	28/04/2015
HISPANIC (T)		4.933	108	61	2 CARRERAS	64,00	27/04/2015
PEWTER (T)		4.891	107	49	2 CARRERAS	66,60	05/05/2015
FD 06082-719		4.761	104	58	2 CARRERAS	61,90	05/05/2015
RGT DULCINEA		4.644	102	65	2 CARRERAS	64,80	05/05/2015
MESETA (T)		4.593	101	58	2 CARRERAS	65,20	30/04/2015
FD 06075-723		4.555	100	61	2 CARRERAS	62,60	07/05/2015
GRAPHIC (T)		4.440	97	53	2 CARRERAS	63,20	07/05/2015
DOBLONA		4.428	97	68	6 CARRERAS	60,30	27/04/2015
ETINCEL		4.415	97	62	6 CARRERAS	60,00	05/05/2015
ZERBO		4.052	89	60	2 CARRERAS	62,30	05/05/2015
CIB-333		3.299	72	59	2 CARRERAS	65,70	08/05/2015
PROMEDIO TOTAL (Kg/Ha)		**4.570**					
CV		**15,3%**					



"Nota Importante: Al tratarse de microparcelas, los resultados de producción no deben entenderse en términos absolutos sino en términos de comparación entre las diferentes variedades".

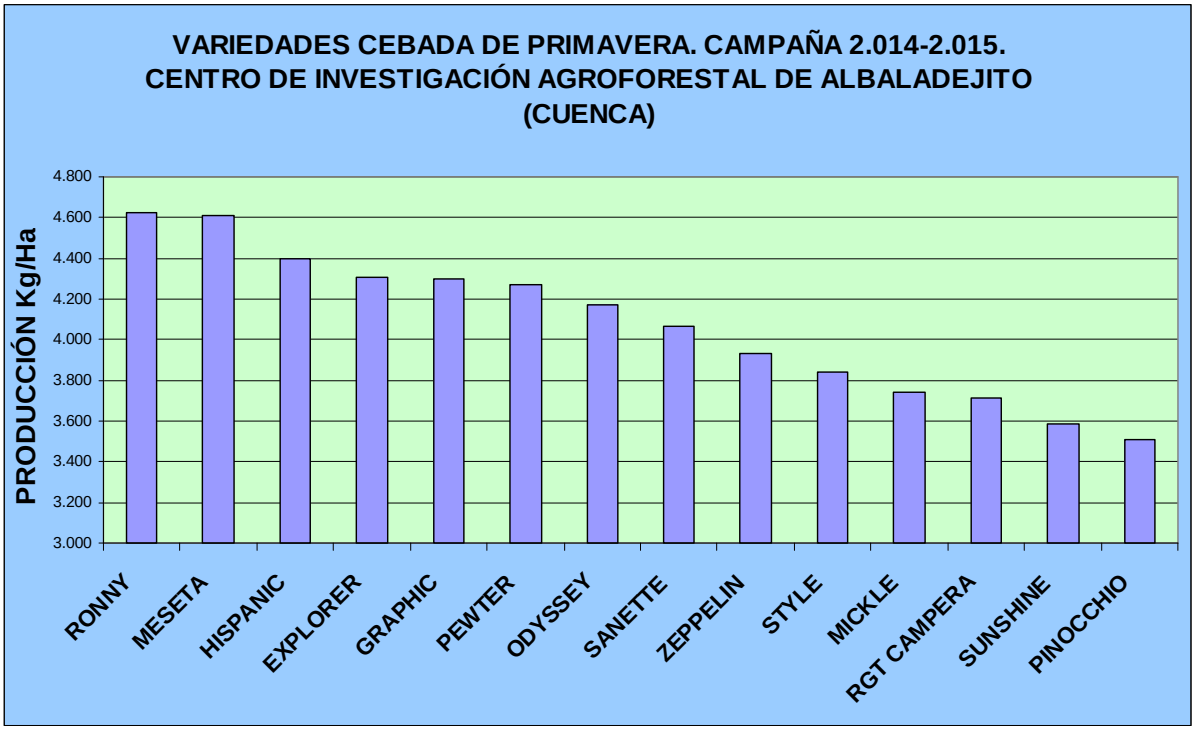
CEBADA DE INVIERNO. BANDAS

RESULTADOS CEBADA DE INVIERNO. VALORES MEDIOS. BANDAS (2 REPETICIONES). CAMPAÑA 2.014-2.015							
VARIEDAD	PRODUCCIÓN (Kg/Ha) 9 % HUMEDAD	TL (%)	TIPO DE ESPIGA	PESO ESPECIFICO (kg/hl)	DOSIS SIEMBRA (Kg/Ha)	PLANTAS/m2	FECHA ESPIGADO
COMETA	3.814	119	2 CARRERAS	61,15	172	300	06/05/2015
ICARIA	3.560	111	2 CARRERAS	58,50	157	300	04/05/2015
ORCHESTA	3.384	105	2 CARRERAS	61,80	156	300	02/05/2015
ESTRELLA	3.361	105	6 CARRERAS	57,60	118	300	04/05/2015
BASIC	3.357	104	2 CARRERAS	64,15	173	300	05/05/2015
HISPANIC	3.238	101	2 CARRERAS	59,35	177	300	30/04/2015
LAMARI	3.180	99	2 CARRERAS	62,70	132	300	04/05/2015
NEREA	3.168	99	2 CARRERAS	62,95	162	300	02/05/2015
STYLE	3.141	98	2 CARRERAS	63,45	162	300	10/05/2015
ORTILUS	3.114	97	2 CARRERAS	56,45	171	300	30/04/2015
ISOCEL	3.035	94	6 CARRERAS	60,00	125	300	04/05/2015
TRAVELER	3.020	94	2 CARRERAS	64,80	176	300	08/05/2015
VINAGROSA	2.858	89	2 CARRERAS	59,45	109	300	04/05/2015
SCRABBLE	2.783	87	2 CARRERAS	65,70	161	300	08/05/2015
PROMEDIO TOTAL (Kg/Ha)	**3.215**						



CEBADA DE PRIMAVERA. MICROPARCELAS

RESULTADOS CEBADA DE PRIMAVERA. GRUPO GENVCE. VALORES MEDIOS. MICROPARCELAS (4 REPETICIONES). CAMPAÑA 2.014-2.015. CENTRO DE INVESTIGACIÓN AGROFORESTAL DE ALBALADEJITO (CUENCA).							
VARIEDAD	TEST DE DUNCAN	PRODUCCIÓN (Kg/Ha) 9 % HUMEDAD	TL (%)	ALTURA (cm)	TIPO DE ESPIGA	PESO ESPECIFICO (kg/hl)	FECHA ESPIGADO
RONNY		4.624	113	63	2 CARRERAS	64,85	12/05/2015
MESETA		4.612	113	65	2 CARRERAS	62,55	09/05/2015
HISPANIC		4.399	108	68	2 CARRERAS	59,70	08/05/2015
EXPLORER		4.308	106	63	2 CARRERAS	65,10	12/05/2015
GRAPHIC		4.298	105	60	2 CARRERAS	61,90	13/05/2015
PEWTER		4.270	105	55	2 CARRERAS	66,75	18/05/2015
ODYSSEY		4.174	102	64	2 CARRERAS	64,40	12/05/2015
SANETTE		4.069	100	58	2 CARRERAS	61,95	15/05/2015
ZEPPELIN		3.931	96	59	2 CARRERAS	65,05	20/05/2015
STYLE		3.842	94	56	2 CARRERAS	66,90	18/05/2015
MICKLE		3.738	92	58	2 CARRERAS	66,00	12/05/2015
RGT CAMPERA		3.710	91	65	2 CARRERAS	65,45	13/05/2015
SUNSHINE		3.585	88	56	2 CARRERAS	65,55	18/05/2015
PINOCCHIO		3.505	86	66	2 CARRERAS	65,70	20/05/2015
PROMEDIO TOTAL (Kg/Ha)		4.076					
CV		13,1%					



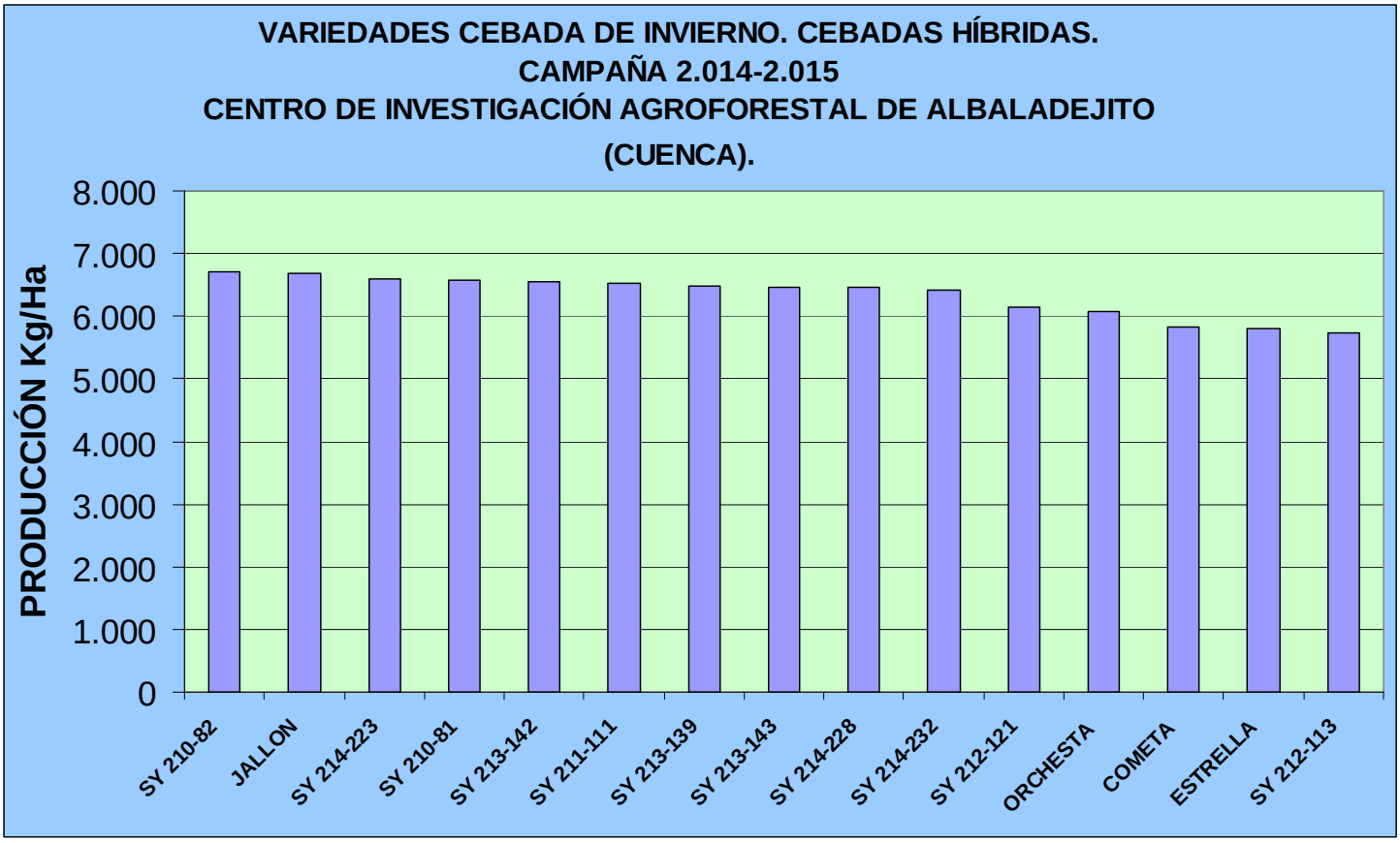
"Nota Importante: Al tratarse de microparcelas, los resultados de producción no deben entenderse en términos absolutos sino en términos de comparación entre las diferentes variedades".

DATOS DE CULTIVO COMUNES A TODAS LAS VARIEDADES	
CULTIVO ANTERIOR	GIRASOL
UBICACIÓN	CENTRO DE INVESTIGACIÓN AGROFORESTAL DE ALBALADEJITO (CUENCA)
FECHA DE SIEMBRA	27/10/2014
FECHA DE RECOLECCIÓN	17/06/2015
TAMAÑO PARCELA ELEMENTAL	13 X 1,20 m
ABONADO SEMENTERA	7-14-6 a 428 Kg/Ha el 22-10-2014
ABONADO COBERTERA	Abonado 24 % N y 30 % S a 125 Kg/Ha el 18-02-2015 // Abonado 24 % N y 30 % S a 208 Kg/Ha el 16-03-2015
TRAT. FITOSANITARIOS	BROMOXINIL 12% (OCTANOATO) + IOXINIL 12% (OCTANOATO) + MECOPROP-P 36% (ESTERBUTOXIETÍLICO) a 1,7 L/Ha

RESULTADOS CEBADA DE INVIERNO. CEBADAS HÍBRIDAS. VALORES MEDIOS. MICROPARCELAS (4 REPETICIONES). CAMPAÑA 2.014-2.015. CENTRO DE INVESTIGACIÓN AGROFORESTAL DE ALBALADEJITO (CUENCA).

VARIEDAD	PRODUCCIÓN (Kg/Ha) 9 % HUMEDAD	TL (%)	ALTURA (cm)	SIEMBRA PLANTAS / m2	DOSIS DE SIEMBRA Kg/Ha	PESO ESPECIFICO (kg/hl)	PESO MIL GRANOS (g)	FECHA ESPIGADO
SY 210-82	6.704	106	82	220	94	61,00	35,33	04/05/2015
JALLON	6.679	105	76	220	90	62,73	37,10	30/04/2015
SY 214-223	6.606	104	83	220	112	62,40	36,12	26/04/2015
SY 210-81	6.581	104	82	220	107	61,95	38,36	02/05/2015
SY 213-142	6.556	103	80	220	103	60,90	33,57	30/04/2015
SY 211-111	6.516	103	80	220	79	61,08	35,45	05/05/2015
SY 213-139	6.475	102	82	220	97	61,03	34,80	07/05/2015
SY 213-143	6.459	102	80	220	92	62,20	36,30	28/04/2015
SY 214-228	6.458	102	83	220	109	61,93	36,43	28/04/2015
SY 214-232	6.407	101	85	220	97	60,18	34,92	28/04/2015
SY 212-121	6.134	97	87	220	96	60,43	34,45	06/05/2015

ORCHESTA	6.078	96	76	350	163	63,53	38,86	26/04/2015
COMETA	5.825	92	65	350	178	64,48	44,62	23/04/2015
ESTRELLA	5.809	92	70	350	122	58,65	29,35	24/04/2015
SY 212-113	5.732	90	81	220	102	62,40	39,07	05/05/2015
PROMEDIO TOTAL (Kg/Ha)	**6.335**							
CV	**11,5%**							



"Nota Importante: Al tratarse de microparcelas, los resultados de producción no deben entenderse en términos absolutos sino en términos de comparación entre las diferentes variedades".

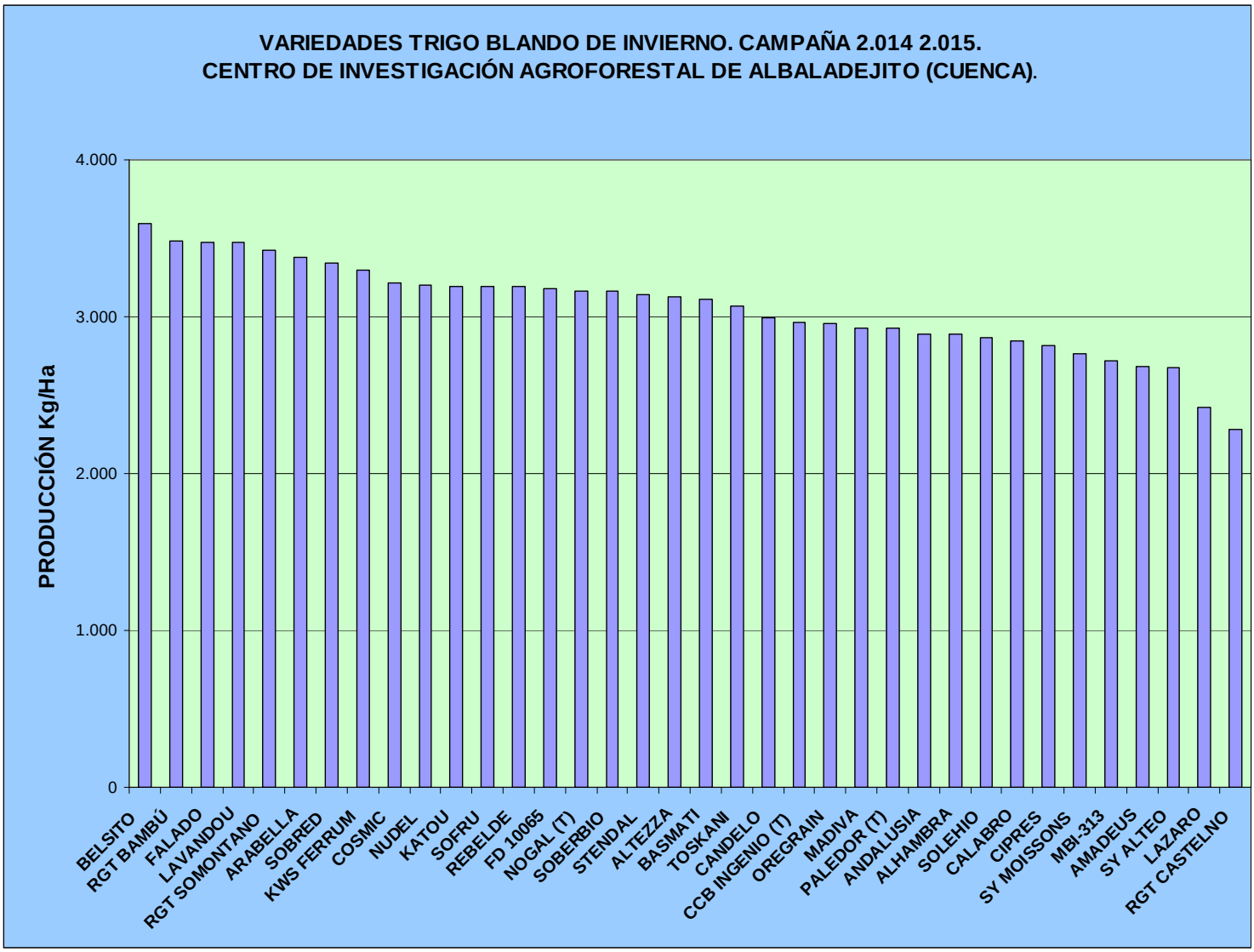
Ensayo realizado en colaboración con el Departamento I + D Syngenta España S.A / Responsable : Samir Kerfal

TRIGO BLANDO DE INVIERNO. MICROPARCELAS

RESULTADOS TRIGO BLANDO DE INVIERNO. GRUPO GENVCE. VALORES MEDIOS. MICROPARCELAS (4 REPETICIONES). CAMPAÑA 2.014-2.015.CENTRO INVESTIGACIÓN AGROFORESTAL DE ALBALADEJITO (CUENCA).						
VARIEDAD	PRODUCCIÓN (Kg/Ha) 9 % HUMEDAD	TL (%)	ALTURA (cm)	TIPO DE ESPIGA	PESO ESPECIFICO (kg/hl)	FECHA ESPIGADO
BELSITO	3.592	118	45	ARISTADO	75,05	14/05/2015
RGT BAMBÚ	3.484	114	47	ARISTADO	78,00	12/05/2015
FALADO	3.477	114	52	ARISTADO	75,45	10/05/2015
LAVANDOU	3.476	114	45	ARISTADO	76,00	12/05/2015
RGT SOMONTANO	3.425	112	44	ARISTADO	73,50	15/05/2015
ARABELLA	3.381	111	64	NO ARISTADO	76,60	11/05/2015
SOBRED	3.344	109	49	NO ARISTADO	72,50	13/05/2015
KWS FERRUM	3.297	108	49	NO ARISTADO	73,15	14/05/2015
COSMIC	3.217	105	39	NO ARISTADO	68,20	10/05/2015
NUDEL	3.201	105	48	ARISTADO	76,90	13/05/2015
KATOU	3.191	104	52	ARISTADO	74,05	14/05/2015
SOFRU	3.190	104	40	ARISTADO	73,55	14/05/2015
REBELDE	3.189	104	49	ARISTADO	79,30	12/05/2015
FD 10065	3.178	104	49	ARISTADO	78,15	09/05/2015
NOGAL (T)	3.162	103	48	ARISTADO	76,10	11/05/2015
SOBERBIO	3.161	103	45	ARISTADO	78,45	13/05/2015
STENDAL	3.139	103	55	ARISTADO	76,85	10/05/2015
ALTEZZA	3.127	102	58	ARISTADO	76,30	11/05/2015
BASMATI	3.108	102	43	ARISTADO	75,40	15/05/2015
TOSKANI	3.070	100	47	ARISTADO	77,55	15/05/2015
CANDELO	2.989	98	45	ARISTADO	73,70	15/05/2015
CCB INGENIO (T)	2.961	97	51	ARISTADO	73,65	11/05/2015
OREGRAIN	2.954	97	46	NO ARISTADO	73,80	15/05/2015
MADIVA	2.928	96	42	NO ARISTADO	69,85	10/05/2015
PALEDOR (T)	2.924	96	48	NO ARISTADO	72,80	15/05/2015
ANDALUSIA	2.889	95	48	ARISTADO	77,20	08/05/2015
ALHAMBRA	2.888	95	49	ARISTADO	74,15	13/05/2015
SOLEHIO	2.865	94	50	ARISTADO	77,55	13/05/2015
CALABRO	2.844	93	44	ARISTADO	75,15	15/05/2015
CIPRES	2.815	92	45	ARISTADO	77,35	10/05/2015

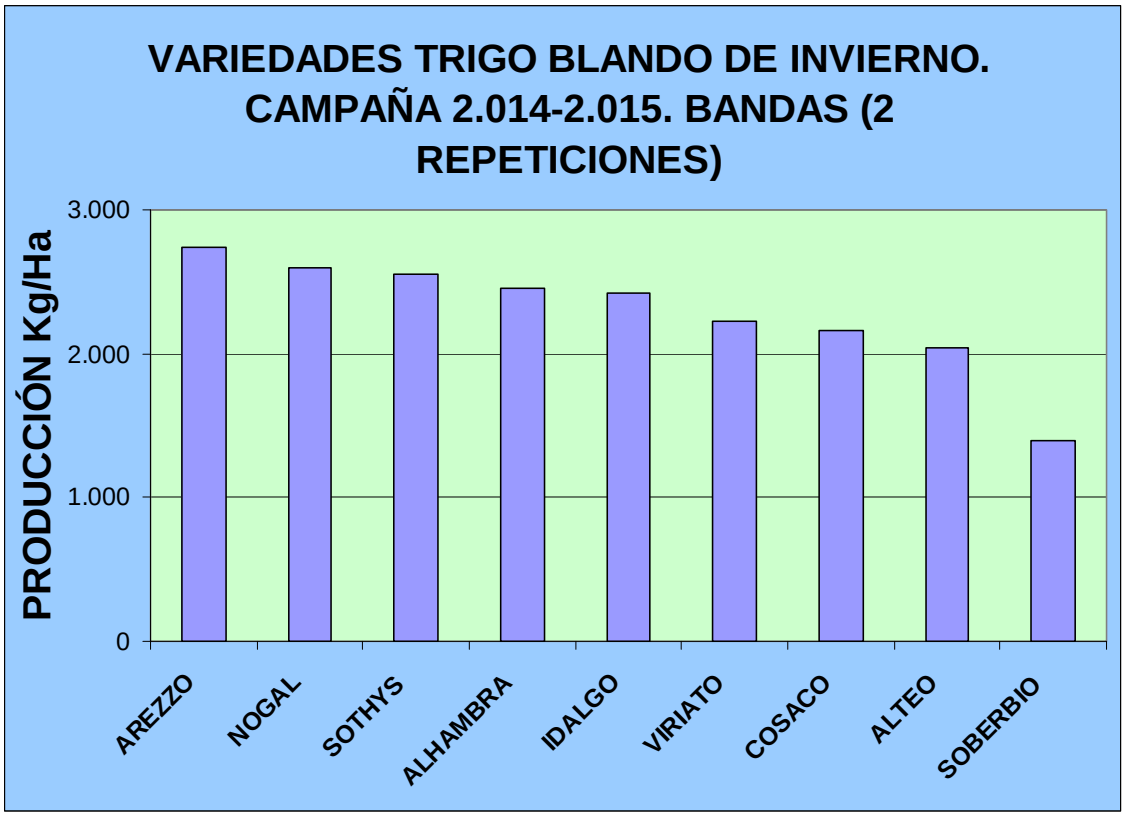
SY MOISSONS	2.761	90	46	ARISTADO	76,35	15/05/2015
MBI-313	2.722	89	52	ARISTADO	74,85	12/05/2015
AMADEUS	2.678	88	44	ARISTADO	72,60	13/05/2015
SY ALTEO	2.671	87	46	NO ARISTADO	71,90	15/05/2015
LAZARO	2.425	79	49	ARISTADO	75,55	15/05/2015
RGT CASTELNO	2.279	75	41	ARISTADO	73,70	19/05/2015
PROMEDIO TOTAL (Kg/Ha)	**3.056**					
CV	**14,1%**					

Estadísticamente no existen diferencias significativas en términos de producción entre las diferentes variedades



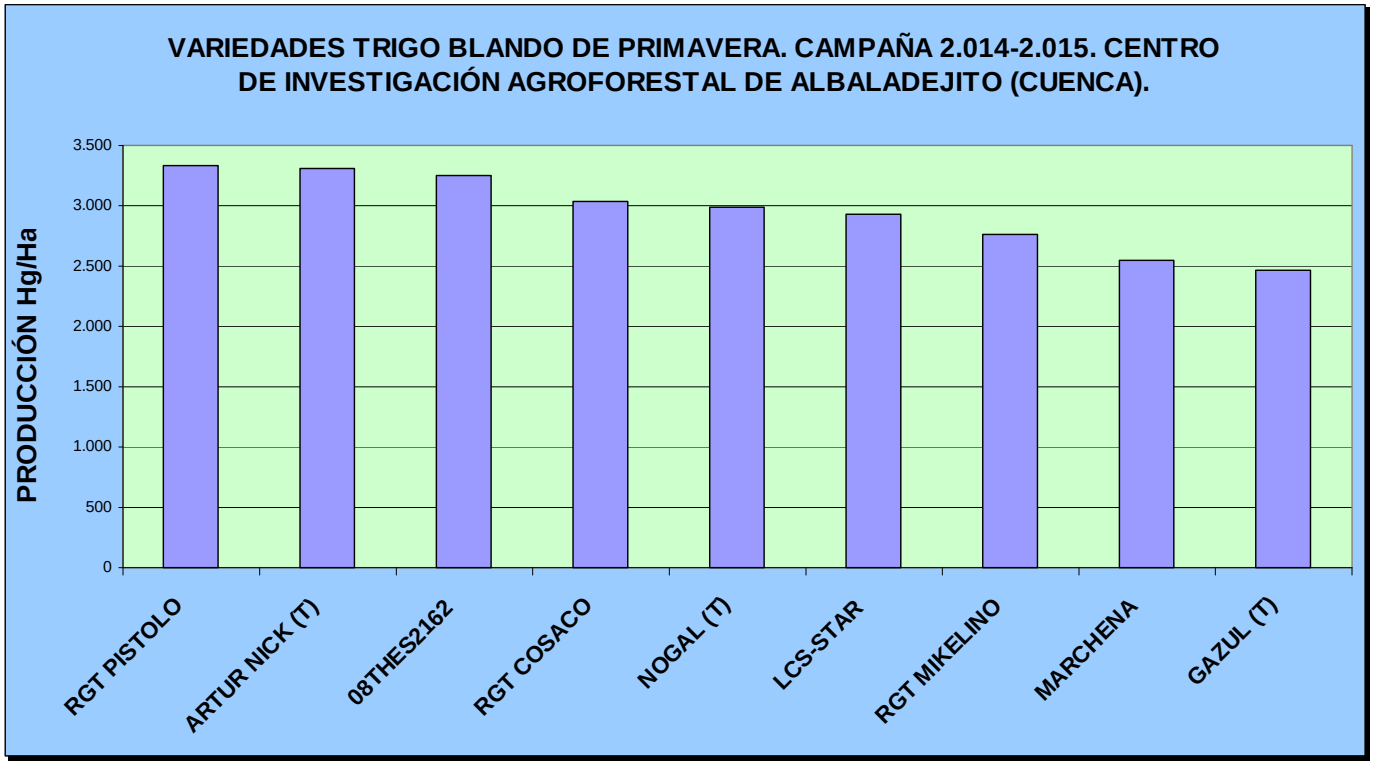
TRIGO BLANDO DE INVIERNO. BANDAS

RESULTADOS TRIGO BLANDO DE INVIERNO. VALORES MEDIOS. BANDAS (2 REPETICIONES). CAMPAÑA 2.014-2.015							
VARIEDAD	PRODUCCIÓN (Kg/Ha) 9 % HUMEDAD	TL (%)	TIPO DE ESPIGA	PESO ESPECIFICO (kg/hl)	DOSIS SIEMBRA (Kg/Ha)	PLANTAS/m2	FECHA ESPIGADO
AREZZO	2.743	120	ARISTADO	73,15	179	350	19/05/2015
NOGAL	2.592	113	ARISTADO	72,90	147	350	10/05/2015
SOTHYS	2.552	112	ARISTADO	73,45	193	350	15/05/2015
ALHAMBRA	2.456	107	ARISTADO	69,80	147	350	14/05/2015
IDALGO	2.427	106	ARISTADO	71,40	190	350	08/05/2015
VIRIATO	2.221	97	ARISTADO	72,35	147	350	13/05/2015
COSACO	2.156	94	ARISTADO	72,95	152	350	10/05/2015
ALTEO	2.038	89	NO ARISTADO	71,90	196	350	15/05/2015
SOBERBIO	1.392	61	ARISTADO	72,95	192	350	16/05/2015
PROMEDIO TOTAL (Kg/Ha)	2.286						



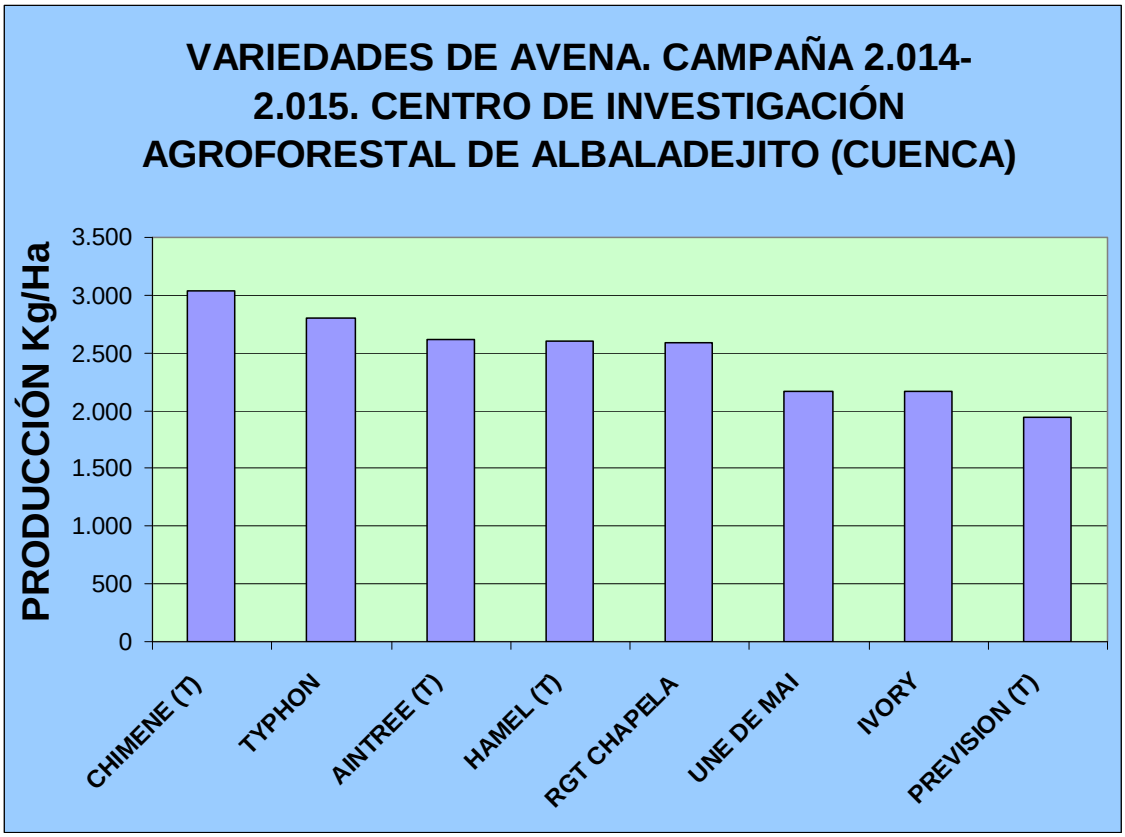
TRIGO BLANDO DE PRIMAVERA. MICROPARCELAS

RESULTADOS TRIGO BLANDO DE PRIMAVERA. GRUPO GENVCE. VALORES MEDIOS. MICROPARCELAS (4 REPETICIONES). CAMPAÑA 2.014-2.015.CENTRO DE INVESTIGACIÓN AGROFORESTAL DE ALBALADEJITO (CUENCA).							
VARIEDAD	TEST DE DUNCAN	PRODUCCIÓN (Kg/Ha) 9 % HUMEDAD	TL (%)	ALTURA (cm)	TIPO DE ESPIGA	PESO ESPECIFICO (kg/hl)	FECHA ESPIGADO
RGT PISTOLO		3.329	113	61	ARISTADO	72,60	15/05/2015
ARTUR NICK		3.309	112	49	ARISTADO	70,75	09/05/2015
08THES2162		3.246	110	59	ARISTADO	75,80	12/05/2015
RGT COSACO		3.032	103	53	ARISTADO	73,35	12/05/2015
NOGAL (T)		2.994	101	39	ARISTADO	70,55	16/05/2015
LCS-STAR		2.927	99	52	ARISTADO	74,55	10/05/2015
RGT MIKELINO		2.766	94	51	ARISTADO	73,25	16/05/2015
MARCHENA		2.549	86	57	ARISTADO	74,95	10/05/2015
GAZUL (T)		2.469	83	45	ARISTADO	75,15	12/05/2015
PROMEDIO TOTAL		2.958					
CV		11,8%					



AVENA. MICROPARCELAS

RESULTADOS AVENA. GRUPO GENVCE. VALORES MEDIOS. MICROPARCELAS (4 REPETICIONES). CAMPAÑA 2.014-2.015. CENTRO DE INVESTIGACIÓN AGROFORESTAL DE ALBALADEJITO (CUENCA).						
VARIEDAD	TEST DE DUNCAN	PRODUCCIÓN (Kg/Ha) 9 % HUMEDAD	TL (%)	ALTURA (cm)	PESO ESPECIFICO (kg/hl)	FECHA ESPIGADO
CHIMENE (T)		3.033	122	36	74,50	20/05/2015
TYPHON		2.798	112	39	68,50	25/05/2015
AINTREE (T)		2.610	105	39	69,00	22/05/2015
HAMEL (T)		2.603	105	40	61,00	15/05/2015
RGT		2.588	104	33	80,50	27/05/2015
UNE DE MAI		2.172	87	32	49,50	29/05/2015
IVORY		2.171	87	38	63,50	27/05/2015
PREVISION (T)		1.946	78	36	61,50	10/05/2015
PROMEDIO TOTAL (Kg/Ha)		**2.490**				
CV		**18,7%**				

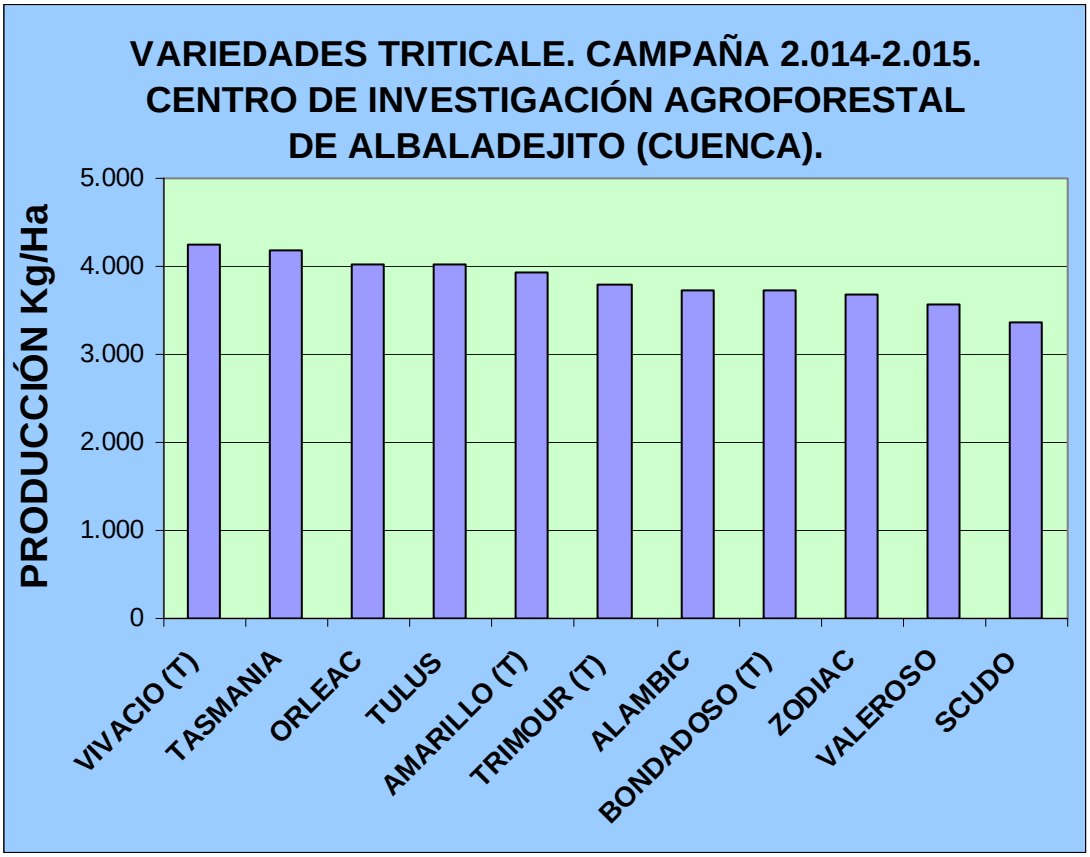


"Nota Importante: Al tratarse de microparcelas, los resultados de producción no deben entenderse en términos absolutos sino en términos de comparación entre las diferentes variedades"

TRITICALE. MICROPARCELAS

RESULTADOS TRITICALE. GRUPO GENVCE. VALORES MEDIOS. MICROPARCELAS (4 REPETICIONES). CAMPAÑA 2.014-2.015. CENTRO DE INVESTIGACIÓN AGROFORESTAL DE ALBALADEJITO (CUENCA).					
VARIEDAD	PRODUCCIÓN (Kg/Ha) 9 % HUMEDAD	TL (%)	ALTURA (cm)	PESO ESPECIFICO (kg/hl)	FECHA ESPIGADO
VIVACIO (T)	4.256	111	88	75,50	30/04/2015
TASMANIA	4.174	109	84	72,00	01/05/2015
ORLEAC	4.032	105	89	68,00	07/05/2015
TULUS	4.028	105	82	71,50	13/05/2015
AMARILLO (T)	3.921	102	91	70,50	06/05/2015
TRIMOUR (T)	3.803	99	89	68,00	06/05/2015
ALAMBIC	3.728	97	83	65,00	06/05/2015
BONDADOSO	3.718	97	78	69,00	30/04/2015
ZODIAC	3.690	96	80	69,50	10/05/2015
VALEROSO	3.563	93	80	71,00	06/05/2015
SCUDO	3.363	88	86	69,50	30/04/2015
PROMEDIO TOTAL (Kg/Ha)	**3.843**				
CV	**16,1%**				

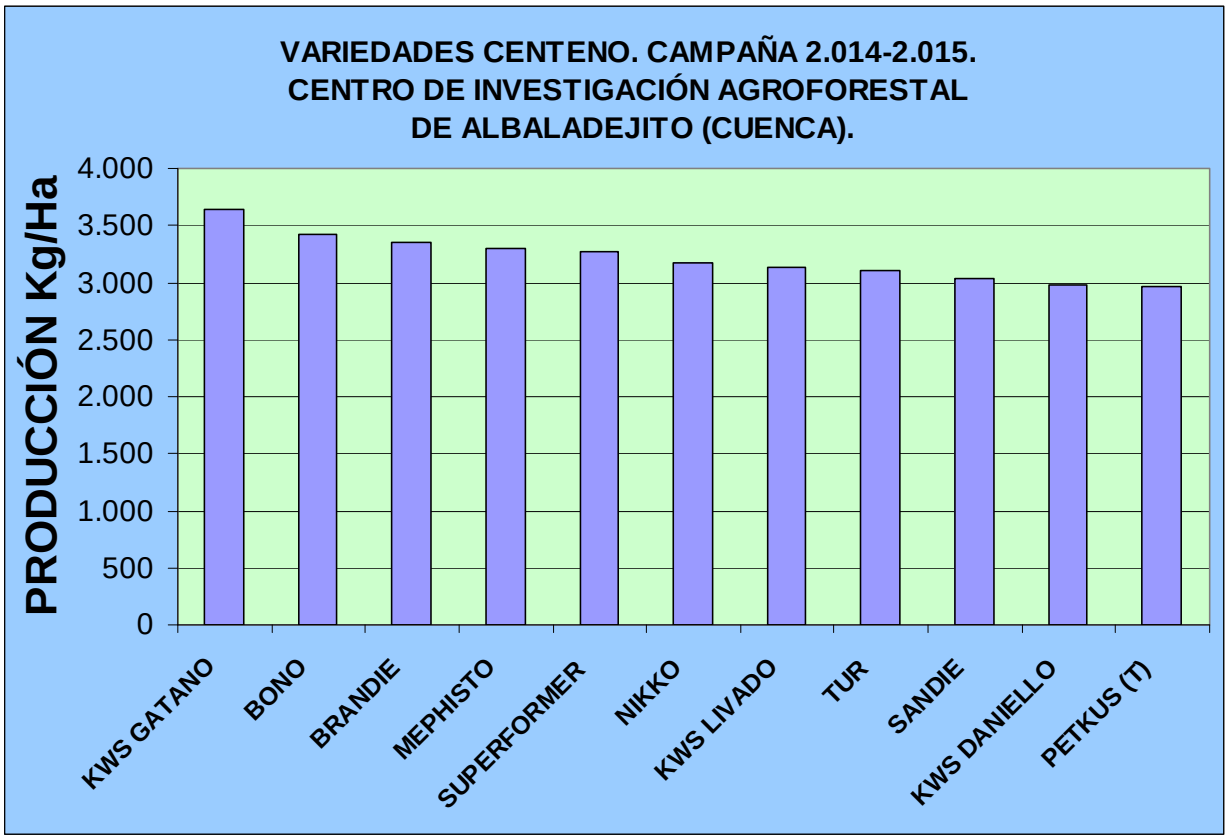
Estadísticamente no existen diferencias significativas en términos de producción entre las diferentes variedades.



"Nota Importante: Al tratarse de microparcelas, los resultados de producción no deben entenderse en términos absolutos sino en términos de comparación entre las diferentes variedades".

CENTENOS. MICROPARCELAS

RESULTADOS CENTENO. GRUPO GENVCE. VALORES MEDIOS. MICROPARCELAS (4 REPETICIONES). CAMPAÑA 2.014-2.015. CENTRO DE INVESTIGACIÓN AGROFORESTAL DE ALBALADEJITO (CUENCA).					
VARIEDAD	**PRODUCCIÓN (Kg/Ha) 9 % HUMEDAD**	**TL (%)**	**ALTURA (cm)**	**PESO ESPECIFICO (kg/hl)**	**FECHA ESPIGADO**
KWS GATANO	3.647	113	92	67,55	14/05/2015
BONO	3.418	106	82	67,50	08/05/2015
BRANDIE	3.351	104	117	71,20	08/05/2015
MEPHISTO	3.303	103	99	64,80	08/05/2015
SUPERFORMER	3.263	101	82	66,65	12/05/2015
NIKKO	3.172	99	87	64,00	15/05/2015
KWS LIVADO	3.130	97	98	67,80	16/05/2015
TUR	3.098	96	98	64,45	16/05/2015
SANDIE	3.032	94	117	71,85	10/05/2015
KWS DANIELLO	2.984	93	86	64,90	15/05/2015
PETKUS (T)	2.969	92	102	67,90	12/05/2015
PROMEDIO TOTAL (Kg/Ha)	**3.215**				
CV	**12,1%**				



"Nota Importante: Al tratarse de microparcelas, los resultados de producción no deben entenderse en términos absolutos sino en términos de comparación entre las diferentes variedades".

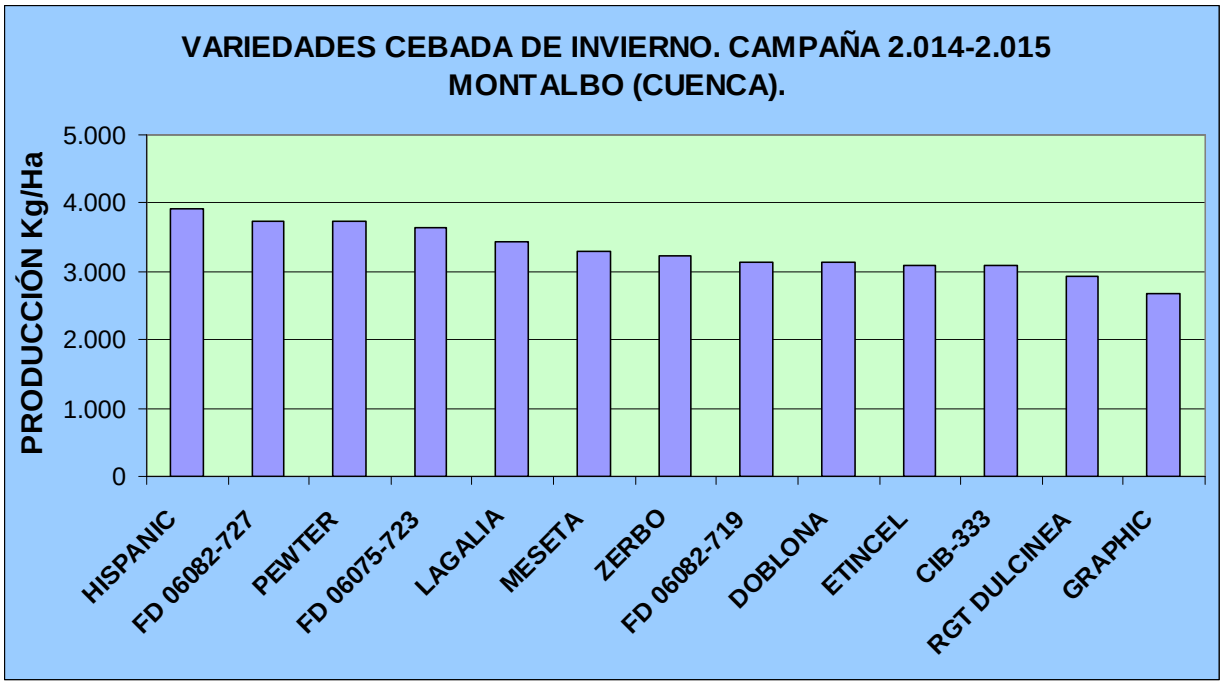
7.2 FINCAS COLABORADORAS

DATOS DE CULTIVO COMUNES A TODAS LAS VARIEDADES ENSAYADAS PARA CADA UNO DE LOS DIFERENTES CULTIVOS EN MONTALBO (CUENCA)									
TIPO DE CULTIVO	CULTIVO ANTERIOR	UBICACIÓN	DISEÑO	PARCELA ELEMENTAL	FECHA SIEMBRA	FECHA RECOLECCIÓN	ABONADO SEMENTERA	ABONADO COBERTERA	TRAT.FITOSANITARIO
CEBADA DE INVIERNO	GIRASOL	MONTALBO (CUENCA)	MICROPARCELAS. SECANO.	11 X 1,20 = 13,20 m2 (4 Repeticiones)	27/11/2014 a 450 plantas/m²	04/07/2015	7-14-6 A 300 Kg/ha. El 18/11/2014	ABONO NITROGENADO 24 % N Y 30 % S A 125 Kg/Ha EL 19/02/2015 ABONO NITROGENADO 24 % N Y 30 % S A 175 Kg/Ha EL 17-03-2015	45 g/Ha METSULFURON METIL 11,1% + TRIBENURON-METIL 22,2%. PINOXADEN 6% A 0,6 l/ha. El 14/04/2015
TRIGO BLANDO DE INVIERNO	GIRASOL	MONTALBO (CUENCA)	MICROPARCELAS. SECANO.	11 X 1,20 = 13,20 m2 (4 Repeticiones)	27/11/2014 a 400 plantas/m²	04/07/2015	7-14-6 A 300 Kg/ha. El 18/11/2014	ABONO NITROGENADO 24 % N Y 30 % S A 125 Kg/Ha EL 19/02/2015 ABONO NITROGENADO 24 % N Y 30 % S A 175 Kg/Ha EL 17-03-2015	45 g/Ha METSULFURON METIL 11,1% + TRIBENURON-METIL 22,2%. PINOXADEN 6% A 0,6 l/ha. El 14/04/2015

CEBADA DE INVIERNO. MICROPARCELAS

RESULTADOS CEBADA DE INVIERNO. GRUPO GENVCE. VALORES MEDIOS. MICROPARCELAS (4 REPETICIONES). CAMPAÑA 2.014-2.015. MONTALBO (CUENCA).

VARIEDAD	TEST DE DUNCAN	PRODUCCIÓN (Kg/Ha) 9 % HUMEDAD	TL (%)	ALTURA (cm)	TIPO DE ESPIGA	PESO ESPECIFICO (kg/hl)	FECHA ESPIGADO
HISPANIC		3.927	119	62	2 CARRERAS	52,85	28/04/2015
FD 06082-727		3.743	113	72	2 CARRERAS	54,15	28/04/2015
PEWTER		3.738	113	57	2 CARRERAS	61,00	12/05/2015
FD 06075-723		3.648	110	70	2 CARRERAS	56,70	04/05/2015
LAGALIA		3.428	104	68	2 CARRERAS	56,40	30/04/2015
MESETA		3.302	100	62	2 CARRERAS	58,40	01/05/2015
ZERBO		3.218	97	67	2 CARRERAS	57,40	01/05/2015
FD 06082-719		3.141	95	68	2 CARRERAS	53,35	06/05/2015
DOBLONA		3.139	95	69	6 CARRERAS	53,15	30/04/2015
ETINCEL		3.093	93	65	6 CARRERAS	51,90	08/05/2015
CIB-333		3.077	93	67	2 CARRERAS	63,95	13/05/2015
RGT		2.917	88	65	2 CARRERAS	54,50	06/05/2015
GRAPHIC		2.664	80	60	2 CARRERAS	59,50	13/05/2015
PROMEDIO TOTAL (Kg/Ha)		**3.310**					
CV		**13,9%**					

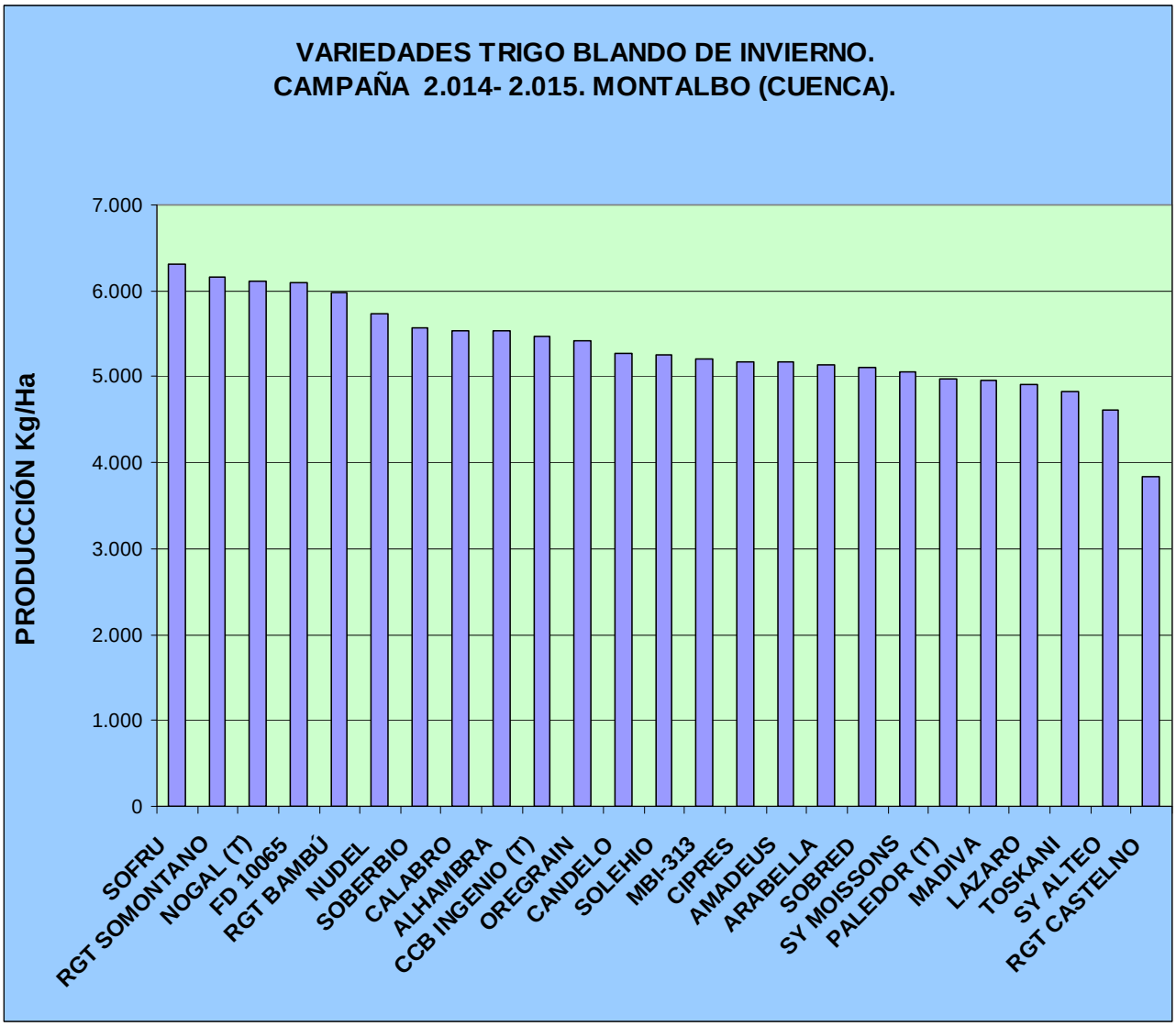


"Nota Importante: Al tratarse de microparcelas, los resultados de producción no deben entenderse en términos absolutos sino en términos de comparación entre las diferentes variedades".

TRIGO BLANDO DE INVIERNO. MICROPARCELAS

RESULTADOS TRIGO BLANDO DE INVIERNO. GRUPO GENVCE. VALORES MEDIOS. MICROPARCELAS (4 REPETICIONES). CAMPAÑA 2.014-2.015.MONTALBO (CUENCA).

VARIEDAD	TEST DE DUNCAN	PRODUCCIÓN (Kg/Ha) 9 % HUMEDAD	TL (%)	ALTURA (cm)	TIPO DE ESPIGA	PESO ESPECIFICO (kg/hl)	FECHA ESPIGADO
SOFRU		6.310	118	60	ARISTADO	77,50	13/05/2015
RGT SOMONTANO		6.158	115	62	ARISTADO	75,15	15/05/2015
NOGAL (T)		6.106	114	68	ARISTADO	77,45	08/05/2015
FD 10065		6.099	114	65	ARISTADO	78,55	17/05/2015
RGT BAMBÚ		5.983	112	65	ARISTADO	80,75	13/05/2015
NUDEL		5.739	108	71	ARISTADO	76,50	10/05/2015
SOBERBIO		5.571	104	72	ARISTADO	76,35	15/05/2015
CALABRO		5.536	104	64	ARISTADO	74,45	15/05/2015
ALHAMBRA		5.527	104	70	ARISTADO	75,10	13/05/2015
CCB INGENIO (T)		5.463	102	63	ARISTADO	75,35	08/05/2015
OREGRAIN		5.414	101	72	NO ARISTADO	74,65	15/05/2015
CANDELO		5.274	99	65	ARISTADO	73,80	16/05/2015
SOLEHIO		5.250	98	73	ARISTADO	76,60	13/05/2015
MBI-313		5.205	98	78	ARISTADO	76,95	10/05/2015
CIPRES		5.173	97	65	ARISTADO	76,90	10/05/2015
AMADEUS		5.168	97	64	ARISTADO	73,80	15/05/2015
ARABELLA		5.135	96	96	NO ARISTADO	76,50	13/05/2015
SOBRED		5.113	96	69	NO ARISTADO	71,80	17/05/2015
SY MOISSONS		5.056	95	75	ARISTADO	77,15	15/05/2015
PALEDOR (T)		4.981	93	67	NO ARISTADO	73,40	13/05/2015
MADIVA		4.965	93	54	NO ARISTADO	72,50	09/05/2015
LAZARO		4.910	92	65	ARISTADO	76,00	18/05/2015
TOSKANI		4.820	90	69	ARISTADO	75,70	21/05/2015
SY ALTEO		4.615	86	69	NO ARISTADO	71,50	16/05/2015
RGT CASTELNO		3.844	72	63	ARISTADO	73,65	20/05/2015
PROMEDIO TOTAL (Kg/Ha)		**5.433**					
CV		**13,5%**					


VARIEDADES TRIGO BLANDO DE INVIERNO.
CAMPAÑA 2.014- 2.015. MONTALBO (CUENCA).
PRODUCCIÓN Kg/Ha
7.000
6.000
5.000
4.000
3.000
2.000
1.000
0
SOFRU
RGT SOMONTANO
NOGAL (T)
FD 10065
RGT BAMBÚ
NUDEL
SOBERBIO
CALABRO
ALHAMBRA
CCB INGENIO (T)
OREGRAIN
CANDELO
SOLEHIO
MBI-313
CIPRES
AMADEUS
ARABELLA
SOBRED
SY MOISSONS
PALEDOR (T)
MADIVA
LAZARO
TOSKANI
SY ALTEO
RGT CASTELNO

FIRMAS COMERCIALES

LISTADO VARIEDADES CEREALES. ALBALADEJITO Y FINCAS COLABORADORAS. MICROPARCELAS-BANDAS. CAMPAÑA 2.014-2.015			
NÚM	**CEREAL**	**NOMBRE**	**CASA COMERCIAL**
1	CEBADA INVIERNO	**CIB-333**	SEMILLAS BATLLE S.A.
2	CEBADA INVIERNO	**DOBLONA**	SEMILLAS BATLLE S.A.
3	CEBADA INVIERNO	**ETINCEL**	AGRAR SEMILLAS S.A
4	CEBADA INVIERNO	**FD 06075-723**	FLORIMOND DESPREZ IBÉRICA
5	CEBADA INVIERNO	**FD 06082-719**	FLORIMOND DESPREZ IBÉRICA
6	CEBADA INVIERNO	**FD 06082-727**	FLORIMOND DESPREZ IBÉRICA
7	CEBADA INVIERNO	**GRAPHIC**	RAGT IBERICA S.L.
8	CEBADA INVIERNO	**HISPANIC**	FLORIMOND DESPREZ IBÉRICA
9	CEBADA INVIERNO	**LAGALIA (ACK/04/166/7)**	LIMAGRAIN IBERICA, S.A.
10	CEBADA INVIERNO	**MESETA**	FLORIMOND DESPREZ IBÉRICA
11	CEBADA INVIERNO	**PEWTER**	AGRUSA
12	CEBADA INVIERNO	**RGT DULCINEA**	RAGT IBERICA S.L.
13	CEBADA INVIERNO	**ZERBO**	PRO.SE.ME.
14	CEBADA INVIERNO	**BASIC**	AGRAR SEMILLAS S.A
15	CEBADA INVIERNO	**COMETA**	AGRUSA
16	CEBADA INVIERNO	**ESTRELLA**	AGROMONEGROS S.A
17	CEBADA INVIERNO	**HISPANIC**	FLORIMOND DESPREZ IBÉRICA
18	CEBADA INVIERNO	**ICARIA**	AGROMONEGROS S.A
19	CEBADA INVIERNO	**ISOCEL**	AGRUSA
20	CEBADA INVIERNO	**LAMARI**	LIMAGRAIN IBERICA, S.A.
21	CEBADA INVIERNO	**NEREA**	LIMAGRAIN IBERICA, S.A.
22	CEBADA INVIERNO	**ORCHESTA**	RAGT IBERICA S.L.
23	CEBADA INVIERNO	**ORTILUS**	FLORIMOND DESPREZ IBÉRICA
24	CEBADA INVIERNO	**SCRABBLE**	AGROSA SEMILLAS S.A
25	CEBADA INVIERNO	**STYLE**	R.A.G.T IBERICA S.L
26	CEBADA INVIERNO	**TRAVELER**	AGRAR SEMILLAS S.A
27	CEBADA INVIERNO	**VINAGROSA**	AGROSA SEMILLAS S.A
28	CEBADA PRIMAVERA	**EXPLORER**	AGRUSA
29	CEBADA PRIMAVERA	**GRAPHIC**	RAGT IBERICA S.L.
30	CEBADA PRIMAVERA	**HISPANIC**	FLORIMOND DESPREZ IBÉRICA
31	CEBADA PRIMAVERA	**MESETA**	FLORIMOND DESPREZ IBÉRICA
32	CEBADA PRIMAVERA	**MICKLE**	SYNGENTA SEEDS S.A.
33	CEBADA PRIMAVERA	**ODYSSEY**	LIMAGRAIN IBERICA, S.A.
34	CEBADA PRIMAVERA	**PEWTER**	AGRUSA
35	CEBADA PRIMAVERA	**PINOCCHIO**	AGRUSA
36	CEBADA PRIMAVERA	**RGT CAMPERA (LSB0960.259)**	RAGT IBERICA S.L.
37	CEBADA PRIMAVERA	**RONNY**	DISASEM S.L.
38	CEBADA PRIMAVERA	**SANETTE**	SYNGENTA SEEDS S.A.
39	CEBADA PRIMAVERA	**STYLE**	RAGT IBERICA S.L.
40	CEBADA PRIMAVERA	**SUNSHINE**	JOSEF BREUN
41	CEBADA PRIMAVERA	**ZEPPELIN**	AGRUSA
42	TRIGO BLANDO INVIERNO	**ALHAMBRA**	LIMAGRAIN IBERICA, S.A.
43	TRIGO BLANDO INVIERNO	**ALTEZZA**	APSOVSEMENTI

44	TRIGO BLANDO INVIERNO	**AMADEUS (NSA 07-0170)**	LIMAGRAIN IBERICA, S.A.
45	TRIGO BLANDO INVIERNO	**ANDALUSIA**	APSOVSEMENTI
46	TRIGO BLANDO INVIERNO	**ARABELLA**	AGRUSA
47	TRIGO BLANDO INVIERNO	**BASMATI**	FLORIMOND DESPREZ IBÉRICA
48	TRIGO BLANDO INVIERNO	**BELSITO**	DISASEM S.L.
49	TRIGO BLANDO INVIERNO	**CALABRO**	RAGT IBERICA S.L.
50	TRIGO BLANDO INVIERNO	**CANDELO**	RAGT IBERICA S.L.
51	TRIGO BLANDO INVIERNO	**CCB INGENIO**	AGRAR SEMILLAS S.A
52	TRIGO BLANDO INVIERNO	**CIPRES**	FLORIMOND DESPREZ IBÉRICA
53	TRIGO BLANDO INVIERNO	**COSMIC**	AGRUSA
54	TRIGO BLANDO INVIERNO	**FALADO**	SYNGENTA SEEDS S.A.
55	TRIGO BLANDO INVIERNO	**FD 10065**	FLORIMOND DESPREZ IBÉRICA
56	TRIGO BLANDO INVIERNO	**KATOU**	APSOVSEMENTI
57	TRIGO BLANDO INVIERNO	**KWS SEMILLAS IBÉRICA S.L.**	KWS SEMILLAS IBÉRICA S.L.
58	TRIGO BLANDO INVIERNO	**LAVANDOU**	KWS SEMILLAS IBÉRICA S.L.
59	TRIGO BLANDO INVIERNO	**LAZARO**	RAGT IBERICA S.L.
60	TRIGO BLANDO INVIERNO	**MADIVA (07-SI-11219)**	LIMAGRAIN IBERICA, S.A.
61	TRIGO BLANDO INVIERNO	**MBI-313**	SEMILLAS BATLLE S.A.
62	TRIGO BLANDO INVIERNO	**NOGAL**	FLORIMOND DESPREZ IBÉRICA
63	TRIGO BLANDO INVIERNO	**NUDEL (08-SI-1534)**	LIMAGRAIN IBERICA, S.A.
64	TRIGO BLANDO INVIERNO	**OREGRAIN**	FLORIMOND DESPREZ IBÉRICA
65	TRIGO BLANDO INVIERNO	**PALEDOR**	AGRUSA
66	TRIGO BLANDO INVIERNO	**REBELDE**	APSOVSEMENTI
67	TRIGO BLANDO INVIERNO	**RGT BAMBÚ (RW4087)**	RAGT IBERICA S.L.
68	TRIGO BLANDO INVIERNO	**RGT CASTELNO**	RAGT IBERICA S.L.
69	TRIGO BLANDO INVIERNO	**RGT SOMONTANO (RW21240)**	RAGT IBERICA S.L.
70	TRIGO BLANDO INVIERNO	**SOBERBIO**	CAUSSADE SEMILLAS S.L.
71	TRIGO BLANDO INVIERNO	**SOBRED**	CAUSSADE SEMILLAS S.L.
72	TRIGO BLANDO INVIERNO	**SOFRU**	CAUSSADE SEMILLAS S.L.
73	TRIGO BLANDO INVIERNO	**SOLEHIO**	KWS SEMILLAS IBÉRICA S.L.
74	TRIGO BLANDO INVIERNO	**STENDAL**	I.S.E.A.
75	TRIGO BLANDO INVIERNO	**SY ALTEO**	AGRAR SEMILLAS S.A
76	TRIGO BLANDO INVIERNO	**SY MOISSONS**	SYNGENTA SEEDS S.A.
77	TRIGO BLANDO INVIERNO	**TOSKANI**	KWS SEMILLAS IBÉRICA S.L.
78	TRIGO BLANDO INVIERNO	**ALHAMBRA**	LIMAGRAIN IBERICA, S.A.
79	TRIGO BLANDO INVIERNO	**ALTEO**	AGRAR SEMILLAS S.A
80	TRIGO BLANDO INVIERNO	**AREZZO**	AGROMONEGROS S.A
81	TRIGO BLANDO INVIERNO	**COSACO**	R.A.G.T IBERICA S.L
82	TRIGO BLANDO INVIERNO	**IDALGO**	AGRUSA
83	TRIGO BLANDO INVIERNO	**NOGAL**	FLORIMOND DESPREZ IBÉRICA
84	TRIGO BLANDO INVIERNO	**SOBERBIO**	CAUSSADE SEMILLAS S.L
85	TRIGO BLANDO INVIERNO	**SOTHYS**	CAUSSADE SEMILLAS S.L
86	TRIGO BLANDO INVIERNO	**VIRIATO**	AGROSA SEMILLAS S.A
87	TRIGO BLANDO PRIMAVERA	**08THES2162**	INIA-IRTA-IFAPA-ITACYL-ITAP
88	TRIGO BLANDO PRIMAVERA	**ARTUR NICK**	AGRUSA
89	TRIGO BLANDO PRIMAVERA	**GAZUL**	LIMAGRAIN IBERICA, S.A.
90	TRIGO BLANDO PRIMAVERA	**LCS-STAR (08SB0658-B)**	LIMAGRAIN IBERICA, S.A.
91	TRIGO BLANDO PRIMAVERA	**MARCHENA**	AGROVEGETAL, S.A.
92	TRIGO BLANDO PRIMAVERA	**NOGAL**	FLORIMOND DESPREZ IBÉRICA

93	TRIGO BLANDO PRIMAVERA	**RGT COSACO**	R.A.G.T IBERICA S.L
94	TRIGO BLANDO PRIMAVERA	**RGT MIKELINO**	R.A.G.T IBERICA S.L
95	TRIGO BLANDO PRIMAVERA	**RGT PISTOLO (RW72772)**	R.A.G.T IBERICA S.L
96	AVENA	**AINTREE**	FLORIMOND DESPREZ IBÉRICA
97	AVENA	**CHIMENE**	AGRUSA
98	AVENA	**HAMEL**	FLORIMOND DESPREZ IBÉRICA
99	AVENA	**IVORY**	DISASEM S.L.
100	AVENA	**PREVISION**	AGRAR SEMILLAS S.A
101	AVENA	**RGT CHAPELA**	R.A.G.T IBERICA S.L
102	AVENA	**TYPHON**	SAATBAU LINZ
103	AVENA	**UNE DE MAI**	FLORIMOND DESPREZ IBÉRICA
104	TRITICALE	**ALAMBIC**	AGRUSA
105	TRITICALE	**AMARILLO**	DISASEM S.L.
106	TRITICALE	**BONDADOSO**	AGROVEGETAL, S.A.
107	TRITICALE	**ORLEAC**	R.A.G.T IBERICA S.L
108	TRITICALE	**SCUDO**	PRO.SE.ME.
109	TRITICALE	**TASMANIA (TSA0213)**	LIMAGRAIN IBERICA, S.A.
110	TRITICALE	**TRIMOUR**	FLORIMOND DESPREZ IBÉRICA
111	TRITICALE	**TULUS**	SAATBAU LINZ
112	TRITICALE	**VALEROSO**	AGROVEGETAL, S.A.
113	TRITICALE	**VIVACIO**	FLORIMOND DESPREZ IBÉRICA
114	TRITICALE	**ZODIAC**	R.A.G.T IBERICA S.L
115	CENTENO	**BONO**	R.A.G.T IBERICA S.L
116	CENTENO	**BRANDIE (DIE DH 246)**	AGRAR SEMILLAS S.A
117	CENTENO	**KWS SEMILLAS IBÉRICA S.L.**	KWS SEMILLAS IBÉRICA S.L.
118	CENTENO	**KWS SEMILLAS IBÉRICA S.L.**	KWS SEMILLAS IBÉRICA S.L.
119	CENTENO	**KWS SEMILLAS IBÉRICA S.L.**	KWS SEMILLAS IBÉRICA S.L.
120	CENTENO	**MEPHISTO**	AGRAR SEMILLAS S.A
121	CENTENO	**NIKKO (RW139)**	R.A.G.T IBERICA S.L
122	CENTENO	**PETKUS**	AGROSA SEMILLAS S.A
123	CENTENO	**SANDIE**	SEMILLAS BATLLE S.A.
124	CENTENO	**SU PERFORMER**	ROCALBA
125	CENTENO	**TUR**	AGRUSA

8. ENSAYO DE TÉCNICAS DE MANEJO

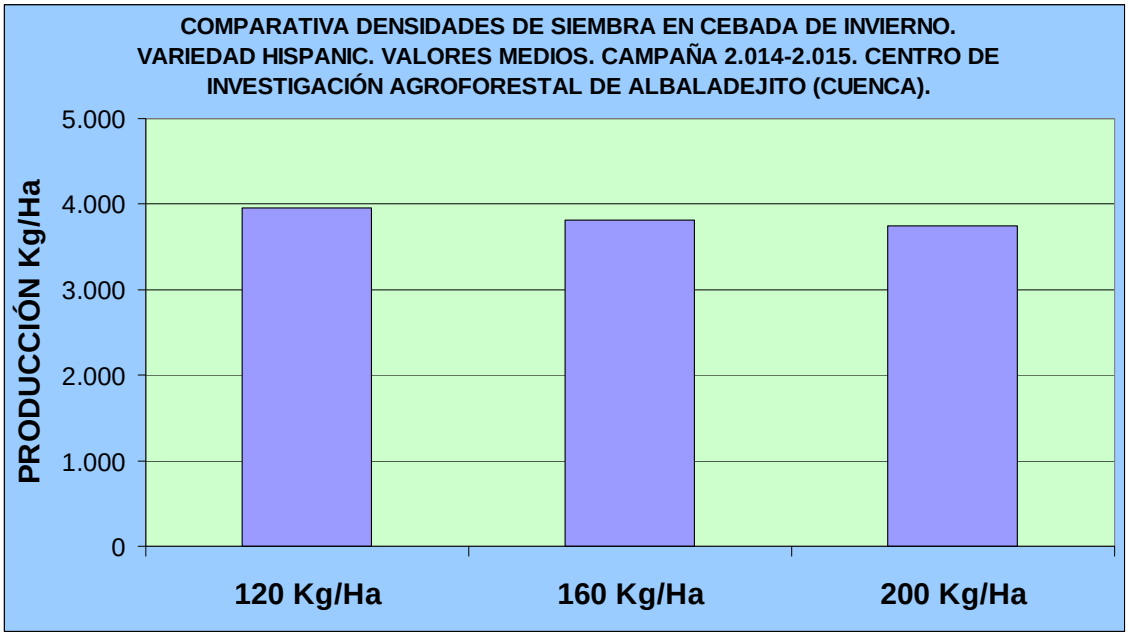
8.1. DOSIS DE SIEMBRA

- Objetivo: Valoración de las producciones obtenidas para cada una de las diferentes dosis de siembra ensayadas con la finalidad de ahorrar costes de semilla.
- Ubicación: Centro de Investigación Agroforestal de Albaladejito (Cuenca).
- Diseño: Parcela elemental de 50 x 6 m con tres repeticiones para cada dosis de siembra estudiada. Secano. Semilla R1.
- Mismas condiciones de abonado y tratamientos fitosanitarios para todas las dosis de siembra.
- "Nota importante: Tener en cuenta el calibre de la semilla para las dosis de siembra".
- Año de ensayo: Tercer año. Se tiene previsto continuar durante 2 años más.

CEBADA VARIEDAD HISPANIC. PRODUCCIONES OBTENIDAS

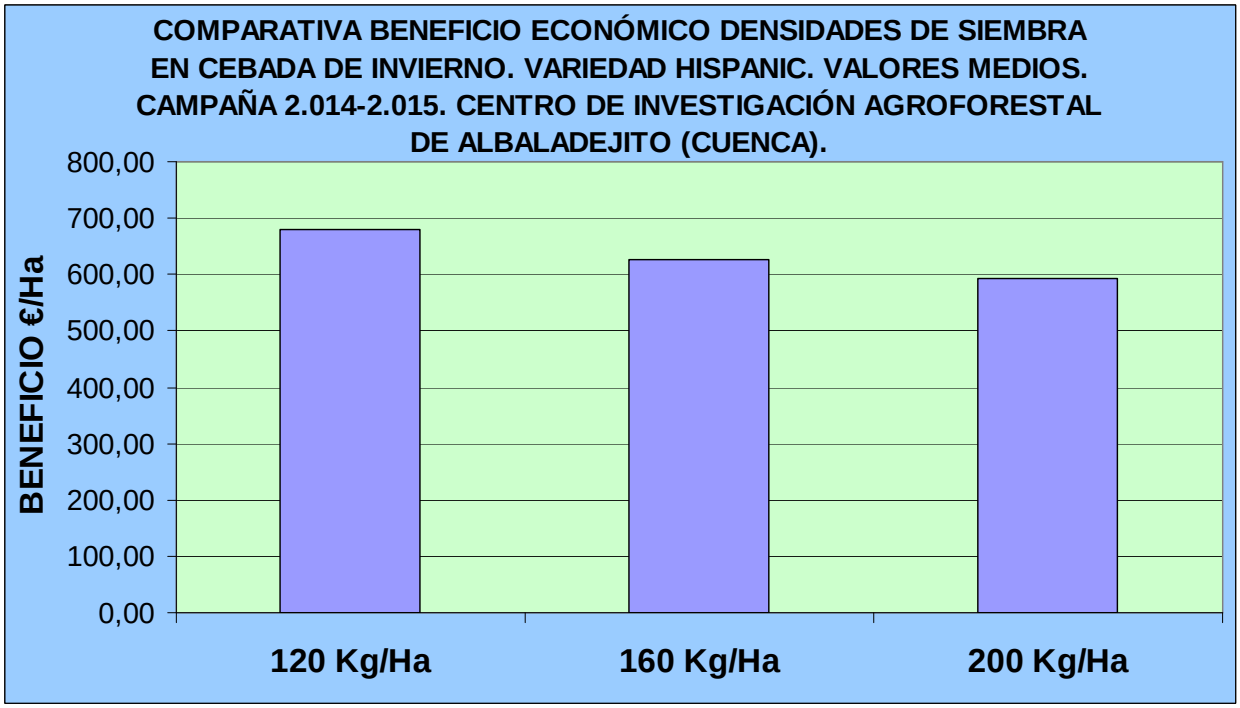
RESULTADOS COMPARATIVA DENSIDADES DE SIEMBRA EN CEBADA DE INVIERNO. VARIEDAD HISPANIC. VALORES MEDIOS. BANDAS (3 REPETICIONES). CAMPAÑA 2.014-2.015. CENTRO DE INVESTIGACIÓN AGROFORESTAL DE ALBALADEJITO (CUENCA).					
DOSIS	PRODUCCIÓN (Kg/Ha) 9 % HUMEDAD	TL (%)	Nº PLANTAS /m2	Nº ESPIGAS /m2	PESO ESPECIFICO (kg/hl)
120 Kg/Ha	3.959	103	250	785	51,87
160 Kg/Ha	3.807	99	333	921	49,20
200 Kg/Ha	3.752	98	417	808	52,77
PROMEDIO TOTAL (Kg/Ha)	3.839				
CV	5,8%				

Estadísticamente no existen diferencias significativas en términos de producción entre las diferentes densidades de siembra



CEBADA VARIEDAD HISPANIC. BALANCE ECONÓMICO

BALANCE ECONÓMICO. OPERACIÓN DE SIEMBRA (SÓLO SE CONSIDERAN COSTES DE SEMILLAS. RESTO DE COSTES SON COMUNES)						
DOSIS SEMILLA (Kg/Ha)	PRECIO MEDIO UNITARIO SEMILLA R1 (€/Kg)	COSTE SEMILLA (€/Ha)	PRODUCCIÓN (Kg/Ha)	PRECIO MEDIO VENTA (€/Kg)	INGRESOS VENTA COSECHA (€/Ha)	BALANCE (INGRESOS - COSTES) (€/Ha)
120 Kg/Ha	0,6	72	3.959	0,19	752,13	680,13
160 Kg/Ha	0,6	96	3.807	0,19	723,30	627,30
200 Kg/Ha	0,6	120	3.752	0,19	712,85	592,85



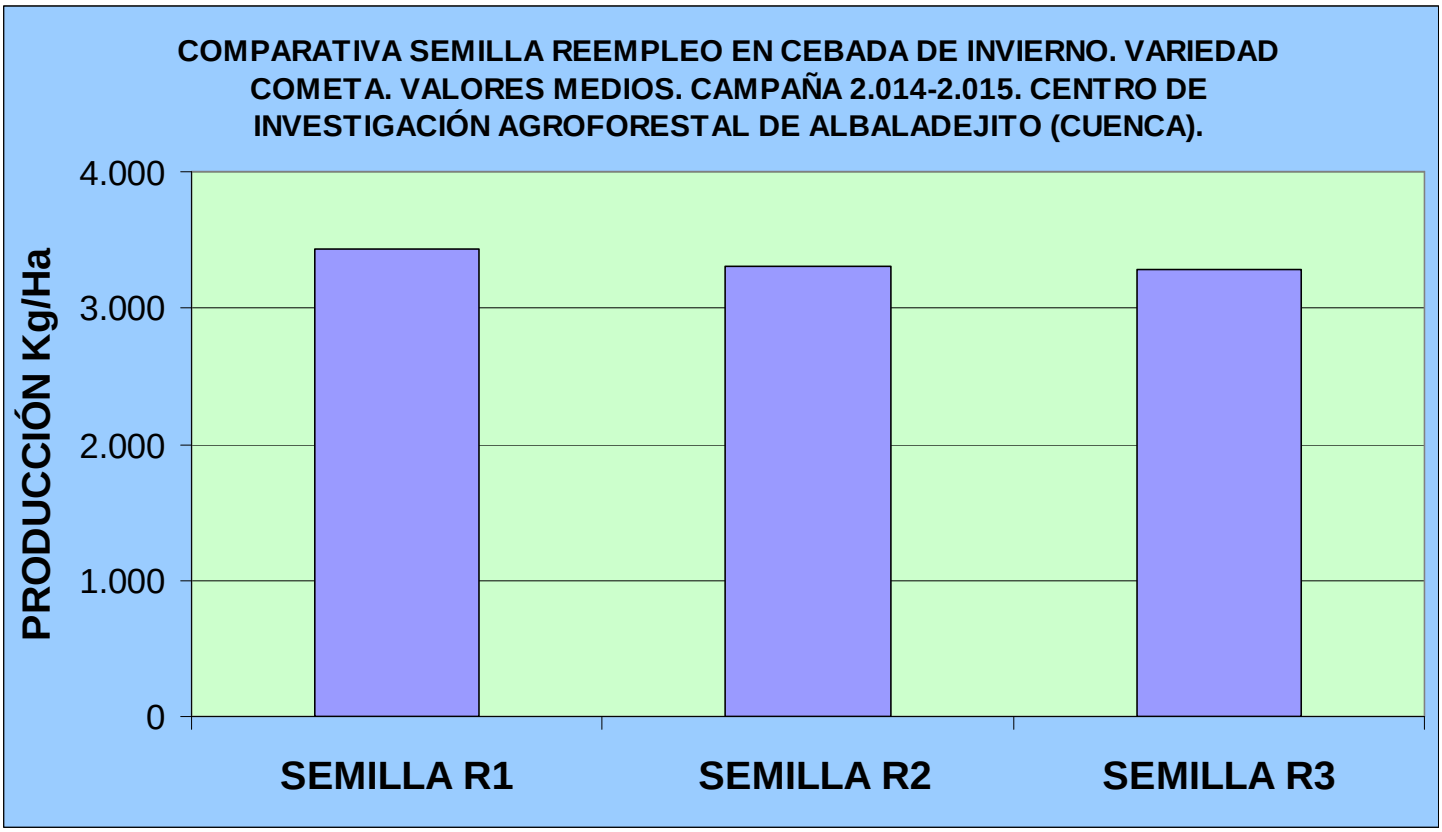
8.2. SEMILLAS DE REEMPLEO

- Objetivo: Comparar semillas certificadas R1 con semillas de reempleo R2 y R3 que son las mayoritariamente utilizadas por el sector agrario de la provincia.
- Ubicación: Centro de Investigación Agroforestal de Albaladejito (Cuenca).
- Diseño: Parcela elemental de 50 x 6 m con tres repeticiones para cada dosis de siembra estudiada. Secano.
- Mismas condiciones de abonado y tratamientos fitosanitarios para todas las dosis de siembra.
- Se realiza la misma dosis de siembra.
- Año de ensayo: Primer año. Se tiene previsto continuar durante 4 años más.

CEBADA VARIEDAD COMETA. PRODUCCIONES OBTENIDAS

RESULTADOS COMPARATIVA SEMILLA DE REEMPLEO EN CEBADA DE INVIERNO. VARIEDAD COMETA. VALORES MEDIOS. BANDAS (3 REPETICIONES). CAMPAÑA 2.014-2.015. CENTRO DE INVESTIGACIÓN AGROFORESTAL DE ALBALADEJITO (CUENCA).							
DOSIS	PRODUCCIÓN (Kg/Ha) 9 % HUMEDAD	TL (%)	DOSIS DE SIEMBRA Kg/Ha	Nº PLANTAS /m2	Nº HIJOS/m	Nº ESPIGAS /m2	PESO ESPECIFICO (kg/hl)
SEMILLA R1	3.426	103	156	300	226	689	55,23
SEMILLA R2	3.304	99	128	300	262	634	54,57
SEMILLA R3	3.285	98	120	300	248	632	54,57
PROMEDIO TOTAL (Kg/Ha)	3.338						
CV	4,4%						

Estadísticamente no existen diferencias significativas en términos de producción entre los diferentes tipos de semillas

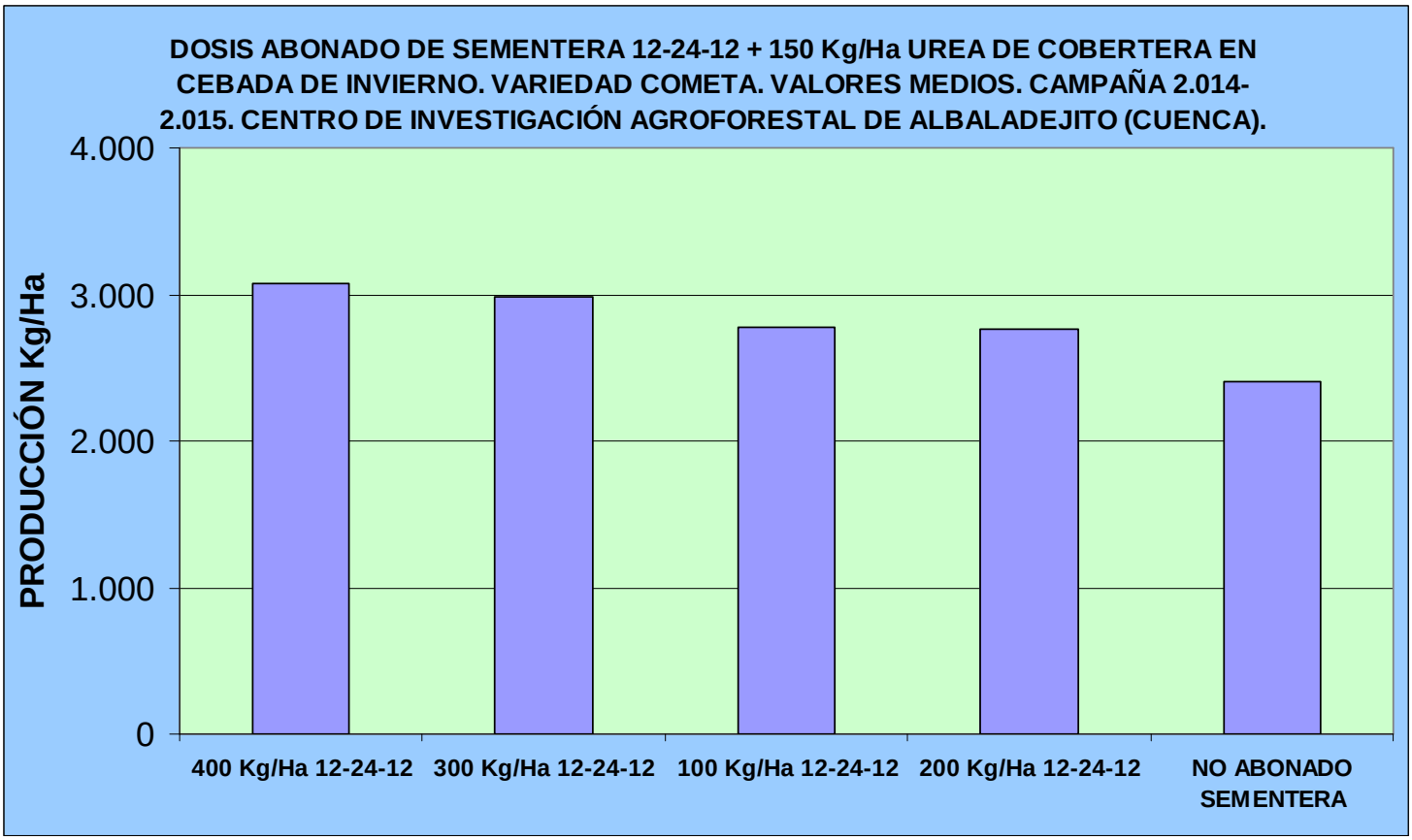

COMPARATIVA SEMILLA REEMPLEO EN CEBADA DE INVIERNO. VARIEDAD COMETA. VALORES MEDIOS. CAMPAÑA 2.014-2.015. CENTRO DE INVESTIGACIÓN AGROFORESTAL DE ALBALADEJITO (CUENCA).
PRODUCCIÓN Kg/Ha
4.000
3.000
2.000
1.000
0
SEMILLA R1
SEMILLA R2
SEMILLA R3

8.3. DOSIS DE ABONADO DE SEMENTERA

- Objetivo: Valoración de las producciones obtenidas para cada una de las diferentes dosis de abonado de sementera ensayadas con la finalidad de ahorrar costes en abonado. Se valorará la próxima campaña el efecto del abonado en las producciones de girasol.
- Ubicación: Centro Investigación Agroforestal de Albaladejito (Cuenca).
- Diseño: Parcela elemental de 50,5 x 6 m con tres repeticiones para cada dosis de abonado estudiada. Secano. Semilla R1.
- Año de ensayo: Tercer año. Se tiene previsto continuar durante 2 años más.

CEBADA VARIEDAD COMETA. PRODUCCIONES OBTENIDAS.

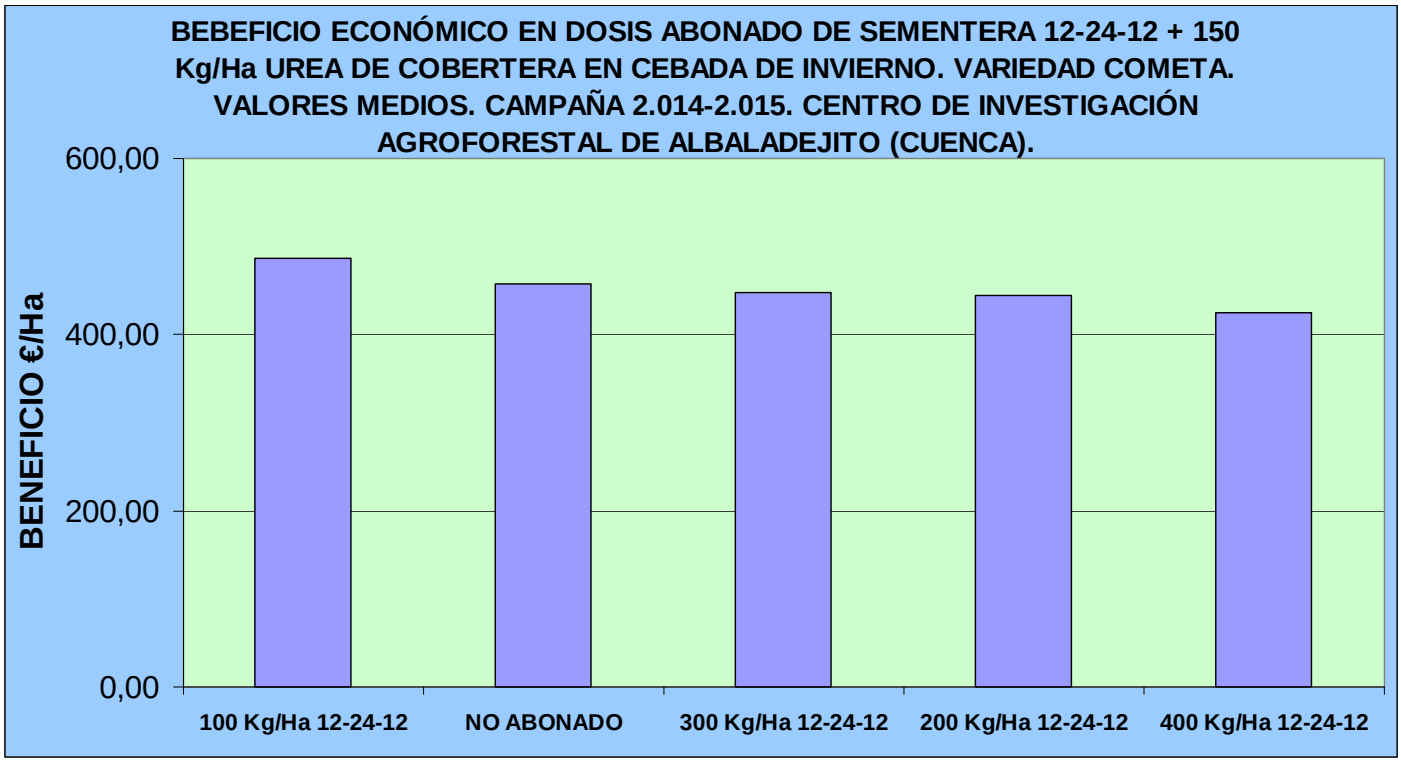
RESULTADOS DIFERENTES DOSIS DE ABONADO DE SEMENTERA 12-24-12 + 150 Kg/Ha UREA DE COBERTERA EN CEBADA DE INVIERNO. VARIEDAD COMETA. VALORES MEDIOS. BANDAS (3 REPETICIONES). CAMPAÑA 2.014-2.015. CENTRO DE INVESTIGACIÓN AGROFORESTAL DE ALBALADEJITO (CUENCA).							
DOSIS ABONADO	ABONADO COBERTERA	UNIDADES FERTILIZANTES NITRÓGENO TOTAL/Ha	TEST DE DUNCAN		PRODUCCIÓN (Kg/Ha) 9 % HUMEDAD	TL (%)	PESO ESPECIFICO (kg/hl)
400 Kg/Ha 12-24-12	150 Kg/Ha UREA	117			3.078	110	55,57
300 Kg/Ha 12-24-12	150 Kg/Ha UREA	105			2.985	107	55,63
100 Kg/Ha 12-24-12	150 Kg/Ha UREA	81			2.775	99	55,57
200 Kg/Ha 12-24-12	150 Kg/Ha UREA	93			2.762	99	55,93
NO ABONADO SEMENTERA	150 Kg/Ha UREA	69			2.406	86	56,40
PROMEDIO TOTAL (Kg/Ha)					2.801		
CV					10,90%		



Cabe mencionar que no se aprecian diferencias significativas estadísticamente en términos de producción entre las dosis de 100 Kg/Ha 12-24-12, 200 Kg/Ha 12-24-12, 300 Kg/ha 12-24-12 y 400 Kg/Ha 12-24-12.

BALANCE ECONÓMICO

BALANCE ECONÓMICO. SÓLO SE CONSIDERAN COSTES DE ABONADO DE SEMENTERA. EL RESTO DE COSTES SON COMUNES PARA CADA UNA DE LAS DOSIS DE ABONADO						
DOSIS ABONADO (Kg/Ha)	PRECIO MEDIO UNITARIO ABONADO 12-24-12 (€/Kg)	COSTE ABONADO (€/Ha)	PRODUCCIÓN (Kg/Ha)	PRECIO MEDIO VENTA (€/Kg)	INGRESOS VENTA COSECHA (€/Ha)	BENEFICIO (INGRESOS - COSTES) (€/Ha)
100 Kg/Ha 12-24-12	0,40	40	2.775	0,19	527,16	487,16
NO ABONADO	0,40	0	2.406	0,19	457,06	457,06
300 Kg/Ha 12-24-12	0,40	120	2.985	0,19	567,12	447,12
200 Kg/Ha 12-24-12	0,40	80	2.762	0,19	524,78	444,78
400 Kg/Ha 12-24-12	0,40	160	3.078	0,19	584,79	424,79



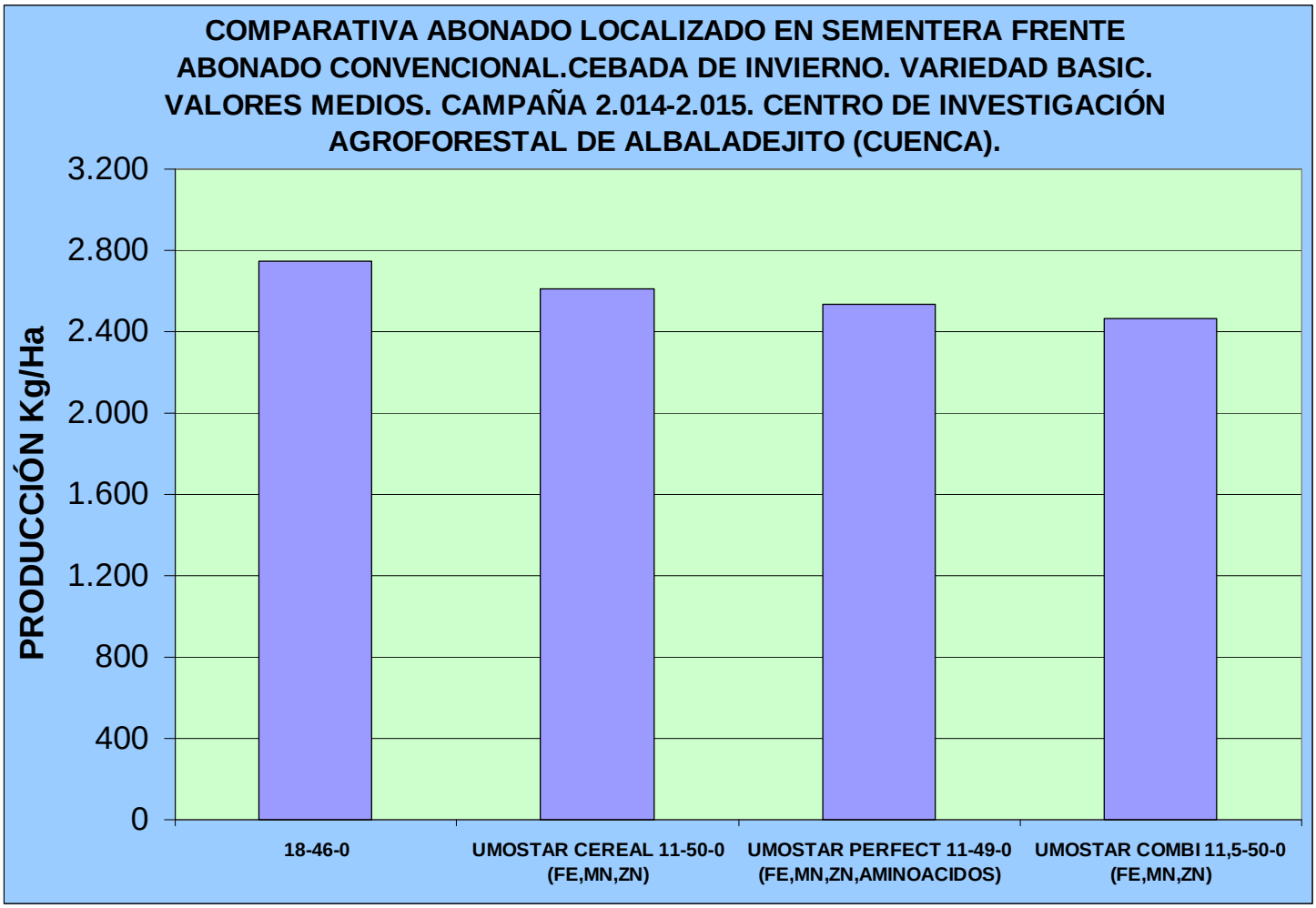
8.4. COMPARATIVA ABONADO LOCALIZADO EN SEMENTERA (JUNTO CON LA SEMILLA) FRENTE ABONADO CONVENCIONAL

- Objetivo: Comparación y valoración de las producciones obtenidas mediante el empleo de abonado localizado en la misma línea de siembra frente a las producciones obtenidas mediante el empleo de abonado convencional de sementera, a igualdad de unidades fertilizantes de nitrógeno total.
- Ubicación: Centro Agrario de Albaladejito (Cuenca).
- Diseño: Parcela elemental de 50,5 x 6 m con tres repeticiones para cada dosis de abonado estudiada. Secano. Semilla R1.
- Año de ensayo: Tercer año. Se tiene previsto continuar durante 2 años más.
- Ensayo realizado en colaboración con la casa comercial Tarazona.

CEBADA VARIEDAD BASIC. PRODUCCIONES OBTENIDAS.

COMPARATIVA RESULTADOS ABONADO LOCALIZADO EN SEMENTERA FRENTE ABONADO CONVENCIONAL. CEBADA DE INVIERNO. VARIEDAD BASIC. VALORES MEDIOS. BANDAS (3 REPETICIONES). CAMPAÑA 2.014-2.015. CENTRO DE INVESTIGACIÓN AGROFORESTAL DE ALBALADEJITO (CUENCA).							
TIPO DE ABONADO SEMENTERA	DOSIS ABONADO SEMENTERA (Kg/Ha)	APLICACIÓN	ABONADO COBERTERA	UNIDADES FERT. NITRÓGENO TOTAL/Ha	PRODUCCIÓN (Kg/Ha) 9 % HUMEDAD	TL (%)	PESO ESPECIFICO (kg/hl)
18-46-0	150	EN SUPERFICIE	180 Kg/Ha ABONADO 24%N	70	2.746	106	60,30
UMOSTAR CEREAL 11-50-0 (FE,MN,ZN)	50	LOCALIZADO EN LÍNEA DE SIEMBRA	269 Kg/Ha ABONADO 24%N	70	2.610	101	61,70
UMOSTAR PERFECT 11-49-0 (FE,MN,ZN,AMINOACIDOS)	40	LOCALIZADO EN LÍNEA DE SIEMBRA	273 Kg/Ha ABONADO 24%N	70	2.537	98	61,60
UMOSTAR COMBI 11,5-50-0 (FE,MN,ZN)	40	MEZCLADO CON SEMILLA	273 Kg/Ha ABONADO 24%N	70	2.466	95	61,63
PROMEDIO TOTAL (Kg/Ha)					**2.590**		
CV					**10,90%**		

Estadísticamente no existen diferencias significativas en términos de producción entre las diferentes fertilizaciones



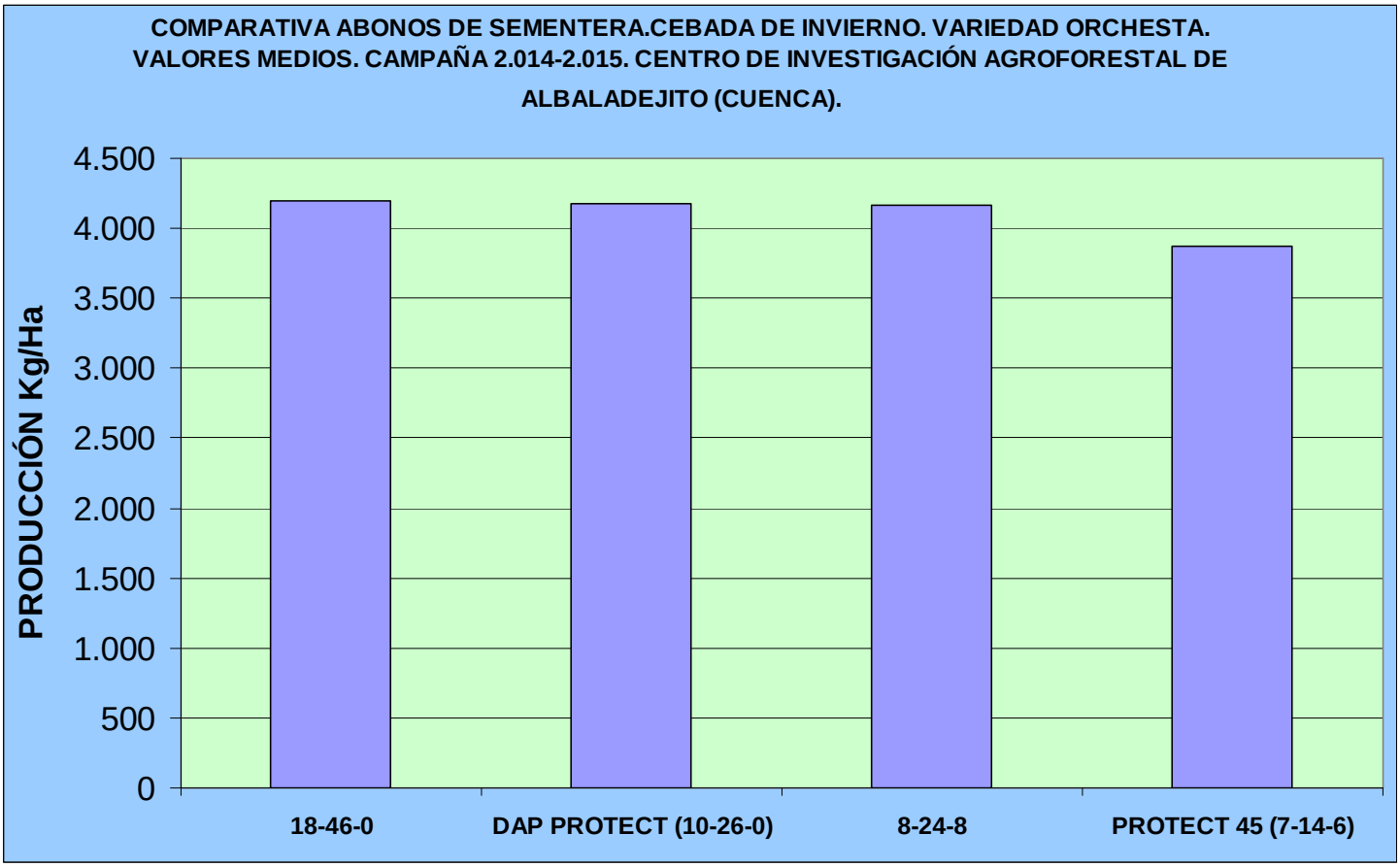
8.5. COMPARATIVA DIFERENTES TIPOS DE ABONADO DE SEMENTERA

- Objetivo: Comparación y valoración de las producciones obtenidas mediante el empleo de diferentes tipos de abonado de sementera, utilizando dosis habituales de abonado.
- Ubicación: Centro Investigación Agroforestal de Albaladejito (Cuenca).
- Diseño: Parcela elemental de 50 x 6 m con tres repeticiones para cada tipo de abono estudiado. Secano. Semilla R1.
- Año de ensayo: Tercer año. Se tiene previsto continuar durante 2 años.
- Ensayo realizado en colaboración con Fertinagro.

CEBADA VARIEDAD ORCHESTA. PRODUCCIONES OBTENIDAS.

COMPARATIVA RESULTADOS ABONOS DE SEMENTERA. CEBADA DE INVIERNO. VARIEDAD ORCHESTA. VALORES MEDIOS. BANDAS (3 REPETICIONES). CAMPAÑA 2.014-2.015. CENTRO DE INVESTIGACIÓN AGROFORESTAL DE ALBALADEJITO (CUENCA).						
TIPO DE ABONADO SEMENTERA	DOSIS ABONADO SEMENTERA (Kg/Ha)	ABONADO COBERTERA	UNIDADES FERTILIZANTES NITRÓGENO TOTAL/Ha	PRODUCCIÓN (Kg/Ha) 9 % HUMEDAD	TL (%)	PESO ESPECIFICO (kg/hl)
18-46-0	150	212 Kg/Ha ABONADO 26%N	82	4.201	102	59,73
DAP PROTECT (10-26-0)	150	212 Kg/Ha ABONADO 26%N	70	4.177	102	60,03
8-24-8	250	212 Kg/Ha ABONADO 26%N	75	4.166	102	60,37
PROTECT 45 (7-14-6)	250	212 Kg/Ha ABONADO 26%N	73	3.873	94	60,83
PROMEDIO TOTAL (Kg/Ha)				**4.104**		
CV				**7,70%**		

Estadísticamente no existen diferencias significativas en términos de producción entre los diferentes fertilizantes


COMPARATIVA ABONOS DE SEMENTERA.CEBADA DE INVIERNO. VARIEDAD ORCHESTA.
VALORES MEDIOS. CAMPAÑA 2.014-2.015. CENTRO DE INVESTIGACIÓN AGROFORESTAL DE ALBALADEJITO (CUENCA).
PRODUCCIÓN Kg/Ha
4.500
4.000
3.500
3.000
2.500
2.000
1.500
1.000
500
0
18-46-0
DAP PROTECT (10-26-0)
8-24-8
PROTECT 45 (7-14-6)

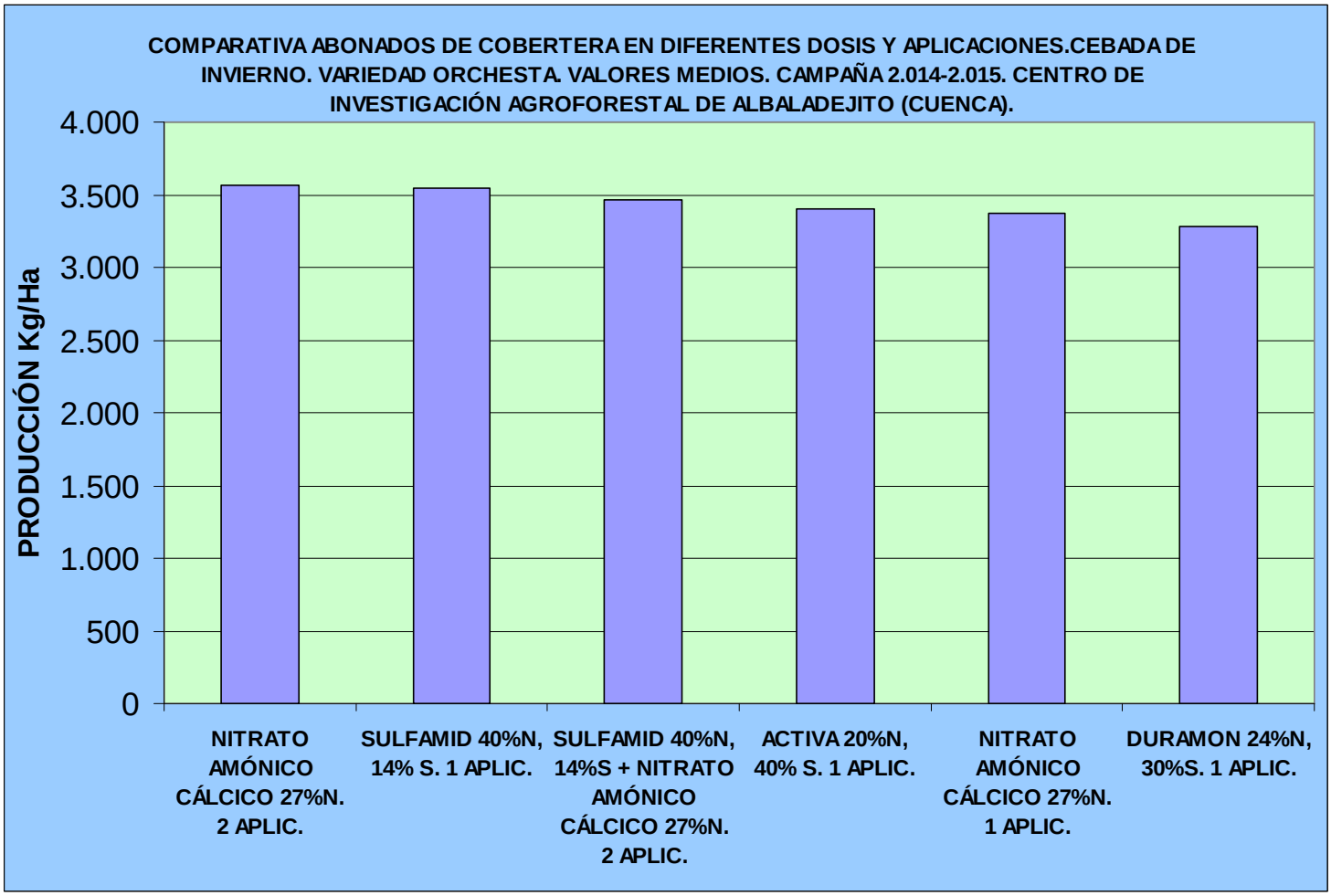
8.6. COMPARATIVA DIFERENTES TIPOS DE ABONADO DE COBERTERA

- Objetivo: Comparación y valoración de las producciones obtenidas para cada uno de los diferentes abonados de cobertera ensayados. Se valorará la próxima campaña el efecto del abonado en las producciones de girasol.
- Ubicación: Centro Investigación Agroforestal de Albaladejito (Cuenca).
- Diseño: Parcela elemental de 50 x 6 m con tres repeticiones para cada dosis de siembra estudiada. Secano. Semilla R1.
- Año de ensayo: Tercer año. Se tiene previsto continuar durante 2 años más.
- Ensayo realizado en colaboración con Fertinagro y Yara Iberian.

CEBADA VARIEDAD ORCHESTA. PRODUCCIONES OBTENIDAS.

RESULTADOS COMPARATIVA DIFERENTES ABONADOS DE COBERTERA EN DIFERENTES DOSIS Y APLICACIONES.CEBADA DE INVIERNO. VARIEDAD ORCHESTA. VALORES MEDIOS. BANDAS (3 REPETICIONES). CAMPAÑA 2.014-2.015. CENTRO DE INVESTIGACIÓN AGROFORESTAL DE ALBALADEJITO (CUENCA).							
TIPO ABONADO COBERTERA	ABONADO SEMENTERA	1ª COBERTERA	2ª COBERTERA	UNIDADES FERTILIZANTES NITRÓGENO TOTAL/Ha	PRODUCCIÓN (Kg/Ha) 9 % HUMEDAD	TL (%)	PESO ESPECIFICO (kg/hl)
NITRATO AMÓNICO CÁLCICO 27%N. 2 APLIC.	7-14-6 A 187 Kg/Ha	105,5 Kg/Ha. 19-03-2015.NITRATO AMÓNICO CÁLCICO 27%N	105,5 Kg/Ha. 08-04-2015.NITRATO AMÓNICO CÁLCICO 27%N	70	3.562	104	53,70
SULFAMID 40%N, 14% S. 1 APLIC.	7-14-6 A 187 Kg/Ha	142,5 Kg/Ha. 20-02-2015	0	70	3.545	103	54,60
SULFAMID 40%N, 14%S + NITRATO AMÓNICO CÁLCICO 27%N. 2 APLIC.	7-14-6 A 187 Kg/Ha	71,2 Kg/Ha. 20-02-2015. SULFAMID 40 %N	105,5 Kg/Ha. 23-03-2015.NITRATO AMÓNICO CÁLCICO 27%N	70	3.462	101	54,17
ACTIVA 20%N, 40% S. 1 APLIC.	0	350 Kg/Ha.20-02-2015	0	70	3.408	99	54,77
NITRATO AMÓNICO CÁLCICO 27%N. 1 APLIC.	7-14-6 A 187 Kg/Ha	211,1 Kg/Ha.19-03-2015	0	70	3.369	98	54,80
DURAMON 24%N, 30%S. 1 APLIC.	7-14-6 A 187 Kg/Ha	237,5 Kg/Ha.02-03-2015	0	70	3.285	96	55,00
PROMEDIO TOTAL					3.439		
CV					7,50%		

Estadísticamente no existen diferencias significativas en términos de producción entre las diferentes fertilizaciones

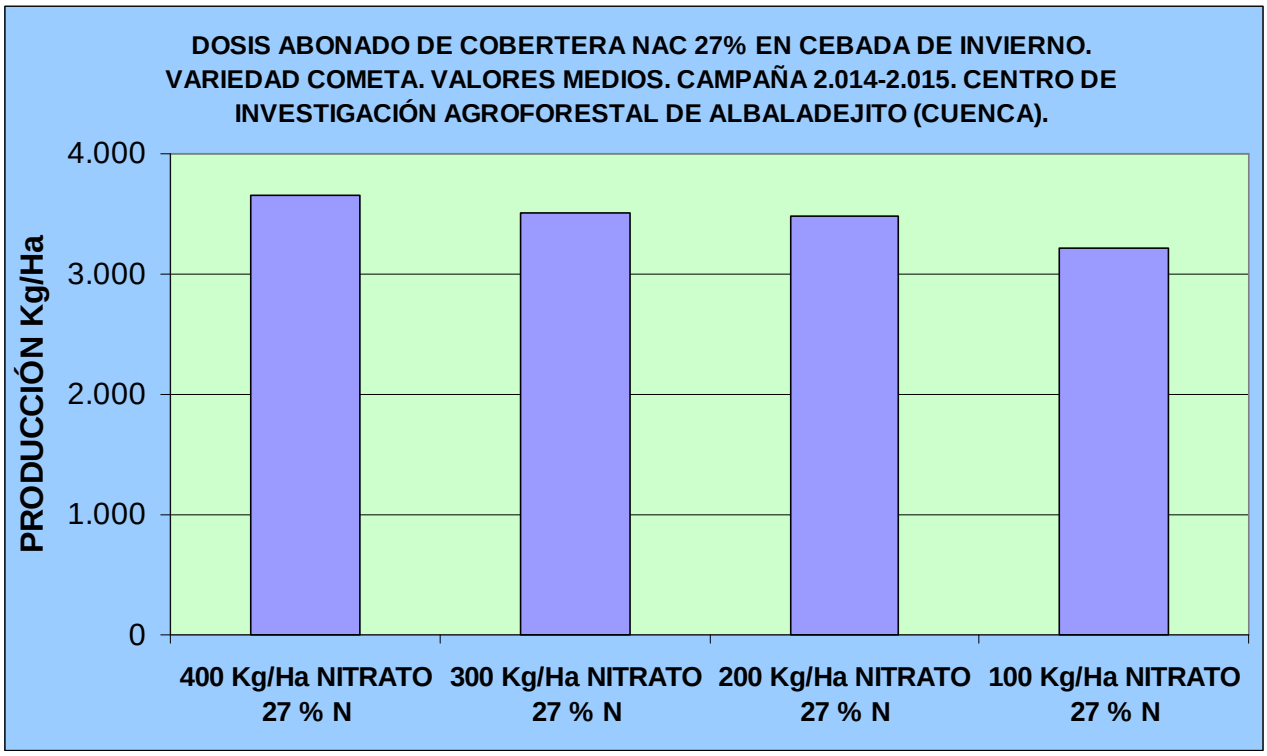

COMPARATIVA ABONADOS DE COBERTERA EN DIFERENTES DOSIS Y APLICACIONES.CEBADA DE INVIERNO. VARIEDAD ORCHESTA. VALORES MEDIOS. CAMPAÑA 2.014-2.015. CENTRO DE INVESTIGACIÓN AGROFORESTAL DE ALBALADEJITO (CUENCA).
PRODUCCIÓN Kg/Ha
4.000
3.500
3.000
2.500
2.000
1.500
1.000
500
0
NITRATO AMÓNICO CÁLCICO 27%N. 2 APLIC.
SULFAMID 40%N, 14% S. 1 APLIC.
SULFAMID 40%N, 14%S + NITRATO AMÓNICO CÁLCICO 27%N. 2 APLIC.
ACTIVA 20%N, 40% S. 1 APLIC.
NITRATO AMÓNICO CÁLCICO 27%N. 1 APLIC.
DURAMON 24%N, 30%S. 1 APLIC.

8.7. DOSIS DE ABONADO DE COBERTERA

- Objetivo: Valoración de las producciones obtenidas para cada una de las diferentes dosis de abonado de cobertera ensayadas con la finalidad de ahorrar costes en abonado. Se valorará la próxima campaña el efecto del abonado en las producciones de girasol.
- Ubicación: Centro Agrario de Albaladejito (Cuenca).
- Diseño: Parcela elemental de 50 x 6 m con tres repeticiones para cada dosis de abonado estudiada. Secano. Semilla R1.
- Año de ensayo: Segundo año. Se tiene previsto continuar durante 3 años más.

CEBADA VARIEDAD COMETA. PRODUCCIONES OBTENIDAS

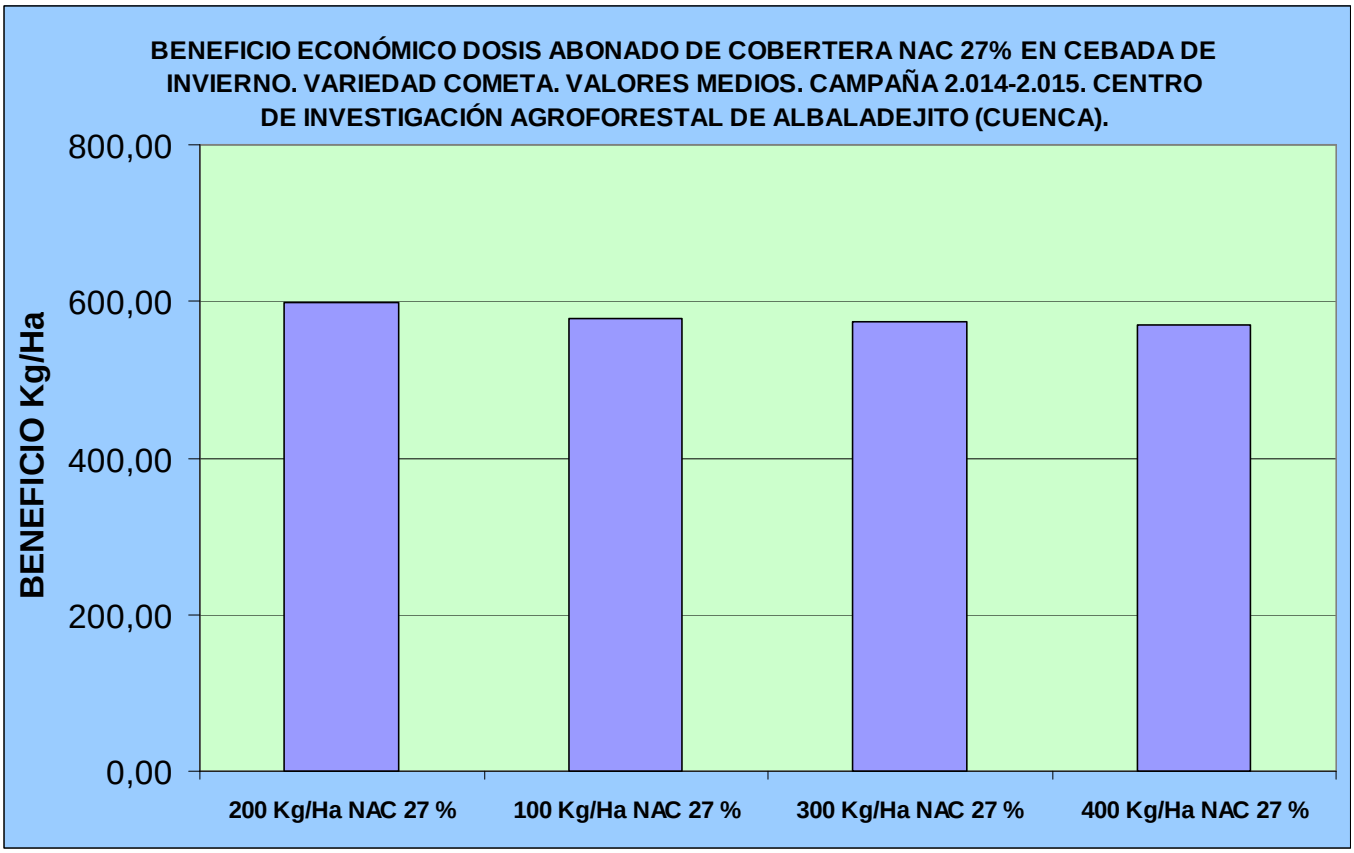
RESULTADOS DIFERENTES DOSIS DE ABONADO DE COBERTERA NITRATO AMÓNICO CÁLCICO 27 % EN CEBADA DE INVIERNO. VARIEDAD COMETA. VALORES MEDIOS. BANDAS (3 REPETICIONES). CAMPAÑA 2.014-2.015. CENTRO DE INVESTIGACIÓN AGROFORESTAL DE ALBALADEJITO (CUENCA).							
DOSIS ABONADO COBERTERA	ABONADO SEMENTERA	UNIDADES FERTILIZANTES NITRÓGENO TOTAL/Ha	TEST DE DUNCAN		PRODUCCIÓN (Kg/Ha) 9 % HUMEDAD	TL (%)	PESO ESPECIFICO (kg/hl)
400 Kg/Ha NITRATO 27 % N	200 Kg/Ha 12-24-12	132			3.655	106	50,33
300 Kg/Ha NITRATO 27 % N	200 Kg/Ha 12-24-12	105			3.509	101	51,23
200 Kg/Ha NITRATO 27 % N	200 Kg/Ha 12-24-12	78			3.481	100	53,63
100 Kg/Ha NITRATO 27 % N	200 Kg/Ha 12-24-12	51			3.209	93	53,20
PROMEDIO TOTAL (Kg/Ha)					3.464		
CV					5,90%		



Cabe mencionar que no se aprecian diferencias significativas estadísticamente en términos de producción entre las dosis de 200 Kg/Ha Nitrato 27%, 300 Kg/Ha Nitrato 27%, y 400 Kg/Ha Nitrato 27%,

BALANCE ECONÓMICO

BALANCE ECONÓMICO. SÓLO SE CONSIDERAN COSTES DE ABONADO DE COBERTERA. EL RESTO DE COSTES SON COMUNES PARA CADA UNA DE LAS DOSIS DE ABONADO						
DOSIS ABONADO (Kg/Ha)	PRECIO MEDIO UNITARIO ABONADO NAC 27% (€/Kg)	COSTE ABONADO (€/Ha)	PRODUCCIÓN (Kg/Ha)	PRECIO MEDIO VENTA (€/Kg)	INGRESOS VENTA COSECHA (€/Ha)	BENEFICIO (INGRESOS - COSTES) (€/Ha)
200 Kg/Ha NAC 27 %	0,31	62	3.481	0,19	661,37	599,37
100 Kg/Ha NAC 27 %	0,31	31	3.209	0,19	609,66	578,66
300 Kg/Ha NAC 27 %	0,31	93	3.509	0,19	666,77	573,77
400 Kg/Ha NAC 27 %	0,31	124	3.655	0,19	694,52	570,52

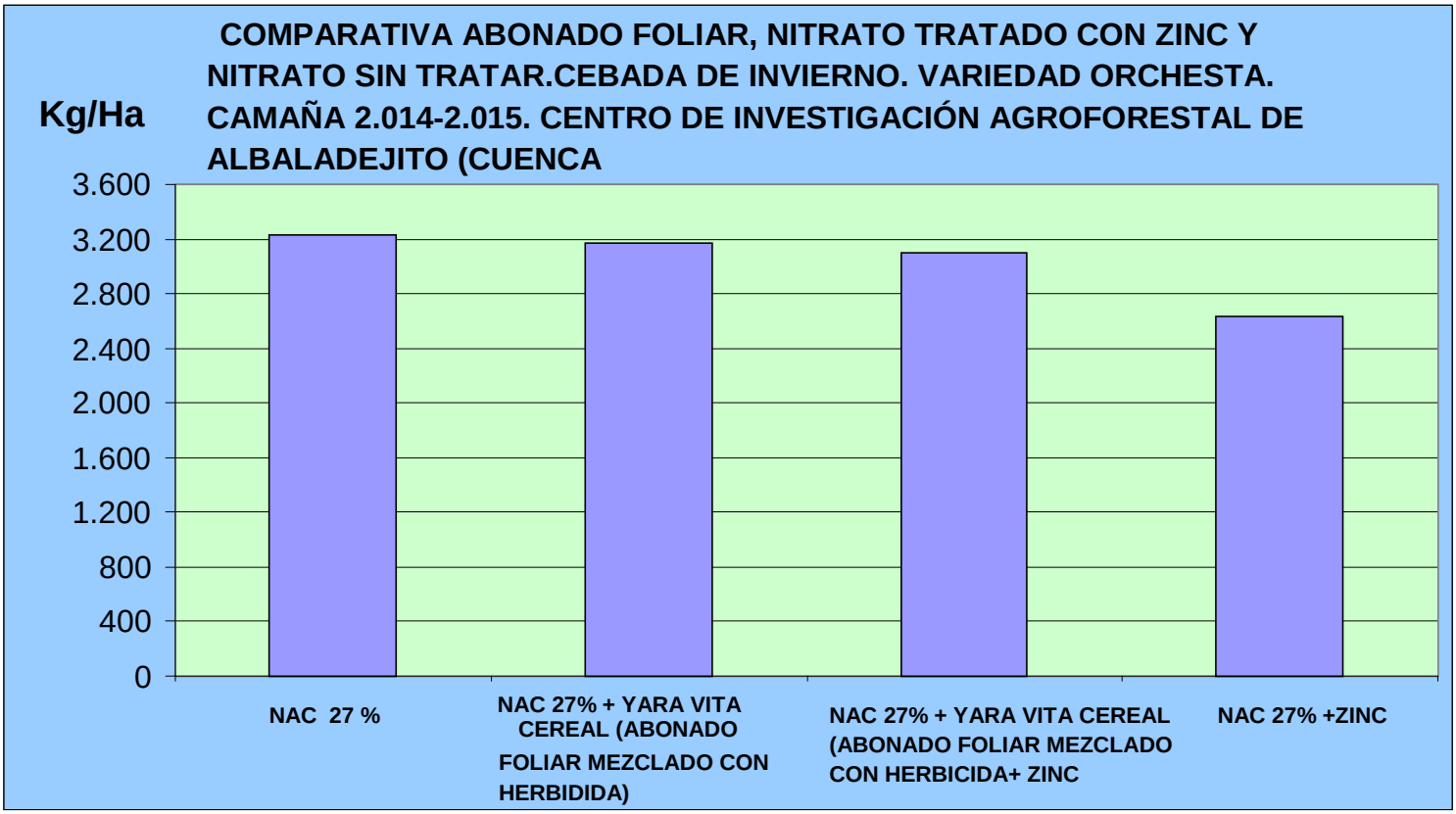

BENEFICIO ECONÓMICO DOSIS ABONADO DE COBERTERA NAC 27% EN CEBADA DE INVIERNO. VARIEDAD COMETA. VALORES MEDIOS. CAMPAÑA 2.014-2.015. CENTRO DE INVESTIGACIÓN AGROFORESTAL DE ALBALADEJITO (CUENCA).
BENEFICIO Kg/Ha
800,00
600,00
400,00
200,00
0,00
200 Kg/Ha NAC 27 %
100 Kg/Ha NAC 27 %
300 Kg/Ha NAC 27 %
400 Kg/Ha NAC 27 %

8.8. COMPARATIVA NITRATO TRATADO CON ZINC, SIN TRATAR Y ABONADO FOLIAR

- Objetivo: Comprobar la respuesta de un cultivo al añadir un microelemento, (en este caso el Zinc) al abonado de cobertera tradicional.
- Ubicación: Centro Investigación Agroforestal de Albaladejito (Cuenca).
- Diseño: Parcela elemental de 50 x 6 m sin repetición para cada dosis de abonado estudiada. Secano. Semilla R1.
- Año de ensayo: Primer año. Se tiene previsto continuar durante 4 años más.
- Ensayo realizado en colaboración con la casa comercial Yara Iberian.

COMPARATIVA RESULTADOS ABONADO FOLIAR, NITRATO TRATADO CON ZINC Y NITRATO SIN TRATAR. VARIEDAD ORCHESTA. BANDAS SIN REPETICIONES. CAMPAÑA 2.014-2.015. CENTRO DE INVESTIGACIÓN AGROFORESTAL DE ALBALADEJITO (CUENCA).					
TIPO DE ABONADO DE COBERTERA	DOSIS ABONADO SEMENTERA(Kg/Ha)	DOSIS Kg/Ha ABONADO COBERTERA	PRODUCCIÓN (Kg/Ha) 9 % HUMEDAD	TL (%)	PESO ESPECIFICO (kg/hl)
NITRATO AMÓNICO CÁLCICO 27 %	250 Kg/Ha 7-14-6	270 Kg/Ha el 23-03-2015	3.233	106	64,50
NITRATO AMÓNICO CÁLCICO 27 % + YARA VITA CEREAL (ABONADO FOLIAR MEZCLADO CON HERBICIDA)	250 Kg/Ha 7-14-6	270 Kg/Ha el 23-03-2015	3.176	105	65,60
NITRATO AMÓNICO CÁLCICO 27 % + YARA VITA CEREAL (ABONADO FOLIAR MEZCLADO CON HERBICIDA) + ZINC	250 Kg/Ha 7-14-6	270 Kg/Ha el 23-03-2015	3.105	102	63,90
NITRATO AMÓNICO CÁLCICO 27 % + ZINC	250 Kg/Ha 7-14-6	270 Kg/Ha el 23-03-2015	2.640	87	60,20
PROMEDIO TOTAL (Kg/Ha)			3.039		

VARIEDAD DE CEBADA ORCHESTA. PRODUCCIONES OBTENIDA

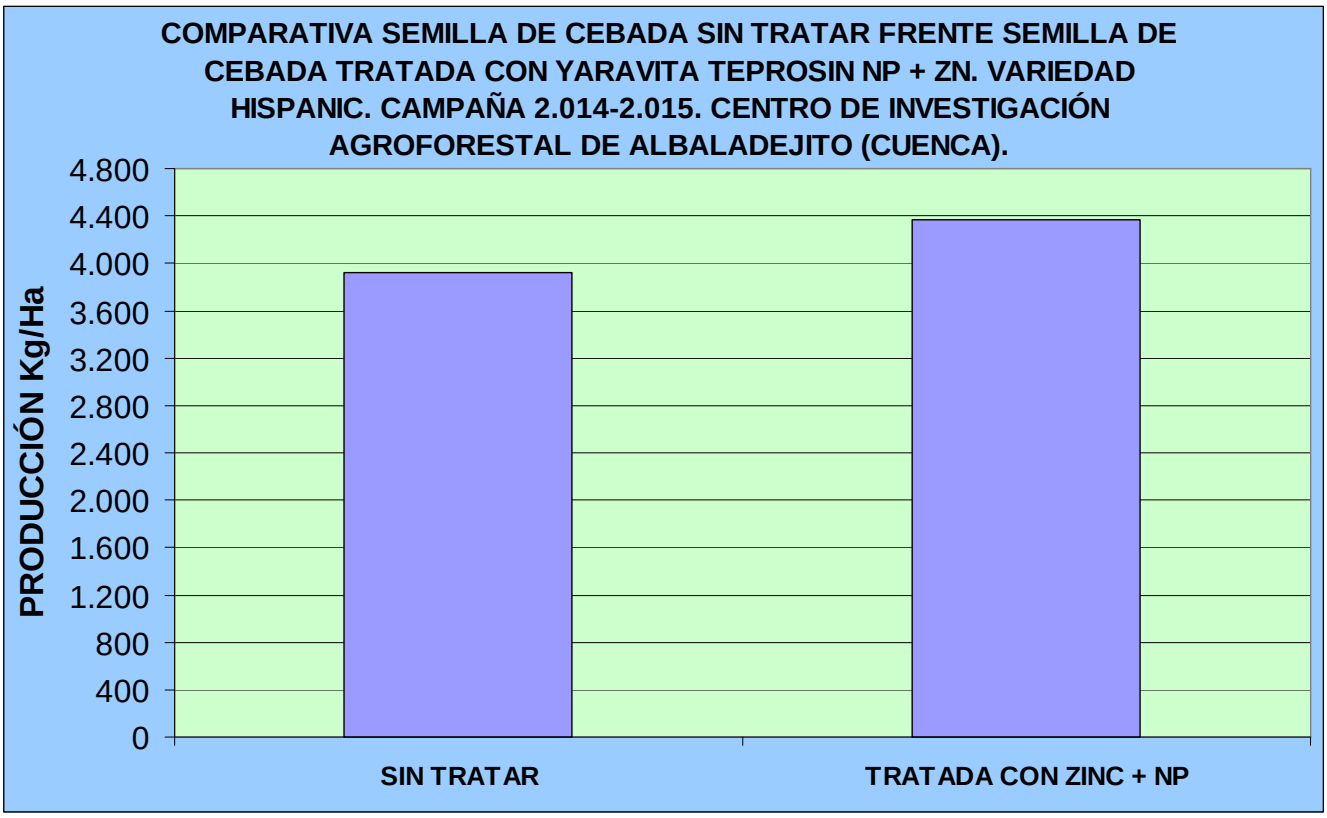


8.9. COMPARATIVA SEMILLA TRATADA CON ZINC Y SIN TRATAR

- Objetivo: Comprobar que respuesta tiene un cultivo cuando la semilla de este ha sido tratada con un microelemento (en este caso el Zinc).
- Ubicación: Centro Investigación Agroforestal de Albaladejito (Cuenca).
- Diseño: Parcela elemental de 50 x 6 m sin repetición. Secano. Semilla R1.
- Año de ensayo: Primer año. Se tiene previsto continuar durante 4 años más.
- Ensayo realizado en colaboración con la casa comercial Yara Iberian.

VARIEDAD DE CEBADA HISPANIC. PRODUCCIONES OBTENIDAS

COMPARATIVA RESULTADOS SEMILLA CEBADA SIN TRATAR FRENTE SEMILLA DE CEBADA TRATADA CON YARAVITA TEPROSIN NP+ZN. VARIEDAD HISPANIC. BANDAS SIN REPETICIONES. CAMPAÑA 2.014-2.015. CENTRO DE INVESTIGACIÓN AGROFORESTAL DE ALBALADEJITO (CUENCA).				
TIPO DE SEMILLA	PRODUCCIÓN (Kg/Ha) 9 % HUMEDAD	DOSIS DE SIEMBRA	TL (%)	PESO ESPECIFICO (kg/hl)
SIN TRATAR	3.925	140 Kg/Ha	95	57,70
TRATADA CON ZINC +	4.361	140 Kg/Ha	105	58,60
PROMEDIO TOTAL (Kg/Ha)	4.143			



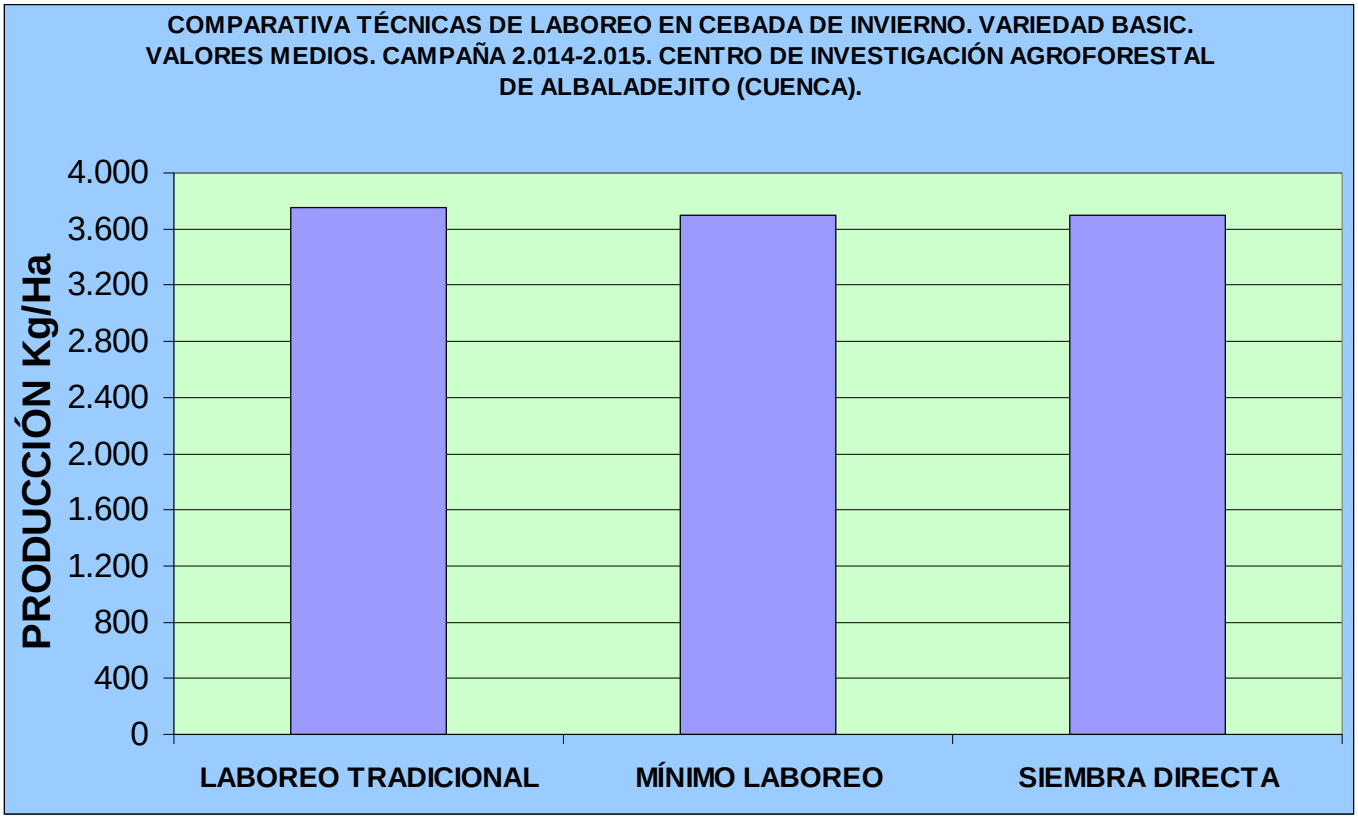
8.10. COMPARATIVA TÉCNICAS DE LABOREO: LABOREO TRADICIONAL, MÍNIMO LABOREO, SIEMBRA DIRECTA.

- Objetivo: Comparación y valoración de las producciones obtenidas mediante diferentes sistemas de laboreo, concretamente entre laboreo tradicional y laboreo de conservación (mínimo laboreo y siembra directa). Del mismo modo, también se analizan los consumos de combustible entre los diferentes sistemas de laboreo.
- Ubicación: Centro Agrario de Albaladejito (Cuenca).
- Diseño: Parcela elemental de 50 x 9 m con tres repeticiones para cada una de las variantes estudiadas. Secano. Semilla R1. Se realiza una rotación consistente en cebada-girasol-leguminosa
- Año de ensayo: Segundo año con el diseño actual del ensayo. Se tiene previsto continuar durante 3 años más.

CULTIVO DE CEBADA. PRODUCCIONES OBTENIDAS

RESULTADOS COMPARATIVA TÉCNICAS DE LABOREO EN CEBADA DE INVIERNO. VARIEDAD BASIC. VALORES MEDIOS. BANDAS (3 REPETICIONES). CAMPAÑA 2.014-2.015. CENTRO DE INVESTIGACIÓN AGROFORESTAL DE DE ALBALADEJITO (CUENCA).			
TÉNICA DE LABOREO	PRODUCCIÓN (Kg/Ha) 9 % HUMEDAD	TL (%)	PESO ESPECIFICO (kg/hl)
LABOREO TRADICIONAL	3.757	101	63,40
MÍNIMO LABOREO	3.695	99	63,60
SIEMBRA DIRECTA	3.699	100	64,27
PROMEDIO TOTAL (Kg/Ha)	3.717		
CV	6,00%		

Estadísticamente no existen diferencias significativas en términos de producción entre las diferentes técnicas de laboreo



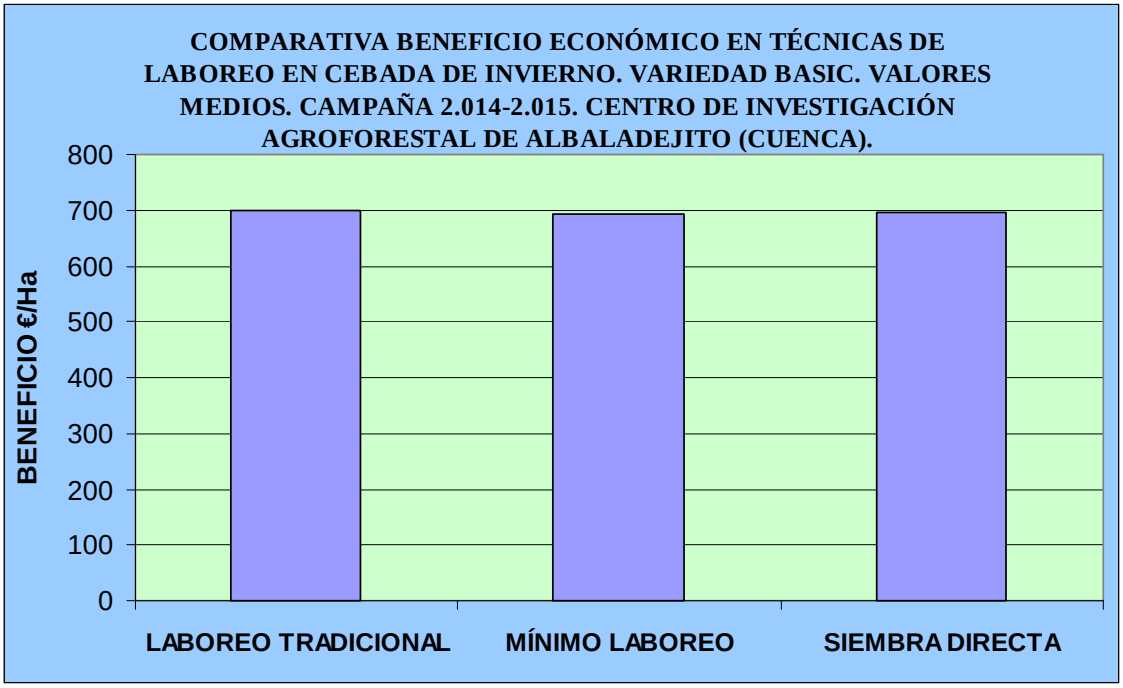
CULTIVO DE CEBADA. BALANCE ECONÓMICO

OPERACIONES DE CULTIVO PARA CADA TÉCNICA DE LABOREO EN CULTIVO DE CEBADA						
LABOREO CEBADA						
TÉCNICA DE LABOREO	**OPERACIÓN**	**FECHA**	**RENDIMIENTO (HORAS/Ha)**	**CONSUMO (L/HORA)**	**CONSUMO (L/Ha)**	**TOTAL CONSUMO (L/Ha)**
LABOREO TRADICIONAL	Pase de cultivador	20/10/2014	0,41	13,80	5,658	**11,316**
	Pase de cultivador	20/11/2014	0,41	13,80	5,658	
MÍNIMO LABOREO	Pase de cultivador	20/11/2014	0,41	13,80	5,658	**5,658**
ABONADO CEBADA						
TÉCNICA DE LABOREO	**OPERACIÓN**	**FECHA**	**RENDIMIENTO (HORAS/Ha)**	**CONSUMO (L/HORA)**	**CONSUMO (L/Ha)**	**TOTAL CONSUMO (L/Ha)**
LABOREO TRADICIONAL	Abonado sementera	20/11/2014	0,10	7,00	0,7	**1,40**
	Abonado cobertera	20/02/2015	0,10	7,00	0,7	
MÍNIMO LABOREO	Abonado sementera	20/11/2014	0,10	7,00	0,7	**1,40**
	Abonado cobertera	20/02/2015	0,10	7,00	0,7	
SIEMBRA DIRECTA	Abonado sementera	20/11/2014	0,10	7,00	0,7	**1,40**
	Abonado cobertera	20/02/2015	0,10	7,00	0,7	
SIEMBRA CEBADA						
TÉCNICA DE LABOREO	**OPERACIÓN**	**FECHA**	**RENDIMIENTO (HORAS/Ha)**	**CONSUMO (L/HORA)**	**CONSUMO (L/Ha)**	**TOTAL CONSUMO (L/Ha)**
LABOREO TRADICIONAL	Siembra	25/11/2014	0,66	7,80	5,15	**5,15**
MÍNIMO LABOREO	Siembra	25/11/2014	0,66	7,80	5,15	**5,15**

SIEMBRA DIRECTA	Siembra	25/11/2014	0,80	8,20	6,56	**6,56**
TRATAMIENTO FITOSANIATRIO CEBADA						
TÉCNICA DE LABOREO	**OPERACIÓN**	**FECHA**	**RENDIMIENTO (HORAS/Ha)**	**CONSUMO (L/HORA)**	**CONSUMO (L/Ha)**	**TOTAL CONSUMO (L/Ha)**
LABOREO TRADICIONAL	Tratamiento fitosanitario	09/03/2015	0,16	6,50	1,04	**1,04**
MÍNIMO LABOREO	Tratamiento fitosanitario	09/03/2015	0,16	6,50	1,04	**1,04**
SIEMBRA DIRECTA	Tratamiento fitosanitario	06/11/2014	0,13	6,70	0,87	**1,91**
	Tratamiento fitosanitario	09/03/2015	0,16	6,50	1,04	

BALANCE ECONÓMICO. SÓLO SE CONSIDERAN CONSUMOS COMBUSTIBLE DE LABOREO, ABONADO, SIEMBRA Y TRATAMIENTO FITOSANITARIOS). CULTIVO CEBADA. CAMPAÑA 2.014-2.015

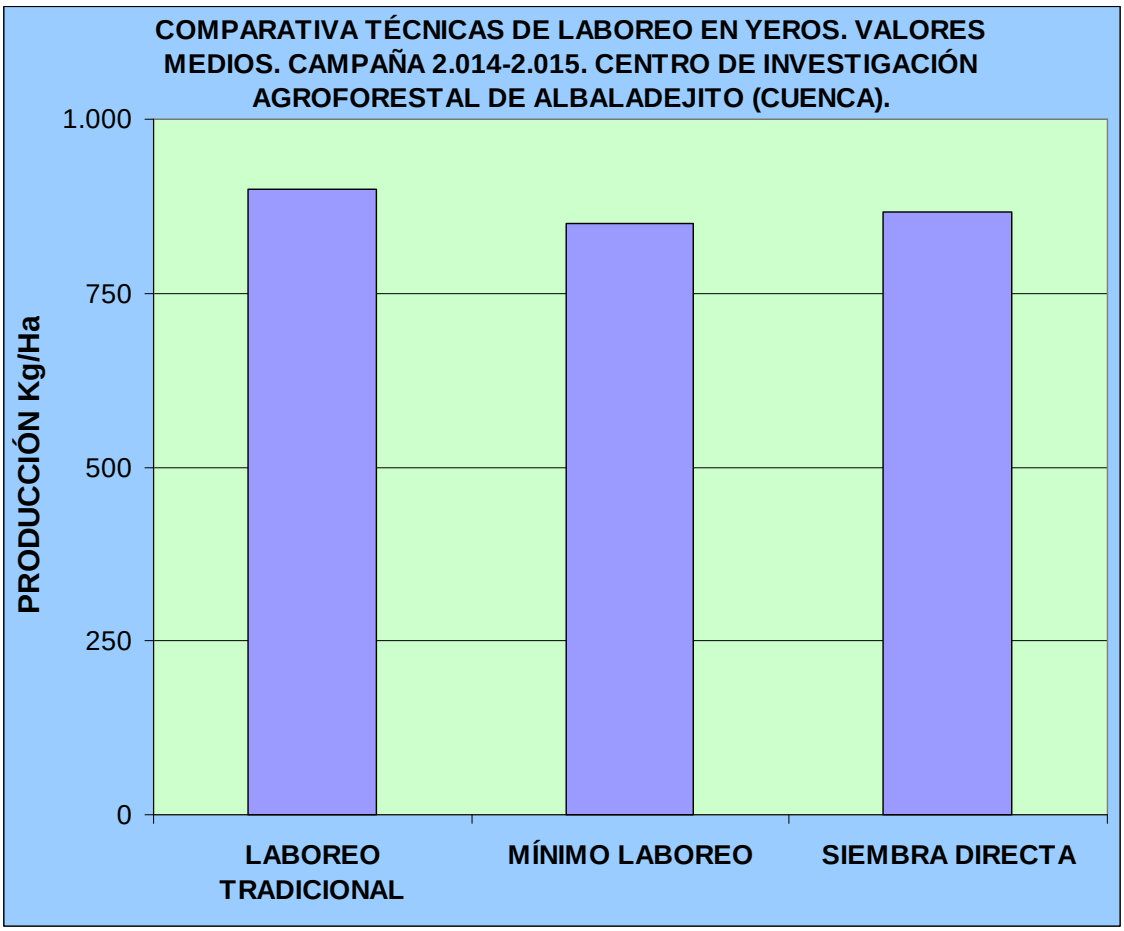
TÉCNICA DE LABOREO	PRECIO MEDIO UNITARIO GASÓLEO AGRÍCOLA (€/L)	CONSUMO TOTAL (L/Ha)	GASTO TOTAL (€/Ha)	PRECIO MEDIO VENTA (€/Kg)	PRODUCCIÓN TOTAL (Kg/Ha)	INGRESOS VENTA COSECHA (€/Ha)	BENEFICIO (INGRESOS - COSTES) (€/Ha)
LABOREO TRADICIONAL	0,7	18,90	13,23	0,19	3.757	714	701
MÍNIMO LABOREO	0,7	13,25	9,27	0,19	3.695	702	693
SIEMBRA DIRECTA	0,7	9,87	6,91	0,19	3.699	703	696



CULTIVO DE YEROS. PRODUCCIONES OBTENIDAS

RESULTADOS COMPARATIVA TÉCNICAS DE LABOREO EN YEROS. VALORES MEDIOS. BANDAS (3 REPETICIONES). CAMPAÑA 2.014-2.015. CENTRO DE INVESTIGACIÓN AGROFORESTAL DE ALBALADEJITO (CUENCA).		
TÉNICA DE LABOREO	**PRODUCCIÓN (Kg/Ha)**	**TL (%)**
LABOREO TRADICIONAL	900	103,2
MÍNIMO LABOREO	851	97,6
SIEMBRA DIRECTA	866	99,3
PROMEDIO TOTAL (Kg/Ha)	**872**	
CV	**18,40%**	

Estadísticamente no existen diferencias significativas en términos de producción entre las diferentes técnicas de laboreo

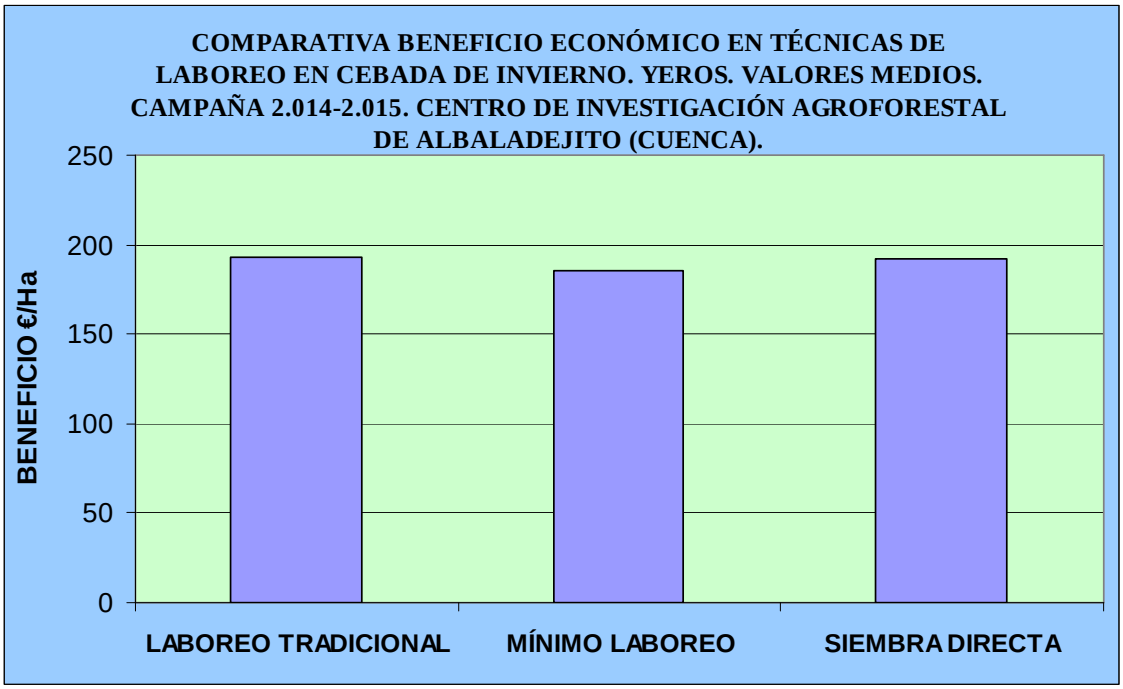


CULTIVO DE YEROS. BALANCE ECONÓMICO

OPERACIONES DE CULTIVO PARA CADA TÉCNICA DE LABOREO EN CULTIVO DE YEROS						
LABOREO YEROS						
TÉCNICA DE LABOREO	**OPERACIÓN**	**FECHA**	**RENDIMIENTO (HORAS/Ha)**	**CONSUMO (L/HORA)**	**CONSUMO (L/Ha)**	**TOTAL CONSUMO (L/Ha)**
LABOREO TRADICIONAL	Pase de cultivador	21/10/2014	0,41	13,7	5,62	**13,941**
	Pase de grada de discos	28/10/2014	0,46	12,8	5,89	
	Pase rulo	29/10/2014	0,28	8,7	2,44	
MÍNIMO LABOREO	Pase de grada de discos	28/10/2014	0,46	12,8	5,89	**8,324**
	Pase rulo	29/10/2014	0,28	8,7	2,44	
SIEMBRA DIRECTA	Pase rulo	29/10/2014	0,28	8,7	2,44	**2,436**
SIEMBRA YEROS						
TÉCNICA DE LABOREO	**OPERACIÓN**	**FECHA**	**RENDIMIENTO (HORAS/Ha)**	**CONSUMO (L/HORA)**	**CONSUMO (L/Ha)**	**TOTAL CONSUMO (L/Ha)**
LABOREO TRADICIONAL	Siembra	29/10/2014	0,66	7,8	5,15	**5,15**
MÍNIMO LABOREO	Siembra	29/10/2014	0,66	7,8	5,15	**5,15**
SIEMBRA DIRECTA	Siembra	29/10/2014	0,8	8,2	6,56	**6,56**
TRATAMIENTO FITOSANIATRIO YEROS						
TÉCNICA DE LABOREO	**OPERACIÓN**	**FECHA**	**RENDIMIENTO (HORAS/Ha)**	**CONSUMO (L/HORA)**	**CONSUMO (L/Ha)**	**TOTAL CONSUMO (L/Ha)**
LABOREO TRADICIONAL	Tratamiento fitosanitario	20/04/2015	0,16	6,50	1,04	**1,04**
MÍNIMO LABOREO	Tratamiento fitosanitario	20/04/2015	0,16	6,50	1,04	**1,04**
SIEMBRA DIRECTA	Tratamiento fitosanitario	17/10/2014	0,13	6,70	0,87	**1,91**
	Tratamiento fitosanitario	20/04/2015	0,16	6,50	1,04	

BALANCE ECONÓMICO. (SÓLO SE CONSIDERAN CONSUMOS COMBUSTIBLE DE LABOREO, ABONADO, SIEMBRA Y TRATAMIENTO FITOSANITARIOS). CULTIVO YEROS.CAMPAÑA 2.014-2.015							
TÉCNICA DE LABOREO	**PRECIO MEDIO UNITARIO GASÓLEO AGRÍCOLA (€/L)**	**CONSUMO TOTAL (L/Ha)**	**GASTO TOTAL (€/Ha)**	**PRECIO MEDIO VENTA (€/Kg)**	**PRODUCCIÓN TOTAL (Kg/Ha)**	**INGRESOS VENTA COSECHA (€/Ha)**	**BENEFICIO (INGRESOS - COSTES) (€/Ha)**
LABOREO TRADICIONAL	0,7	20,13	14,09	0,23	900	207	193
MÍNIMO LABOREO	0,7	14,51	10,16	0,23	851	196	186

SIEMBRA DIRECTA	0,7	10,91	7,63	0,23	866	199	192



8.11. ROTACIÓN CEREAL-LEGUMINOSA

- Objetivo: Estudio del comportamiento y adaptación de diferentes tipos de leguminosas a las condiciones agroclimáticas existentes, valorando la influencia de dichas leguminosas en las producciones de cereal como posible alternativa de rotación.
- Ubicación: Centro de Investigación Agroforestal de Albaladejito (Cuenca).
- Diseño: Parcela elemental de 60 x 5 m sin repeticiones. Secano.
- Año de ensayo: Segundo año. Se tiene previsto continuar durante 4 años más. En este primer año se incluyen sólo resultados de leguminosas. En años sucesivos, se valorará los resultados de cebada tras rotación con cada una de las leguminosas ensayadas, así como el posible ahorro de fertilizantes nitrogenados debido a la fijación de nitrógeno de las leguminosas.

CULTIVO	PRODUCCION MEDIA (Kg/Ha). 9% Hum
YEROS	851
LENTEJAS	597
ALMORTAS	889
GARBANZOS	613

8.12. ENSAYO HERBICIDAS

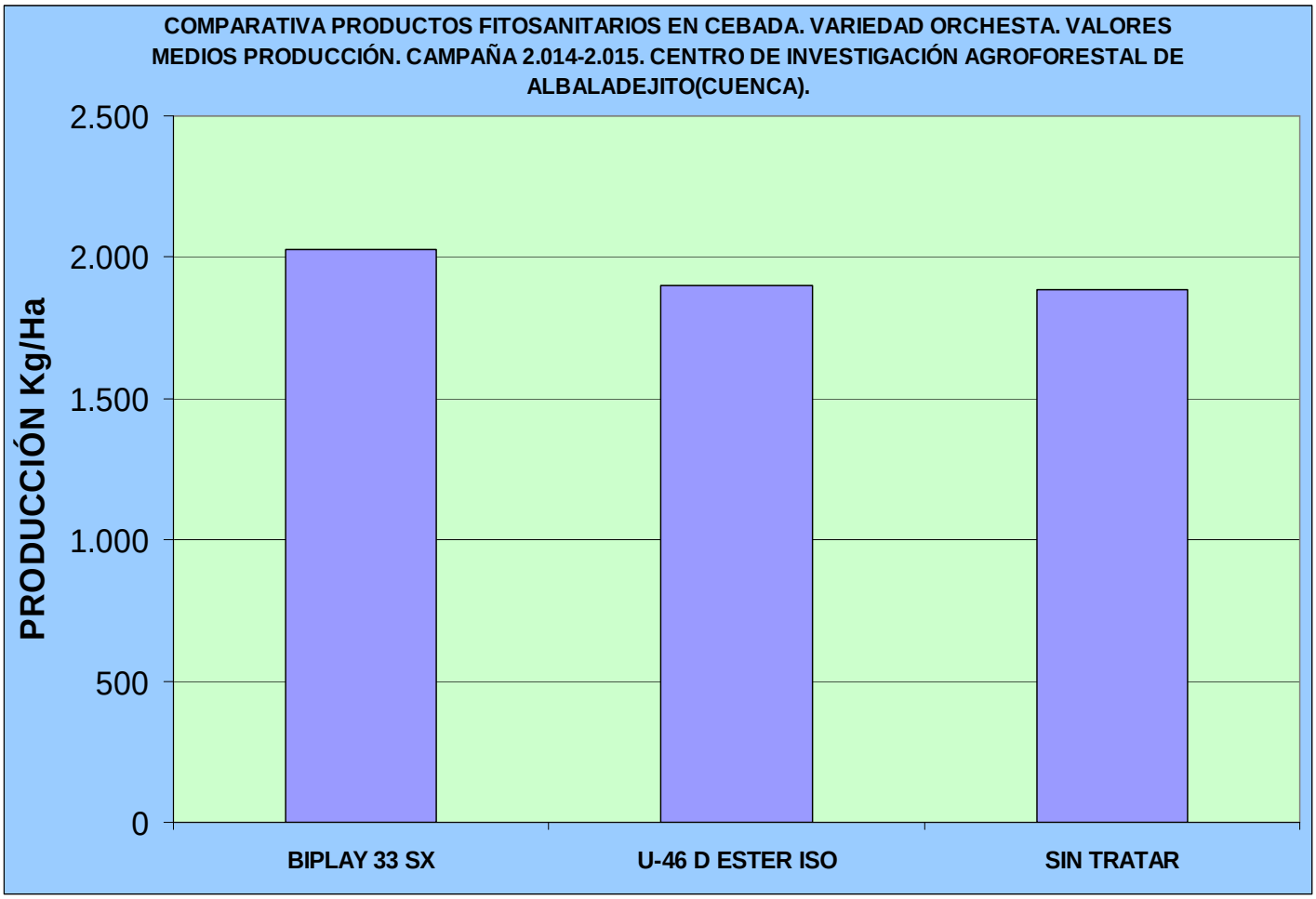
- Objetivo: Comparación y valoración de las producciones obtenidas mediante el empleo de diferentes productos fitosanitarios (herbicidas) para el control de la flora arvense en cultivo de cebada. Del mismo modo, se valora también el control de dichos productos sobre la flora arvense malas hierbas. La próxima campaña se analizará el posible efecto de estos productos en cultivo de girasol.
- Ubicación: Centro de Investigación Agroforestal de Albaladejito (Cuenca).
- Diseño: Parcela elemental de 55 x 12 m con tres repeticiones para cada una de las variantes estudiadas. Secano. Semilla R1.
- Año de ensayo: Segundo año. Se tiene previsto continuar durante 3 años más.
- Ensayo realizado en colaboración con DuPont España.

VARIEDAD DE CEBADA ORCHESTA. PRODUCCIONES OBTENIDAS

RESULTADOS COMPARATIVA PRODUCTOS FITOSANITARIOS (HERBICIDAS) EN CEBADA. VARIEDAD ORCHESTA. VALORES MEDIOS PRODUCCIÓN. BANDAS (3 REPETICIONES). CAMPAÑA 2.014-2.015. CENTRO DE INVESTIGACIÓN AGROFORESTAL DE ALBALADEJITO (CUENCA).

FITOSANITARIO	MATERIA ACTIVA	DOSIS	FECHA APLICACIÓN	PRODUCCIÓN (Kg/Ha) 9 % HUMEDAD	TL (%)	PESO ESPECIFICO (kg/hl)
BIPLAY 33 SX	METSULFURON METIL 11,1% + TRIBENURON-METIL 22,2%	40 g/Ha	14-04-2015	2.026	103	56,73
U-46 D ESTER ISO	2,4-D ACIDO 60% (2-ETIL-HEXIL ESTER)	0,7 L/Ha	20-04-2015	1.902	97	56,23
SIN TRATAR	SIN TRATAR			1.885	96	56,20
PROMEDIO TOTAL (Kg/Ha)				**1.964**		
CV				**5,40%**		

Estadísticamente no existen diferencias significativas en términos de producción entre los diferentes tratamientos fitosanitarios


COMPARATIVA PRODUCTOS FITOSANITARIOS EN CEBADA. VARIEDAD ORCHESTA. VALORES MEDIOS PRODUCCIÓN. CAMPAÑA 2.014-2.015. CENTRO DE INVESTIGACIÓN AGROFORESTAL DE ALBALADEJITO(CUENCA).
PRODUCCIÓN Kg/Ha
2.500
2.000
1.500
1.000
500
0
BIPLAY 33 SX
U-46 D ESTER ISO
SIN TRATAR

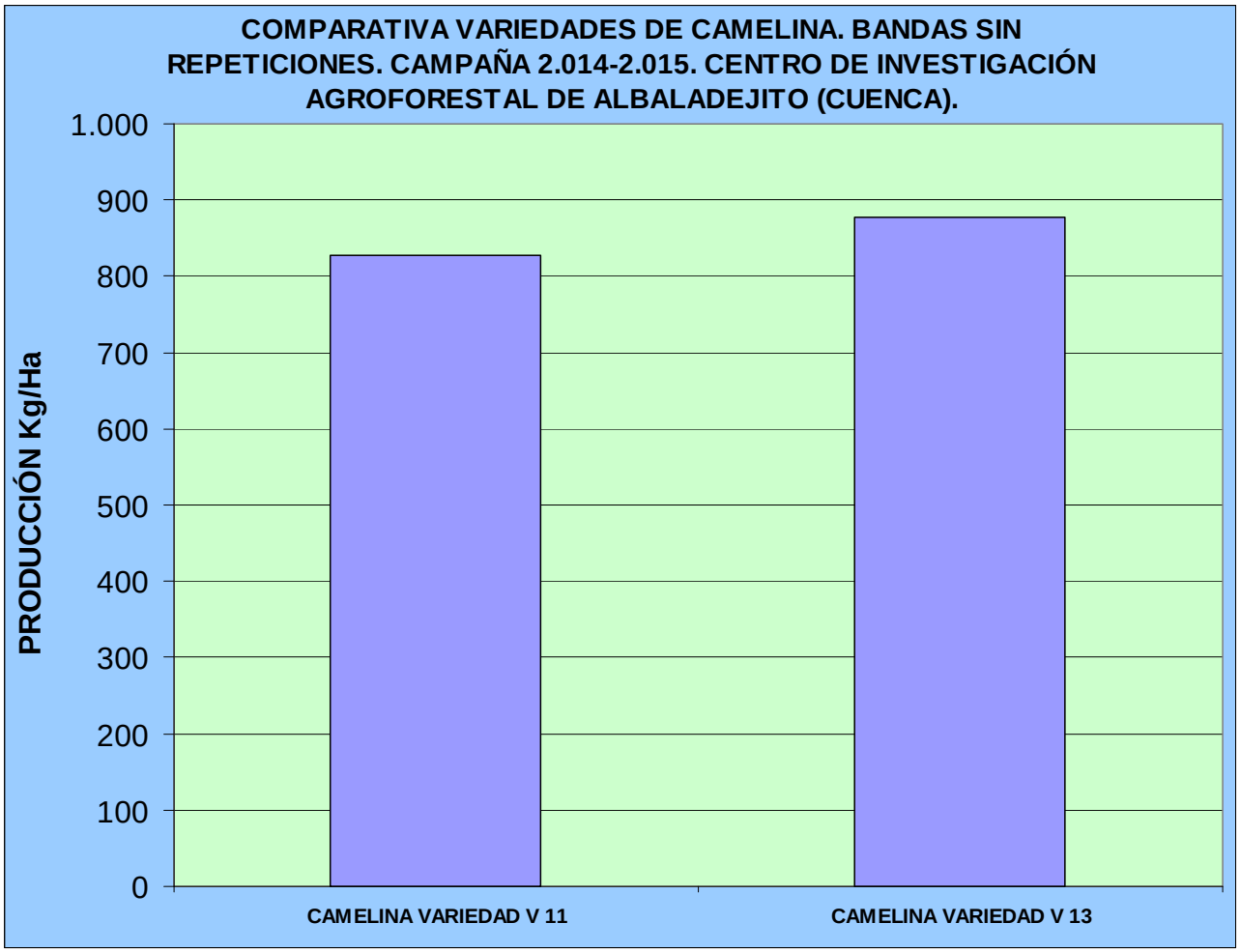
CONTROL FLORA ARVENSE

RESULTADOS COMPARATIVA PRODUCTOS FITOSANITARIOS (HERBICIDAS) EN CEBADA. VARIEDAD ORCHESTA. VALORES MEDIOS MALAS HIERBAS. BANDAS (3 REPETICIONES). CAMPAÑA 2014-2015. CENTRO DE INVESTIGACIÓN AGROFORESTAL DE ALBALADEJITO (CUENCA).										
	U-46 D ESTER ISO. ANTES DEL TRATAMIENTO		U-46 D ESTER ISO. DESPUES DEL TRATAMIENTO		BIPLAY 33 SX. ANTES DEL TRATAMIENTO		BIPLAY 33 SX. DESPUES DEL TRATAMIENTO		SIN TRATAR	
FLORA ARVENSE	FECHA MUESTREO	Nº PLANTAS/m2	FECHA MUESTREO	Nº PLANTAS/m2	FECHA MUESTREO	Nº PLANTAS/m2	FECHA MUESTREO	Nº PLANTAS/m2	FECHA MUESTREO	Nº PLANTAS/m2
Fumaria	07/04/2015	21,0	14/05/2015	16,0	07/04/2015	21,0	14/05/2015		07/04/2015	17,0
Veronica persica	07/04/2015	15,0	14/05/2015		07/04/2015	11,0	14/05/2015		07/04/2015	11,0
Veronica heredifolia	07/04/2015	2,0	14/05/2015		07/04/2015	5,0	14/05/2015		07/04/2015	3,0
Veronica tryphillos	07/04/2015	0,0	14/05/2015		07/04/2015	1,0	14/05/2015		07/04/2015	0,0
Papaver rhoeas	07/04/2015	1,0	14/05/2015		07/04/2015	2,0	14/05/2015		07/04/2015	2,0
Lithospermum	07/04/2015	3,0	14/05/2015	3,0	07/04/2015	1,0	14/05/2015		07/04/2015	1,0
Gallium aperine	07/04/2015	1,0	14/05/2015		07/04/2015	14,0	14/05/2015		07/04/2015	6,0
Coringia orientalis	07/04/2015	3,0	14/05/2015		07/04/2015	2,0	14/05/2015		07/04/2015	5,0
Poligonium arviculare	07/04/2015	1,0	14/05/2015		07/04/2015	0,0	14/05/2015		07/04/2015	2,0
Ranunculus arvensis	07/04/2015	0,0	14/05/2015		07/04/2015	1,0	14/05/2015		07/04/2015	0,0

8.13. CULTIVOS ALTERNATIVOS: CAMELINA

- Objetivo: Estudio del comportamiento y adaptación del cultivo de la camelina a las condiciones agroclimáticas existentes. Valoración de las producciones obtenidas.
- Ubicación: Centro de Investigación Agroforestal de Albaladejito (Cuenca).
- Diseño: Parcela elemental de 5.888 m^2 sin repeticiones. Secano.
- Año de ensayo: Segundo año. Se tiene previsto continuar durante más años.
- Ensayo realizado en colaboración con Camelina Company

	CAMELINA VARIEDAD V 11	CAMELINA VARIEDAD V 13
DISEÑO	Banda sin repeticiones	Banda sin repeticiones
ABONADO SEMENTERA	300 Kg/Ha 7-14-6 el 20-11-2014	300 Kg/Ha 7-14-6 el 20-11-2014
ABONADO COBERTERA	Abonado nitrogenado 24 % N y 30 % S a 125 Kg/Ha el 18-02-2015 // Abonado nitrogenado 24 % N y 30 % S a 175 Kg/Ha el 16-03-2015	Abonado nitrogenado 24 % N y 30 % S a 125 Kg/Ha el 18-02-2015 // Abonado nitrogenado 24 % N y 30 % S a 175 Kg/Ha el 16-03-2015
RULO EN PRESIEMBRA	SI	SI
RULO EN PREEMERGENCIA	SI	SI
FITOSANITARIO	No requerido	No requerido
FECHA SIEMBRA	25-11-2.014 a 10 Kg/Ha	25-11-2.014 a 10 Kg/Ha
FECHA FLORACIÓN	02-05-2.015	05-05-2.015
FECHA RECOLECCIÓN	05-06-2.015	05-06-2.015
SUPERFICIE COSECHADA (m2)	2.314	2.272
PRODUCCIÓN (Kg)	296,5	292
HUMEDAD (%)	8,36	8,33
IMPUREZAS (%)	38	35
PRODUCCIÓN (Kg/Ha)	1.281	1.285
PRODUCCIÓN (Kg/Ha) 9 %HUMEDAD Y 8% IMPUREZAS	**828**	**877**


COMPARATIVA VARIEDADES DE CAMELINA. BANDAS SIN REPETICIONES. CAMPAÑA 2.014-2.015. CENTRO DE INVESTIGACIÓN AGROFORESTAL DE ALBALADEJITO (CUENCA).
PRODUCCIÓN Kg/Ha
1.000
900
800
700
600
500
400
300
200
100
0
CAMELINA VARIEDAD V 11
CAMELINA VARIEDAD V 13

Agradecimientos:

Los ensayos han sido realizados por Luis de León, José Luis Saiz y Mariano Algarra (Centro Investigación Agroforestal de Albaladejito). Inestimable colaboración de David Herraiz, Francisco Gómez (Centro de Investigación Agroforestal de Albaladejito), Ramón Meco y Conrado Angulo (Servicios Centrales. Consejería de Agricultura, Medio Ambiente y Desarrollo Rural).

Nuestro agradecimiento también a todos los agricultores colaboradores, por su gran disposición y por su profesionalidad, así como a las casas comerciales que han deseado voluntariamente colaborar en la realización de los ensayos, permitiéndonos acercar los avances y nuevas tecnologías al sector agrario provincial y regional.