

CONTENIDOS

- 1.- Introducción.
- 2.- Tipos de ensayos de experimentación agraria.
- 3.- Localización de los ensayos.
- 4.- Metodología de los ensayos.
- 5.- Características del suelo.
- 6.- Datos meteorológicos.
- 7.- Ensayo de variedades comerciales.

7.1.- Centro de Investigación Agroforestal de Albaladejito

- Cebada de invierno. Microparcelas. Grupo GENVCE.
- Cebada de invierno. Bandas.
- Cebada de primavera. Microparcelas. Grupo GENVCE.
- Trigo blando de invierno. Microparcelas. Grupo GENVCE.
- Trigo blando de invierno. Bandas.
- Trigo blando de primavera. Microparcelas. Grupo GENVCE.
- Avena. Microparcelas. Grupo GENVCE.
- Triticale. Microparcelas. Grupo GENVCE.
- Centeno. Microparcelas. Grupo GENVCE.
- Colza. Microparcelas. Grupo GENVCE.

7.2.- Fincas colaboradoras

- Cebada de invierno. Microparcelas. Grupo GENVCE.
- Trigo blando de invierno. Microparcelas. Grupo GENVCE.

8.- Ensayo de Técnicas de manejo.

- 8.1.- Dosis de siembra en cebada.
- 8.2.- Dosis de siembra en colza.
- 8.3.- Dosis de abonado en sementera.
- 8.4.- Comparativa diferentes tipos de abonados en sementera.
- 8.5.- Comparativa abonado localizado en sementera frente abonado convencional.

- 8.6.- Dosis de abonado en cobertera.
- 8.7.- Comparativa diferentes tipos de abonados de cobertera.
- 8.8.- Comparativa semilla tratada con zinc y sin tratar.
- 8.9.- Abonado foliar.
- 8.10.- Comparativa abonado ENTEC con abonado convencional.
- 8.11.- Comparativa biofertilización con abonado convencional.
- 8.12.- Comparativa técnicas de laboreo.
- 8.13.- Rotación cereal-leguminosa.
- 8.14.- Ensayo de tratamientos herbicidas.
- 8.15.- Ensayo de tratamientos fungicidas.
- 8.16.- Cultivos alternativos: Camelina.

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, a través del Instituto Regional de Investigación y Desarrollo Agroalimentario y Forestal de Castilla La Mancha (IRIAF), 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 del IRIAF, con la colaboración inestimable de un buen grupo de agricultores colaboradores que ceden sus explotaciones 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.

A parte de la difusión de resultados de todos los ensayos que se realizan desde este centro, como norma general cada año se realiza una jornada de puertas abiertas que sirve para dar a conocer al sector de primera mano todos los trabajos realizados en el Departamento de Experimentación. Además este año el Centro de Investigación Agroforestal de Albaladejito fue el lugar elegido por el Grupo para la Evaluación de Nuevas Variedades de Cultivos Extensivos en España (GENVCE) para ser la sede de las IV jornadas nacionales de transferencia en Cereales de Invierno. Dichas jornadas se desarrollaron el día 24 de mayo del 2.016 con ponencias técnicas sobre los cultivos extensivos y sus perspectivas de futuro a la cual asistieron más de 400 personas, y el día 25 de mayo del 2.016 con una jornada de campo en la finca del Centro de Investigación Agroforestal de Albaladejito donde asistieron más de 1500 personas que pudieron ver de cerca gran parte de los trabajos que en materia de Experimentación Agraria se realizan en este centro, así como tener acceso de primera mano a las últimas novedades en materia de semillas, abonos,

fitosanitarios y maquinaria gracias a la colaboración de 28 casas comerciales que se dieron cita en el evento.

Desde este boletín queremos agradecer tanto a las casas comerciales por su interés en mostrar las últimas novedades del sector como a todos los asistentes que hicieron que estas jornadas fueran un rotundo éxito.



Momentos Previos a la visita. 25.05.2016 CIAF Albaladejito



Explicación visita guiada. Microparcela Trigo blando de invierno 25.05.2016 CIAF Albaladejito



Visita a los stands de las casas comerciales patrocinadoras 25.05.2016 CIAF Albaladejito

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, Medio Ambiente y Desarrollo Rural 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: Teniendo en cuenta el alto valor de los inputs necesarios para conseguir un correcto desarrollo de los cultivos, se realizan ensayos buscando conseguir una optimización de los mismos. Se realizan ensayos de abonado, densidad de siembra, ensayos sobre rotación de cultivos, de técnicas de laboreo..., igualmente se realizan ensayos en cultivos alternativos que pueden ser de utilidad al agricultor.

3. LOCALIZACIÓN DE LOS ENSAYOS

Los ensayos son llevados a cabo en los siguientes emplazamientos:

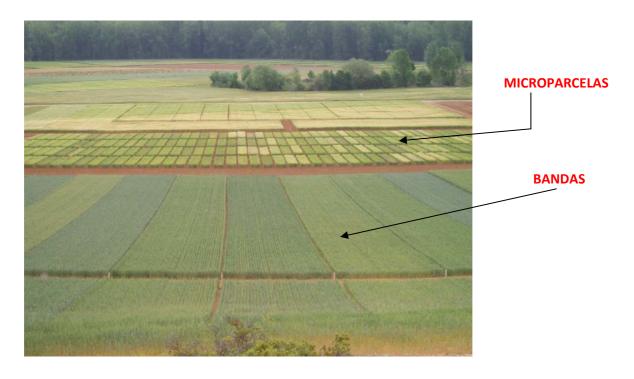
- En Explotaciones Agrarias particulares, a través de agricultores colaboradores.
- En el Centro de Investigación Agroforestal de Albaladejito (Cuenca), perteneciente a la Consejería de Agricultura de la Junta de Comunidades de Castilla La Mancha.

_

4. METODOLOGÍA DE LOS ENSAYOS

Existen dos tipos de ensayos:

- <u>1- Estadísticos (microparcelas):</u> Son bloques al azar con tres-cuatro repeticiones. La parcela elemental (microparcela) tiene una superficie que oscila entre los 12 a 17 m² 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 m². 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.

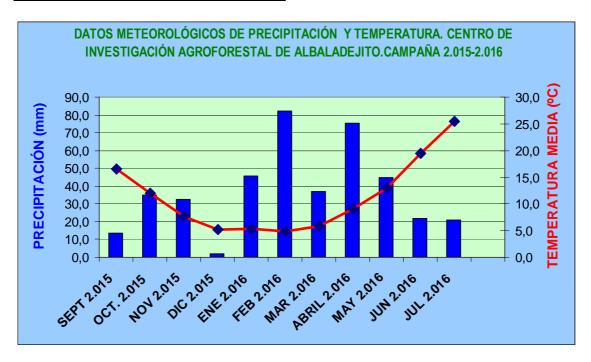
TL indica el porcentaje del valor de la variable con respecto a la media total del ensayo.

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 2.015 a julio del 2.016 ha sido de **411,3 mm**.

Con respecto a las precipitaciones habría que destacar dos momentos claves que influyeron en el desarrollo de los cultivos.

En primer lugar la escasa precipitación desde septiembre hasta diciembre provocó en diferentes regiones problemas importantes en la nascencia.

En segundo lugar, la buena precipitación que se produjo a partir del mes de enero y el buen reparto de esta, ha paliado en gran medida el problema inicial de nascencia y ha permitido un desarrollo en líneas generales muy bueno de todos los cultivos herbáceos, consiguiéndose una cosecha superior a campañas pasadas.

Por último un dato que no hay que olvidar, sería la fuerte presencia en ciertas variedades de cereal de hongos. Posiblemente una primavera con temperaturas suaves, y generosa en precipitaciones haya favorecido su proliferación. Es importante tener en cuenta esto, ya que hay determinadas especies de hongos que pueden disminuir notablemente el rendimiento de un cereal.



Aspecto Microparcelas en el inicio del espigado. 09.05.2016 CIAF Albaladejito

7. ENSAYO DE VARIEDADES COMERCIALES

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



Cosecha de bandas con cosechadora tradicional. 26.07.2016 CIAF Albaladejito



Cosecha de Microparcelas con cosechadora diseñada exclusivamente para este tipo de parcelas. 12.07.2016 CIAF Albaladejito

DATOS DE CULTIVO CO	OMUNES A TODA	AS LAS VARIEDADE	ES ENSAYADAS P	ARA CADA UNO DE LOS DI (CUENC)		TIVOS EN EL (CENTRO DE I	NVESTIGACION AGROFORES	TAL DE ALBALADEJITO
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 Investigación Agroforestal (Cuenca)	Microparcelas. Secano.	11 X 1,20 = 13,20 m ² (4 Repeticiones)	10/11/2015 a 350 plantas/m²	12/07/2016	7-14-6 a 350 Kg/ha. El 07/11/2015	Abono Nitrogenado 24 % N Y 30 %S a 130 Kg/Ha El 19/02/2016 Abono Nitrogenado 24 % N Y 30 %S a 220 Kg/Ha El 17-03-2016	50 g/ha Metsulfuron Metil 11,1% + Tribenuron-Metil 22,2%.17/03/2016 Ciproconazol 8% + Picoxistrobin 20% a 1I /ha 15-04-16 Epoxiconazol 6,25% + Piraclostrobin 8,5% a 2I /ha 16-05-16
	TRIGO	Centro de Investigación Agroforestal (Cuenca))	Bandas. Secano.	1ª Banda 50X6=300m² 2ª Banda 50X3=150m²	11/11/2015 a 300 plantas/m². Híbridas a 220 plantas/m²	26/07/2016	7-14-6 a 350 Kg/ha. El 07/11/2015	Abono Nitrogenado 24 % N y 30 %S a 130 Kg/Ha El 25/01/2016 Abono Nitrogenado 24 % N y 30 %S a 220 Kg/Ha El 23-03-2016	40 g/ha Metsulfuron Metil 11,1% + Tribenuron-Metil 22,2%.03/03/2016
TRIGO BLANDO DE INVIERNO	GIRASOL	Centro de Investigación Agroforestal (Cuenca)	Microparcelas. Secano.	11 X 1,20 = 13,20 m ² (4 Repeticiones)	11/11/2015 a 400 plantas/m²	12/07/2016	7-14-6 a 350 Kg/ha. El 07/11/2015	Abono Nitrogenado 24 % N Y 30 %S a 130 Kg/Ha El 22/01/2016 Abono Nitrogenado 24 % N Y 30 %S a 220 Kg/Ha El 22-02-2016	50 g/ha Metsulfuron Metil 11,1% + Tribenuron-Metil 22,2%.17/03/2016 Ciproconazol 8% + Picoxistrobin 20% a 1I /ha 15-04-16 Epoxiconazol 6,25% + Piraclostrobin 8,5% a 2I /ha 16-05-16
	CEBADA	Centro de Investigación Agroforestal (Cuenca))	Bandas. Secano.	1ª Banda 50X6=300m² 2ª Banda 50X3=150m²	26/10/2015 a 350 plantas/m²	26/07/2016	7-14-6 a 350 Kg/ha. El 07/11/2015	Abono Nitrogenado 24 % N y 30 %S a 130 Kg/Ha El 25/01/2016 Abono Nitrogenado 24 % N y 30 %S a 220 Kg/Ha El 23-03-2016	40 g/ha Metsulfuron Metil 11,1% + Tribenuron-Metil 22,2%.03/03/2016
CEBADA DE PRIMAVERA	GIRASOL	Centro de Investigación Agroforestal (Cuenca)	Microparcelas. Secano.	11 X 1,20 = 13,20 m ² (4 Repeticiones)	10/11/2015 a 350 plantas/m²	12/07/2016	7-14-6 a 350 Kg/ha. El 07/11/2015	Abono Nitrogenado 24 % N Y 30 %S a 130 Kg/Ha El 22/01/2016 Abono Nitrogenado 24 % N Y 30 %S a 220 Kg/Ha El 22-02-2016	50 g/ha Metsulfuron Metil 11,1% + Tribenuron-Metil 22,2%.17/03/2016 Ciproconazol 8% + Picoxistrobin 20% a 1I /ha 15-04-16 Epoxiconazol 6,25% + Piraclostrobin 8,5% a 2I /ha 16-05-16
TRIGO BLANDO DE PRIMAVERA	GIRASOL	Centro de Investigación Agroforestal (Cuenca)	Microparcelas. Secano.	11 X 1,20 = 13,20 m ² (4 Repeticiones)	10/11/2015 a 450 plantas/m²	17/07/2016	7-14-6 a 350 Kg/ha. El 07/11/2015	Abono Nitrogenado 24 % N Y 30 %S a 130 Kg/Ha El 22/01/2016 Abono Nitrogenado 24 % N Y 30 %S a 220 Kg/Ha El 22-02-2016	50 g/ha Metsulfuron Metil 11,1% + Tribenuron-Metil 22,2%.17/03/2016 Ciproconazol 8% + Picoxistrobin 20% a 1I /ha 15-04-16 Epoxiconazol 6,25% + Piraclostrobin 8,5% a 2I /ha 16-05-16
AVENA	GIRASOL	Centro de Investigación Agroforestal (Cuenca)	Microparcelas. Secano.	11 X 1,20 = 13,20 m ² (4 Repeticiones)	10/11/2015 a 350 plantas/m²	14/07/2016	7-14-6 a 350 Kg/ha. El 07/11/2015	Abono Nitrogenado 24 % N Y 30 %S a 130 Kg/Ha El 22/01/2016 Abono Nitrogenado 24 % N Y 30 %S a 220 Kg/Ha El 22-02-2016	35 g/ ha Tifensulfuron-Metil 25% + Tribenuron-Metil 25%. El 17/03/2016
TRITICALE	GIRASOL	Centro de Investigación Agroforestal (Cuenca)	Microparcelas. Secano.	11 X 1,20 = 13,20 m ² (4 Repeticiones)	10/11/2015 a 300 plantas/m²	12/07/2016	7-14-6 a 350 Kg/ha. El 07/11/2015	Abono Nitrogenado 24 % N Y 30 %S a 130 Kg/Ha El 22/01/2016 Abono Nitrogenado 24 % N Y 30 %S a 220 Kg/Ha El 22-02-2016	50 g/ha Metsulfuron Metil 11,1% + Tribenuron-Metil 22,2%.17/03/2016
CENTENO	GIRASOL	Centro de Investigación Agroforestal (Cuenca)	Microparcelas. Secano.	11 X 1,20 = 13,20 m ² (4 Repeticiones)	10/11/2015 a 150 plantas/m²	14/07/2016	7-14-6 a 350 Kg/ha. El 07/11/2015	Abono Nitrogenado 24 % N Y 30 %S a 130 Kg/Ha El 22/01/2016 Abono Nitrogenado 24 % N Y 30 %S a 220 Kg/Ha El 22-02-2016	50 g/ha Metsulfuron Metil 11,1% + Tribenuron-Metil 22,2%.17/03/2016

CEBADA DE INVIERNO. MICROPARCELAS

7,62%

CV

RESULTADOS CEBADA DE INVIERNO. GRUPO GENVCE. VALORES MEDIOS. MICROPARCELAS (4 REPETICIONES). CAMPAÑA 2.015-2.016. CENTRO DE INVESTIGACIÓN AGROFORESTAL DE ALBALADEJITO (CUENCA).

VARIEDAD	TEST DE DUNCAN		PRODUCCIÓN (Kg/Ha) 9 % HUMEDAD	TL (%)	ENCAMADO %	ALTURA (cm)	TIPO DE ESPIGA	PESO ESPECIFICO (kg/hl)	FECHA ESPIGADO
CRESCENDO			10.646	117	0	78	2 CARRERAS	72,20	04/05/2016
PEWTER (T)			9.411	103	0	63	2 CARRERAS	71,90	03/05/2016
KALEA			9.377	103	0	87	2 CARRERAS	72,40	01/05/2016
PANDORA			9.240	101	0	93	2 CARRERAS	72,10	26/04/2016
IBAIONA			9.233	101	0	84	2 CARRERAS	73,40	04/05/2016
HISPANIC (T)			9.115	100	0	90	2 CARRERAS	73,10	24/04/2016
RGT LUZIA			8.918	98	5	81	2 CARRERAS	73,85	29/04/2016
LAGALIA			8.850	97	20	98	2 CARRERAS	71,45	30/04/2016
LG CAROLINA			8.817	97	0	94	2 CARRERAS	72,25	29/04/2016
LAVANDA			8.652	95	0	87	2 CARRERAS	73,00	24/04/2016
GRAPHIC (T)			8.610	94	0	86	2 CARRERAS	71,95	06/05/2016
MESETA (T)			8.515	93	0	88	2 CARRERAS	71,90	03/05/2016
PROMEDIO TOTAL (Kg/Ha)		9.115							



CEBADA DE INVIERNO. BANDAS

RESULTADOS CEBADA DE INVIERNO. VALORES MEDIOS. BANDAS (2 REPETICIONES). CAMPAÑA 2.015-2.016

VARIEDAD	PRODUCCIÓN (Kg/Ha) 9 % HUMEDAD	TL (%)	TIPO DE ESPIGA	PESO ESPECIFICO (kg/hl)	DOSIS SIEMBRA (Kg/Ha)	PLANTAS/m²	FECHA ESPIGADO
NEREA	5.300	117	2 CARRERAS	66,50	219	300	30/04/2016
HISPANIC	5.230	115	2 CARRERAS	61,40	203	300	25/04/2016
BASIC	5.218	115	2 CARRERAS	66,20	218	300	01/05/2016
LAMARI	5.162	114	2 CARRERAS	68,50	226	300	27/04/2016
COMETA	4.930	109	2 CARRERAS	62,80	207	300	29/04/2016
VINAGROSA	4.788	106	2 CARRERAS	63,20	209	300	01/05/2016
DULCINEA	4.730	104	2 CARRERAS	62,40	206	300	04/05/2016
ICARIA	4.478	99	2 CARRERAS	59,50	196	300	29/04/2016
JALLON (HÍBRIDA)	4.421	98	6 CARRERAS	63,60	154	220	06/05/2016
LAVANDA	4.352	96	2 CARRERAS	65,30	215	300	29/04/2016
ORCHESTA	4.252	94	2 CARRERAS	61,90	204	300	07/05/2016
ESTRELLA	4.215	93	6 CARRERAS	58,80	194	300	01/05/2016
SMOOTH (HÍBRIDA)	3.868	85	6 CARRERAS	63,40	153	220	08/05/2016
STREIF	3.864	85	2 CARRERAS	63,50	210	300	08/05/2016
KIWI	3.188	70	2 CARRERAS	58,40	193	300	11/05/2016
PROMEDIO TOTAL				-	-	-	

PROMEDIO TOTAL (Kg/Ha) 4.533



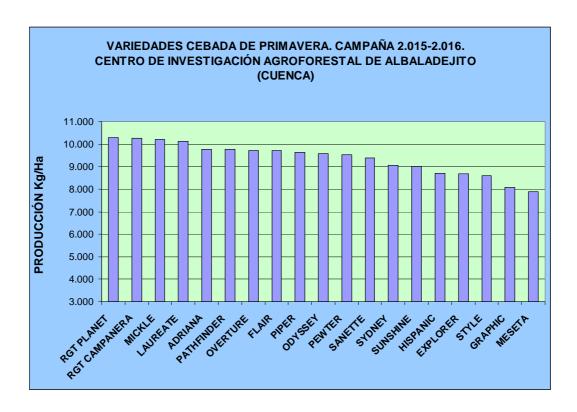
CEBADA DE PRIMAVERA. MICROPARCELAS

11,09%

CV

RESULTADOS CEBADA DE PRIMAVERA. GRUPO GENVCE. VALORES MEDIOS. MICROPARCELAS (4 REPETICIONES). CAMPAÑA 2.015-2.016. CENTRO DE INVESTIGACIÓN AGROFORESTAL DE ALBALADEJITO (CUENCA).

VARIEDAD	TEST DE DUNCAN		PRODUCCIÓN (Kg/Ha) 9 % HUMEDAD	TL (%)	ENCAMADO %	ALTURA (cm)	TIPO DE ESPIGA	PESO ESPECIFICO (kg/hl)	FECHA ESPIGADO
RGT PLANET			10.299	110	0	81	2 CARRERAS	68,60	11/05/2016
RGT CAMPANERA			10.273	110	0	83	2 CARRERAS	66,60	12/05/2016
MICKLE			10.212	109	0	71	2 CARRERAS	68,50	11/05/2016
LAUREATE			10.123	108	0	77	2 CARRERAS	67,35	13/05/2016
ADRIANA			9.779	104	0	76	2 CARRERAS	70,15	12/05/2016
PATHFINDER			9.772	104	0	73	2 CARRERAS	69,15	16/05/2016
OVERTURE			9.724	104	0	74	2 CARRERAS	68,20	12/05/2016
FLAIR			9.711	104	0	65	2 CARRERAS	70,95	12/05/2016
PIPER			9.637	103	0	75	2 CARRERAS	65,90	14/05/2016
ODYSSEY			9.578	102	0	79	2 CARRERAS	68,70	11/05/2016
PEWTER			9.514	102	0	75	2 CARRERAS	71,30	10/05/2016
SANETTE			9.395	100	0	70	2 CARRERAS	68,30	12/05/2016
SYDNEY			9.066	97	0	78	2 CARRERAS	68,35	09/05/2016
SUNSHINE			9.003	96	0	80	2 CARRERAS	70,90	11/05/2016
HISPANIC			8.720	93	10	90	2 CARRERAS	72,00	05/05/2016
EXPLORER			8.679	93	0	75	2 CARRERAS	70,30	10/05/2016
STYLE			8.585	92	0	75	2 CARRERAS	67,20	13/05/2016
GRAPHIC			8.084	86	0	87	2 CARRERAS	70,20	13/05/2016
MESETA	MESETA		7.878	84	0	90	2 CARRERAS	71,65	08/05/2016
PROMEDIO TOTAL (Kg/Ha)		9.370							



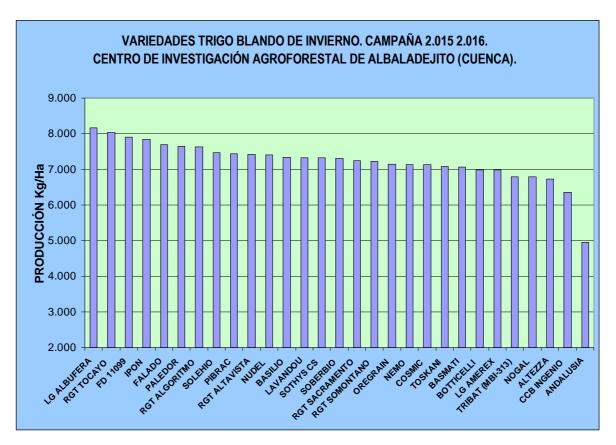
TRIGO BLANDO DE INVIERNO. MICROPARCELAS

RESULTADOS TRIGO BLANDO DE INVIERNO. GRUPO GENVCE. VALORES MEDIOS. MICROPARCELAS (4 REPETICIONES). CAMPAÑA 2.015-2.016.CENTRO INVESTIGACIÓN AGROFORESTAL DE ALBALADEJITO (CUENCA).

						<u> </u>	,				
VARIEDAD		TEST I		PRODUCCIÓ N (Kg/Ha) 9 % HUMEDAD	% ROYA AMARILLA	%SEPTO RIA	TL (%)	ALTU RA (cm)	TIPO DE ESPIGA	PESO ESPECIFICO (kg/hl)	FECHA ESPIGADO
LG ALBUFERA				8.161	0	0	113	86	MOCHO	77,40	20/05/2016
RGT TOCAYO				8.038	0	0	111	81	ARISTADO	77,90	15/05/2016
FD 11099	_			7.907	0	0	109	76	ARISTADO	76,15	11/05/2016
IPON				7.846	30	0	109	84	ARISTADO	80,55	18/05/2016
FALADO				7.694	0	0	106	86	ARISTADO	75,70	16/05/2016
PALEDOR				7.650	0	0	106	85	MOCHO	69,50	09/05/2016
RGT ALGORITMO				7.636	50	0	106	92	МОСНО	78,25	15/05/2016
SOLEHIO				7.473	60	0	103	89	ARISTADO	76,75	16/05/2016
PIBRAC				7.429	0	0	103	82	ARISTADO	77,30	24/05/2016
RGT ALTAVISTA				7.421	0	0	103	97	ARISTADO	79,60	14/05/2016
NUDEL				7.405	0	0	102	76	ARISTADO	76,45	09/05/2016
BASILIO				7.333	0	0	101	79	ARISTADO	75,55	12/05/2016
LAVANDOU				7.325	0	0	101	82	ARISTADO	75,75	16/05/2016
SOTHYS CS				7.320	0	20	101	86	ARISTADO	76,90	05/05/2016
SOBERBIO				7.306	0	0	101	87	ARISTADO	78,35	16/05/2016
RGT SACRAMENTO				7.239	0	0	100	78	ARISTADO	72,75	14/05/2016
RGT SOMONTANO	_			7.231	5	0	100	80	ARISTADO	76,20	12/05/2016
OREGRAIN				7.148	0	0	99	87	MOCHO	79,40	07/05/2016
NEMO				7.133	60	0	99	79	ARISTADO	73,85	16/05/2016
COSMIC				7.127	0	0	99	77	MOCHO	71,45	22/05/2016
TOSKANI				7.078	0	0	98	84	ARISTADO	74,80	15/05/2016
BASMATI				7.061	0	0	98	77	ARISTADO	75,50	07/05/2016
BOTTICELLI				6.987	0	0	97	85	ARISTADO	79,35	14/05/2016
LG AMEREX				6.983	0	0	97	87	MOCHO	77,45	07/05/2016
TRIBAT (MBI-313)				6.793	0	0	94	93	ARISTADO	76,80	18/05/2016
NOGAL				6.790	20	0	94	85	ARISTADO	77,10	12/05/2016
ALTEZZA				6.723	0	0	93	102	ARISTADO	74,00	15/05/2016
CCB INGENIO				6.357	0	0	88	90	ARISTADO	73,90	09/05/2016
ANDALUSIA				4.957	0	0	69	90	ARISTADO	72,30	12/05/2016
	PROMEDIO TOTAL (Kg/Ha) 7.226		7.226								

(Kg/Ha) CV

10,44%



TRIGO BLANDO DE INVIERNO. BANDAS

RESULTADOS TRIGO BLANDO DE INVIERNO. VALORES MEDIOS. BANDAS (2 REPETICIONES). CAMPAÑA 2.015-2.016

VARIEDAD	PRODUCCIÓN (Kg/Ha) 9 % HUMEDAD	TL (%)	ROYA AMARILLA (%)	TIPO DE ESPIGA	PESO ESPECIFICO (kg/hl)	DOSIS SIEMBRA (Kg/Ha)	PLANTAS/m	FECHA ESPIGADO
ALHAMBRA	4.303	123	0	ARISTADO	71,20	164	350	15/05/2016
AREZZO	3.911	112	0	ARISTADO	70,30	130	350	18/05/2016
AVELINO	3.819	109	0	ARISTADO	69,70	167	350	15/05/2016
SOBERBIO	3.811	109	0	ARISTADO	73,90	186	350	21/05/2016
SOTHYS	3.806	109	0	ARISTADO	70,20	180	350	19/05/2016
SOFRU	3.773	108	15	ARISTADO	72,30	202	350	16/05/2016
ALTEO	3.764	108	0	NO ARISTADO	69,10	196	350	18/05/2016
VIRIATO	3.722	106	0	ARISTADO	71,00	164	350	15/05/2016
BELSITO	3.685	105	0	ARISTADO	69,60	174	350	21/05/2016
IPPON	3.641	104	40	ARISTADO	73,70	185	350	15/05/2016
ALABANZA	3.447	99	0	ARISTADO	76,10	187	350	05/05/2016
COSACO	3.411	97	0	ARISTADO	71,90	143	350	12/05/2016
CAMARGO	3.269	93	15	NO ARISTADO	70,60	149	350	10/05/2016
IDALGO	3.089	88	40	ARISTADO	70,20	172	350	15/05/2016
PISTOLO	2.783	80	0	ARISTADO	70,20	154	350	14/05/2016
EXOTIC	2.730	78	0	ARISTADO	68,00	174	350	18/05/2016
BOLOGNA	2.527	72	0	ARISTADO	72,30	124	350	21/05/2016
DDOMEDIO								

PROMEDIO TOTAL 3.844 (Kg/Ha)



TRIGO BLANDO DE PRIMAVERA. MICROPARCELAS

(Kg/Ha) CV

13,11%

RESULTADOS TRIGO BLANDO DE PRIMAVERA. GRUPO GENVCE. VALORES MEDIOS. MICROPARCELAS (4 REPETICIONES). CAMPAÑA 2.015-2.016.CENTRO DE INVESTIGACIÓN AGROFORESTAL DE ALBALADEJITO (CUENCA).

(**************************************																									
VARIEDAD		TEST DE DUNCAN				-						_				_		PRODUCCIÓN (Kg/Ha) 9 % HUMEDAD	% ROYA AMARILLA	%SEPTORIA	TL (%)	ALTUR A (cm)	TIPO DE ESPIGA	PESO ESPECIFICO (kg/hl)	FECHA ESPIGADO
ARTUR NICK (T)				7.008	20	0	117	96	ARISTADO	69,05	12/05/2016														
RGT PISTOLO				6.539	0	0	109	107	ARISTADO	71,80	14/05/2016														
08THES2162				6.228	0	0	104	96	ARISTADO	72,25	14/05/2016														
LCS-STAR				6.220	0	0	104	84	ARISTADO	73,45	11/05/2016														
LG AFICION				6.094	20	0	102	90	ARISTADO	74,60	14/05/2016														
LG ACORAZADO				5.892	0	0	99	87	ARISTADO	72,00	07/05/2016														
GAZUL (T)				5.542	0	0	93	91	ARISTADO	71,00	14/05/2016														
MARCHENA				5.226	70	0	87	92	ARISTADO	69,45	13/05/2016														
NOGAL (T)	1			5.076	90	0	85	79	ARISTADO	69,25	18/05/2016														
PROMEDIO	ТО	TAL		5.980		•					•														



AVENA. MICROPARCELAS

RESULTADOS AVENA. GRUPO GENVCE. VALORES MEDIOS. MICROPARCELAS (4 REPETICIONES). CAMPAÑA 2.015-2.016. CENTRO DE INVESTIGACIÓN AGROFORESTAL DE ALBALADEJITO (CUENCA).

								,	,				
VARIEDAD	TEST DE DUNCAN		_		_		PRODUCCIÓN (Kg/Ha) 9 % HUMEDAD	TL (%)	ENCAMADO (%)	COLOR GRANO	ALTURA (cm)	PESO ESPECIFICO (kg/hl)	FECHA ESPIGADO
HAMEL (T)			8.244	117	90	BLANCO	123	48,90	16/05/2016				
RGT INSIGNIA			7.784	110	0	BLANCO	112	53,10	16/05/2016				
CHIMENE (T)			7.632	108	0	BLANCO	124	49,70	21/05/2016				
CHIQUITA			6.954	99	20	NEGRO	119	48,30	21/05/2016				
AINTREE (T)			6.809	97	0	BLANCO	94	43,40	29/05/2016				
RGT PLEIADE			6.478	92	0	BLANCO	107	43,10	29/05/2016				
PREVISION (T)			5.419	77	0	BLANCO	132	46,25	12/05/2016				
PROMEDIO TOTAL (Kg/Ha)		AL	7.046										
CV			16,54%										



[&]quot;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

CV

15,68%

RESULTADOS TRITICALE. GRUPO GENVCE. VALORES MEDIOS. MICROPARCELAS (4 REPETICIONES). CAMPAÑA 2.015-2.016. CENTRO DE INVESTIGACIÓN AGROFORESTAL DE ALBALADEJITO (CUENCA).

VARIEDAD	PRODUCCIÓN (Kg/Ha) 9 % HUMEDAD	% ROYA AMARILLA	%SEPTORIA	TL (%)	ALTURA (cm)	PESO ESPECIFICO (kg/hl)	FECHA ESPIGADO
TRIMOUR (T)	7.716	0	0	108	121	70,70	02/05/2016
ALAMBIC	7.684	20	40	107	121	69,30	06/05/2016
RGT ELEAC	7.654	0	0	107	117	66,85	09/05/2016
AMARILLO (T)	7.080	0	0	99	131	72,70	06/05/2016
VIVACIO (T)	6.992	0	0	98	121	70,55	29/04/2016
BONDADOSO (T)	5.879	0	0	82	109	71,75	27/04/2016
PROMEDIO TOTAL (Kg/Ha)	7.167						

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



CENTENO. MICROPARCELAS

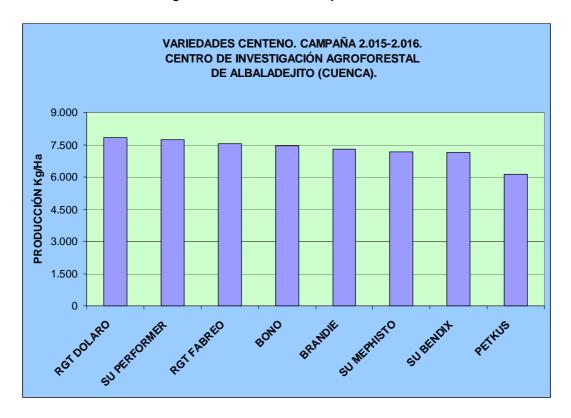
CV

RESULTADOS CENTENO. GRUPO GENVCE. VALORES MEDIOS. MICROPARCELAS (4 REPETICIONES). CAMPAÑA 2.015-2.016. CENTRO DE INVESTIGACIÓN AGROFORESTAL DE ALBALADEJITO (CUENCA).

VARIEDAD	PRODUCCIÓN (Kg/Ha) 9 % HUMEDAD	TL (%)	ALTURA (cm)	PESO ESPECIFICO (kg/hl)	FECHA ESPIGADO
RGT DOLARO	7.818	105	163	71,65	10/05/2016
SU PERFORMER	7.729	103	166	72,50	06/05/2016
RGT FABREO	7.545	101	168	69,75	08/05/2016
BONO	7.467	100	167	72,40	06/05/2016
BRANDIE	7.296	98	195	73,55	04/05/2016
SU MEPHISTO	7.175	96	177	70,30	02/05/2016
SU BENDIX	7.137	96	167	71,95	06/05/2016
PETKUS	6.120	82	174	71,50	28/04/2016
PROMEDIO TOTAL (Kg/Ha)	7.571				

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

10,76%



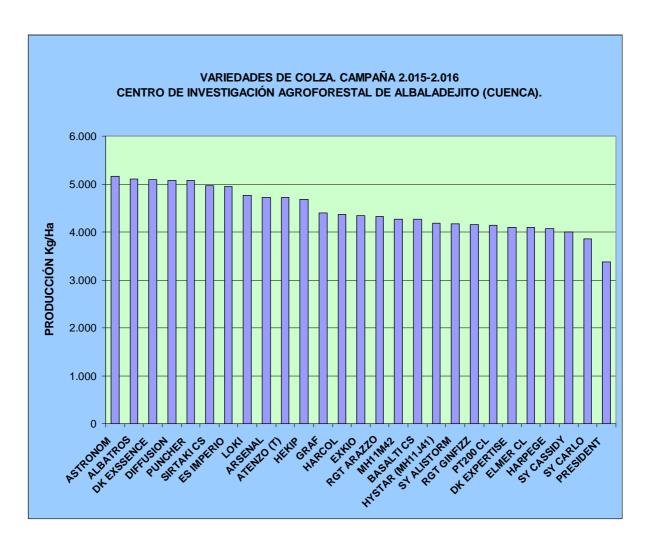
COLZA. MICROPARCELAS

CV

RESULTADOS COLZA. GRUPO GENVCE. VALORES MEDIOS. MICROPARCELAS (4 REPETICIONES). CAMPAÑA 2.015-2.016. CENTRO DE INVESTIGACIÓN AGROFORESTAL DE ALBALADEJITO (CUENCA).

VARIEDAD		ST DE INCAN	PRODUCCIÓN (Kg/Ha) 9 % HUMEDAD Y 2 % IMPUREZAS	TL (%)	ALTURA (cm)	INICIO FLORACIÓN	FIN FLORACIÓN
ASTRONOM			5.164	116	149	15/04/2016	16/05/2016
ALBATROS			5.106	114	156	18/04/2016	14/05/2016
DK EXSSENCE			5.089	114	135	12/04/2016	12/05/2016
DIFFUSION			5.083	114	155	16/04/2016	17/05/2016
PUNCHER			5.077	114	143	14/04/2016	12/05/2016
SIRTAKI CS			4.965	111	169	20/04/2016	20/05/2016
ES IMPERIO			4.955	111	159	17/04/2016	15/05/2016
LOKI			4.768	107	156	14/04/2016	12/05/2016
ARSENAL			4.720	106	150	09/04/2016	15/05/2016
ATENZO (T)			4.718	106	169	18/04/2016	14/05/2016
HEKIP			4.683	105	147	12/04/2016	17/05/2016
GRAF			4.401	99	146	09/04/2016	12/05/2016
HARCOL			4.372	98	152	14/04/2016	12/05/2016
EXKIO			4.344	97	145	14/04/2016	17/05/2016
RGT ARAZZO			4.327	97	136	14/04/2016	14/05/2016
MH11M42			4.273	96	142	20/04/2016	20/05/2016
BASALTI CS			4.271	96	163	11/04/2016	15/05/2016
HYSTAR (MH11J41)			4.187	94	133	16/04/2016	17/05/2016
SY ALISTORM			4.171	93	129	18/04/2016	20/05/2016
RGT GINFIZZ			4.159	93	143	12/04/2016	14/05/2016
PT200 CL			4.145	93	149	18/04/2016	16/05/2016
DK EXPERTISE			4.102	92	148	14/04/2016	15/05/2016
ELMER CL			4.096	92	148	12/04/2016	15/05/2016
HARPEGE			4.076	91	133	18/04/2016	17/05/2016
SY CASSIDY			3.998	90	132	22/04/2016	20/05/2016
SY CARLO			3.860	87	135	13/04/2016	16/05/2016
PRESIDENT			3.379	76	151	18/04/2016	18/05/2016
PROMEDIO TOTAL (PROMEDIO TOTAL (Kg/Ha)						

13,96%



7.2 FINCAS COLABORADORAS

		DATOS DE CULTIVO C	OMUNES A TODAS LA	S VARIEDADES ENSAYADAS F	PARA CADA UNO DE LO	S DIFERENTES CU	JLTIVOS EN MONTA	ALBO (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)	17/11/2015 a 350 plantas/m²	15/07/2016	7-14-6 a 350 Kg/ha. El 05/11/2015	Abono Nitrogenado 24 % N y 30 %S a 130 Kg/Ha El 25/01/2016 Abono Nitrogenado 24 % N y 30 %S a 220 Kg/Ha El 26-02-2016	50 g/ha Metsulfuron Metil 11,1% + Tribenuron-Metil 22,2%.25/03/2016
TRIGO BLANDO DE INVIERNO	GIRASOL	Montalbo (Cuenca)	Microparcelas. Secano.	11 X 1,20 = 13,20 m2 (4 Repeticiones)	17/11/2015 a 400 plantas/m²	15/07/2016	7-14-6 a 350 Kg/ha. El 05/11/2015	Abono Nitrogenado 24 % N y 30 %S a 130 Kg/Ha El 25/01/2016 Abono Nitrogenado 24 % N y 30 %S a 220 Kg/Ha El 25-03-2016	50 g/ha Metsulfuron Metil 11,1% + Tribenuron-Metil 22,2%.25/03/2016

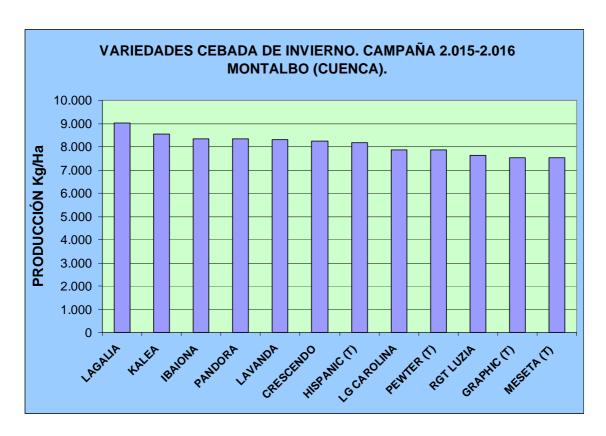
CEBADA DE INVIERNO. MICROPARCELAS

CV

9,3%

RESULTADOS CEBADA DE INVIERNO. GRUPO GENVCE. VALORES MEDIOS. MICROPARCELAS (4 REPETICIONES). CAMPAÑA 2.015-2.016. MONTALBO (CUENCA).

VARIEDAD		T DE CAN	PRODUCCIÓN (Kg/Ha) 9 % HUMEDAD	TL (%)	ALTURA (cm)	TIPO DE ESPIGA	PESO ESPECIFICO (kg/hl)	FECHA ESPIGADO
LAGALIA			9.030	111	93	2 CARRERAS	72,85	30/04/2016
KALEA			8.556	105	80	2 CARRERAS	71,95	30/04/2016
IBAIONA			8.345	103	80	2 CARRERAS	73,90	05/05/2016
PANDORA			8.335	103	92	2 CARRERAS	70,75	30/04/2016
LAVANDA			8.300	102	87	2 CARRERAS	70,70	28/04/2016
CRESCENDO			8.228	101	78	2 CARRERAS	66,95	09/05/2016
HISPANIC (T)			8.153	101	88	2 CARRERAS	72,55	26/04/2016
LG CAROLINA			7.854	97	92	2 CARRERAS	73,10	30/04/2016
PEWTER (T)			7.849	97	64	2 CARRERAS	72,10	02/05/2016
RGT LUZIA			7.618	94	84	2 CARRERAS	73,35	30/04/2016
GRAPHIC (T)			7.532	93	87	2 CARRERAS	71,75	05/05/2016
MESETA (T)			7.528	93	85	2 CARRERAS	71,60	02/05/2016
PROMEDIO TOTAL (Kg/Ha)		8.111						



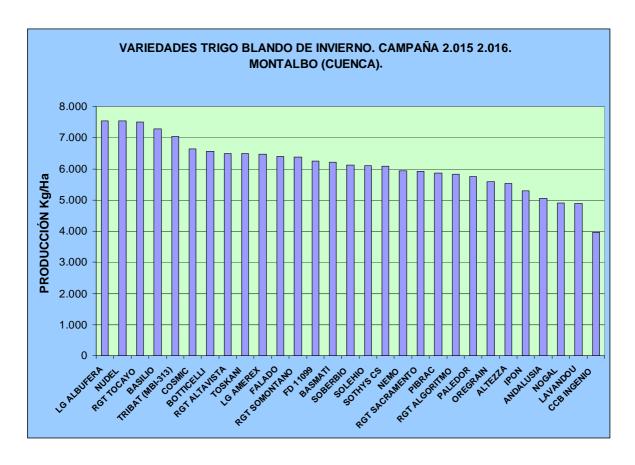
TRIGO BLANDO DE INVIERNO. MICROPARCELAS

CV

16,92%

RESULTADOS TRIGO BLANDO DE INVIERNO. GRUPO GENVCE. VALORES MEDIOS. MICROPARCELAS (4 REPETICIONES). CAMPAÑA 2.015-2.016. MONTALBO (CUENCA).

VARIEDAD		TES [®]			PRODUCCIÓN (Kg/Ha) 9 % HUMEDAD	% ROYA AMARILLA	% SEPTORIA	TL (%)	ALTURA (cm)	TIPO DE ESPIGA	PESO ESPECIFICO (kg/hl)	FECHA ESPIGADO
LG ALBUFERA					7.547	20	0	123	87	МОСНО	73,55	17/05/2016
NUDEL					7.538	0	0	123	95	ARISTADO	73,10	11/05/2016
RGT TOCAYO	٦				7.499	0	0	122	82	ARISTADO	74,40	21/05/2016
BASILIO			_		7.289	0	0	119	83	ARISTADO	73,20	23/05/2016
TRIBAT (MBI-313)					7.047	0	0	115	103	ARISTADO	72,90	13/05/2016
COSMIC					6.639	0	0	108	89	MOCHO	64,60	17/05/2016
BOTTICELLI			П		6.562	0	0	107	84	ARISTADO	76,25	10/05/2016
RGT ALTAVISTA			П		6.494	0	0	106	95	ARISTADO	78,25	16/05/2016
TOSKANI		Ш	П		6.489	0	0	106	93	ARISTADO	70,65	16/05/2016
LG AMEREX		Ш	П		6.473	0	0	106	100	МОСНО	73,95	12/05/2016
FALADO	٦		$\left \cdot \right $	_	6.394	60	0	104	93	ARISTADO	71,00	15/05/2016
RGT SOMONTANO	٦			_	6.369	20	0	104	92	ARISTADO	68,95	19/05/2016
FD 11099			Ш		6.244	40	0	102	77	ARISTADO	70,90	23/05/2016
BASMATI			Ш		6.208	0	0	101	83	ARISTADO	72,00	11/05/2016
SOBERBIO			Ш		6.119	0	0	100	97	ARISTADO	75,30	22/05/2016
SOLEHIO			Ш		6.100	0	0	100	95	ARISTADO	71,45	21/05/2016
SOTHYS CS	٦			_	6.083	0	0	99	87	ARISTADO	72,15	11/05/2016
NEMO					5.928	0	0	97	81	ARISTADO	73,70	17/05/2016
RGT SACRAMENTO	1		Ш		5.918	40	0	97	85	ARISTADO	69,50	18/05/2016
PIBRAC			П		5.857	40	0	96	89	ARISTADO	73,45	21/05/2016
RGT ALGORITMO					5.825	0	30	95	91	МОСНО	74,15	17/05/2016
PALEDOR			Ш		5.748	30	0	94	91	МОСНО	70,10	16/05/2016
OREGRAIN			Ш		5.590	0	40	91	94	MOCHO	72,00	17/05/2016
ALTEZZA			Ш		5.533	0	30	90	109	ARISTADO	71,55	15/05/2016
IPON]	- -	5.281	90	0	86	87	ARISTADO	74,60	09/05/2016
ANDALUSIA					5.046	80	0	82	93	ARISTADO	70,70	11/05/2016
NOGAL					4.910	80	0	80	87	ARISTADO	73,05	13/05/2016
LAVANDOU					4.883	40	0	80	84	ARISTADO	72,80	19/05/2016
CCB INGENIO					3.961	90	0	65	91	ARISTADO	70,05	16/05/2016
PROMEDIO TOTAL (Kg/Ha)				Ha)	6.123							



FIRMAS COMERCIALES

LISTADO DE ENSAYO DE VARIEDADES DE CULTIVOS HERBÁCEOS. ALBALADEJITO Y FINCAS COLABORADORAS. MICROPARCELAS-BANDAS. CAMPAÑA 2.015-2.016

1 CEBADA INVIERNO GRAPHIC RAGT IB 2 CEBADA INVIERNO HISPANIC FLORIMOND DES 3 CEBADA INVIERNO MESETA FLORIMOND DESI 4 CEBADA INVIERNO PEWTER AGRICULTORE 5 CEBADA INVIERNO IBAIONA FLORIMOND DESI	ÉRICA S.L. SPREZ IBERICA, S.A PREZ IBERICA, S.A ES UNIDOS, S.A.
2 CEBADA INVIERNO HISPANIC FLORIMOND DES 3 CEBADA INVIERNO MESETA FLORIMOND DESI 4 CEBADA INVIERNO PEWTER AGRICULTORE 5 CEBADA INVIERNO IBAIONA FLORIMOND DESI	PREZ IBERICA, S.A PREZ IBERICA, S.A ES UNIDOS, S.A.
3 CEBADA INVIERNO MESETA FLORIMOND DESI 4 CEBADA INVIERNO PEWTER AGRICULTORE 5 CEBADA INVIERNO IBAIONA FLORIMOND DESI	PREZ IBERICA, S.A ES UNIDOS, S.A.
4 CEBADA INVIERNO PEWTER AGRICULTORI AGI 5 CEBADA INVIERNO IBAIONA FLORIMOND DESI	ES UNIDOS, S.A.
4 CEBADA INVIERNO PEWTER AGI 5 CEBADA INVIERNO IBAIONA FLORIMOND DESI	
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	RUSA
6 CEBADA INVIERNO KALEA FLORIMOND DESI	PREZ IBERICA, S.A
	PREZ IBERICA, S.A
	IBÉRICA, S.A
8 CEBADA INVIERNO LAVANDA FLORIMOND DESI	PREZ IBERICA, S.A
9 CEBADA INVIERNO LG CAROLINA (NSL 11-8038-A y NRVC 20130218) LIMAGRAIN	IBÉRICA, S.A
10 CEBADA INVIERNO PANDORA APSOV SE	MENTI S.P.A
11 CEBADA INVIERNO RGT LUZIA (RO 36471) RAGT IB	ÉRICA S.L.
12 CEBADA INVIERNO CRESCENDO AGRAR SE	EMILLAS S.A
13 CEBADA INVIERNO VINAGROSA AGROSA SEMILLA	AS SELECTAS, S.A.
14 CEBADA INVIERNO KIWI AGROSA SEMILLA	AS SELECTAS, S.A.
15 CEBADA INVIERNO JALLON (HÍBRIDA) SYNGENTA	ESPAÑA S.A.U
16 CEBADA INVIERNO SMOOTH (HÍBRIDA) SYNGENTA	ESPAÑA S.A.U
17 CEBADA INVIERNO ESTRELLA AGROMON	NEGROS S.A
18 CEBADA INVIERNO ICARIA AGROMON	NEGROS S.A
19 CEBADA INVIERNO ORCHESTA R.A.G.T II	BERICA S.L
20 CEBADA INVIERNO DULCINEA R.A.G.T II	BERICA S.L
21 CEBADA INVIERNO BASIC AGRAR SE	EMILLAS S.A
	ES UNIDOS, S.A. RUSA
23 CEBADA INVIERNO STREIF SEMILLAS	BATLLE S.A
24 CEBADA INVIERNO HISPANIC FLORIMOND DES	SPREZ IBERICA, S.A
	SPREZ IBERICA, S.A
20	IBÉRICA, S.A
27 CEBADA INVIERNO NEREA LIMAGRAIN	IBÉRICA, S.A
28 CEBADA PRIMAVERA GRAPHIC R.A.G.T II	BERICA S.L
	SPREZ IBERICA, S.A
	SPREZ IBERICA, S.A
00 015/11/11/11/11/11/11/11/11/11/11/11/11/1	ES UNIDOS S A
31 CERADA DRIMAN/EDA DEWTED AGRICULTORI	RUSA
31 CEBADA PRIMAVERA PEWTER AGRICULTORI AGRICULTORI AGRICULTORI AGRICULTORI AGRICULTORI AGRICULTORI	
31 CEBADA PRIMAVERA PEWTER AGRICULTORI AGI 32 CEBADA PRIMAVERA EXPLORER AGRICULTORI AGI	RUSA ES UNIDOS, S.A.

35	CEBADA PRIMAVERA	RGT CAMPANERA CAMPERA	RAGT IBÉRICA S.L.
36	CEBADA PRIMAVERA	SANETTE	SYNGENTA ESPAÑA S.A.U
37	CEBADA PRIMAVERA	STYLE	RAGT IBÉRICA S.L.
38	CEBADA PRIMAVERA	SUNSHINE	SAATZUCHT JOSEF BREUN GDBR
39	CEBADA PRIMAVERA	ADRIANA (NRVC 20120210)	LIMAGRAIN IBÉRICA, S.A
40	CEBADA PRIMAVERA	OVERTURE	LIMAGRAIN IBÉRICA, S.A
41	CEBADA PRIMAVERA	PATHFINDER	AGRICULTORES UNIDOS, S.A. AGRUSA
42	CEBADA PRIMAVERA	PIPER	SYNGENTA
43	CEBADA PRIMAVERA	RGT PLANET	RAGT IBÉRICA S.L.
44	CEBADA PRIMAVERA	FLAIR	AGRICULTORES UNIDOS, S.A. AGRUSA
45	CEBADA PRIMAVERA	SYDNEY	AGRICULTORES UNIDOS, S.A. AGRUSA
46	CEBADA PRIMAVERA	LAUREATE	SYNGENTA ESPAÑA S.A.U
47	TRIGO BLANDO INVIERNO	BOTTICELLI	LIMAGRAIN IBÉRICA, S.A
48	TRIGO BLANDO INVIERNO	CCB INGENIO	AGRAR SEMILLAS S.A
49	TRIGO BLANDO INVIERNO	NOGAL	FLORIMOND DESPREZ IBERICA, S.A
50	TRIGO BLANDO INVIERNO	PALEDOR	AGRICULTORES UNIDOS, S.A. AGRUSA
51	TRIGO BLANDO INVIERNO	IPON	FLORIMOND DESPREZ IBERICA, S.A
52	TRIGO BLANDO INVIERNO	NUDEL	LIMAGRAIN IBÉRICA, S.A
53	TRIGO BLANDO INVIERNO	OREGRAIN	FLORIMOND DESPREZ IBERICA, S.A
54	TRIGO BLANDO INVIERNO	RGT ALTAVISTA (RGT BAMBÚ)	RAGT IBÉRICA S.L.
55	TRIGO BLANDO INVIERNO	RGT SOMONTANO	AGRICULTORES UNIDOS, S.A. AGRUSA
56	TRIGO BLANDO INVIERNO	SOBERBIO	CAUSSADE SEMILLAS
57	TRIGO BLANDO INVIERNO	SOLEHIO	KWS SEMILLAS IBERICA S.L.
58	TRIGO BLANDO INVIERNO	TOSKANI	KWS SEMILLAS IBERICA S.L.
59	TRIGO BLANDO INVIERNO	TRIBAT (MBI-313)	SEMILLAS BATLLE S.A
60	TRIGO BLANDO INVIERNO	ALTEZZA	APSOV SEMENTI S.P.A
61	TRIGO BLANDO INVIERNO	ANDALUSIA	APSOV SEMENTI S.P.A
62	TRIGO BLANDO INVIERNO	BASILIO	FLORIMOND DESPREZ IBERICA, S.A
63	TRIGO BLANDO INVIERNO	BASMATI	FLORIMOND DESPREZ IBERICA, S.A
64	TRIGO BLANDO INVIERNO	соѕміс	AGRICULTORES UNIDOS, S.A. AGRUSA
65	TRIGO BLANDO INVIERNO	FALADO	SYNGENTA ESPAÑA S.A.U
66	TRIGO BLANDO INVIERNO	FD 11099	FLORIMOND DESPREZ IBERICA, S.A
67	TRIGO BLANDO INVIERNO	LAVANDOU	KWS SEMILLAS IBERICA S.L.
68	TRIGO BLANDO INVIERNO	LG ALBUFERA (CUZ3 y NRVC 20130211)	LIMAGRAIN IBÉRICA, S.A
69	TRIGO BLANDO INVIERNO	LG AMEREX (NSA09-0219 y NRVC 20130213)	LIMAGRAIN IBÉRICA, S.A
70	TRIGO BLANDO INVIERNO	RGT ALGORITMO (RW 21358)	RAGT IBÉRICA S.L.
71	TRIGO BLANDO INVIERNO	RGT TOCAYO (RW 21360)	RAGT IBÉRICA S.L.
72	TRIGO BLANDO INVIERNO	SOTHYS CS	CAUSSADE SEMILLAS, S.L
73	TRIGO BLANDO INVIERNO	NEMO	AGRICULTORES UNIDOS, S.A. AGRUSA

74	TRIGO BLANDO INVIERNO	PIBRAC	SYNGENTA ESPAÑA S.A.U
75	TRIGO BLANDO INVIERNO	RGT SACRAMENTO	AGRAR SEMILLAS S.A
76	TRIGO BLANDO INVIERNO	VIRIATO	AGROSA SEMILLAS SELECTAS, S.A.
77	TRIGO BLANDO INVIERNO	AREZZO	AGROMONEGROS S.A
78	TRIGO BLANDO INVIERNO	COSACO	RAGT IBÉRICA S.L.
79	TRIGO BLANDO INVIERNO	SOFRU	CAUSSADE SEMILLAS, S.L
80	TRIGO BLANDO INVIERNO	SOTHYS	CAUSSADE SEMILLAS, S.L
81	TRIGO BLANDO INVIERNO	SOBERBIO	CAUSSADE SEMILLAS, S.L
82	TRIGO BLANDO INVIERNO	ALTEO	AGRAR SEMILLAS S.A
83	TRIGO BLANDO INVIERNO	AVELINO	AGRAR SEMILLAS S.A
84	TRIGO BLANDO INVIERNO	IDALGO	AGRICULTORES UNIDOS, S.A. AGRUSA
85	TRIGO BLANDO INVIERNO	EXOTIC	DISASEM, S.L
86	TRIGO BLANDO INVIERNO	CAMARGO	DISASEM, S.L
87	TRIGO BLANDO INVIERNO	BELSITO	DISASEM, S.L
88	TRIGO BLANDO INVIERNO	PISTOLO	AGRICULTORES UNIDOS, S.A. AGRUSA
89	TRIGO BLANDO INVIERNO	ALABANZA	SEMILLAS BATLLE S.A
90	TRIGO BLANDO INVIERNO	BOLOGNA	SEMILLAS BATLLE S.A
91	TRIGO BLANDO INVIERNO	IPPON	FLORIMOND DESPREZ IBERICA, S.A
92	TRIGO BLANDO INVIERNO	ALHAMBRA	LIMAGRAIN IBÉRICA, S.A
93	TRIGO BLANDO PRIMAVERA	ARTUR NICK (T)	AGRICULTORES UNIDOS, S.A. AGRUSA
94	TRIGO BLANDO PRIMAVERA	NOGAL (T)	FLORIMOND DESPREZ IBERICA, S.A
95	TRIGO BLANDO PRIMAVERA	GAZUL (T)	LIMAGRAIN IBÉRICA, S.A
96	TRIGO BLANDO PRIMAVERA	RGT PISTOLO	AGRICULTORES UNIDOS, S.A.
97	TRIGO BLANDO PRIMAVERA	08THES2162	INIA-IRTA-IFAPA-ITACYL-ITAP
98	TRIGO BLANDO PRIMAVERA	LCS-STAR	LIMAGRAIN IBÉRICA, S.A
99	TRIGO BLANDO PRIMAVERA	LG AFICION	LIMAGRAIN IBÉRICA, S.A
100	TRIGO BLANDO PRIMAVERA	LG ACORAZADO	LIMAGRAIN IBÉRICA, S.A
101	TRIGO BLANDO PRIMAVERA	MARCHENA	AGROVEGETAL, S.A
102	AVENA	HAMEL (T)	FLORIMOND DESPREZ IBERICA, S.A
103	AVENA	CHIMENE (T)	AGRICULTORES UNIDOS, S.A. AGRUSA
104	AVENA	AINTREE (T)	FLORIMOND DESPREZ IBERICA, S.A
105	AVENA	PREVISION (T)	AGRAR SEMILLAS S.A
106	AVENA	CHIQUITA	FLORIMOND DESPREZ IBERICA, S.A
107	AVENA	RGT PLEIADE	RAGT IBÉRICA S.L.
108	AVENA	RGT INSIGNIA	RAGT IBÉRICA S.L.
109	TRITICALE	AMARILLO (T)	DISASEM, S.L
110	TRITICALE	BONDADOSO (T)	AGROVEGETAL, S.A
111	TRITICALE	TRIMOUR (T)	FLORIMOND DESPREZ IBERICA, S.A
112	TRITICALE	VIVACIO (T)	FLORIMOND DESPREZ IBERICA, S.A
113	TRITICALE	ALAMBIC	AGRICULTORES UNIDOS, S.A. AGRUSA
114	TRITICALE	RGT ELEAC	RAGT IBÉRICA S.L.
115	CENTENO	RGT DOLARO	RAGT IBÉRICA S.L.
116	CENTENO	SU PERFORMER	ROCALBA, S.A

117	CENTENO	RGT FABREO	RAGT IBÉRICA S.L.
118	CENTENO	BONO	RAGT IBÉRICA S.L.
119	CENTENO	BRANDIE	AGRAR SEMILLAS S.A
120	CENTENO	SU MEPHISTO	AGRAR SEMILLAS S.A
121	CENTENO	SU BENDIX	AGRAR SEMILLAS S.A
122	CENTENO	PETKUS	AGROSA SEMILLAS SELECTAS,
123	COLZA	ARSENAL	LIMAGRAIN IBÉRICA, S.A
124	COLZA	BASALTI CS	CAUSSADE SEMILLAS, S.L
125	COLZA	DK EXPERTISE	MONSANTO COMPANY
126	COLZA	HEKIP	FLORIMOND DESPREZ IBERICA, S.A
127	COLZA	RGT GINFIZZ	RAGT IBÉRICA S.L.
128	COLZA	DK EXSSENCE	MONSANTO COMPANY
129	COLZA	GRAF	SAATBAU LINZ
130	COLZA	HARCOL	FLORIMOND DESPREZ IBERICA, S.A
131	COLZA	PUNCHER	ALTA SEEDS
132	COLZA	SY CARLO	SYNGENTA ESPAÑA S.A.U
133	COLZA	ASTRONOM	LIMAGRAIN IBÉRICA, S.A
134	COLZA	DIFFUSION	BORGES
135	COLZA	ELMER CL	ALTA SEEDS
136	COLZA	ES IMPERIO	EURALIS SEMILLAS, S.A
137	COLZA	EXKIO	MONSANTO COMPANY
138	COLZA	HARPEGE	KWS SEMILLAS IBERICA S.L.
139	COLZA	HYSTAR (MH11J41)	FLORIMOND DESPREZ IBERICA, S.A
140	COLZA	LOKI	MAÏSADOUR SEMENCES
141	COLZA	PRESIDENT	SAATBAU LINZ
142	COLZA	PT200 CL	PIONEER
143	COLZA	RGT ARAZZO	RAGT IBÉRICA S.L.
144	COLZA	SIRTAKI CS	CAUSSADE SEMILLAS, S.L
145	COLZA	SY ALISTORM	KOIPESOL SEMILLAS, S.A
146	COLZA	SY CASSIDY	AGROPRO
147	COLZA	MH11M42	FLORIMOND DESPREZ IBERICA, S.A
148	COLZA	ATENZO	LIMAGRAIN IBÉRICA, S.A
149	COLZA	ALBATROS	LIMAGRAIN IBÉRICA, S.A

8. ENSAYO DE TÉCNICAS DE MANEJO

8.1. DOSIS DE SIEMBRA

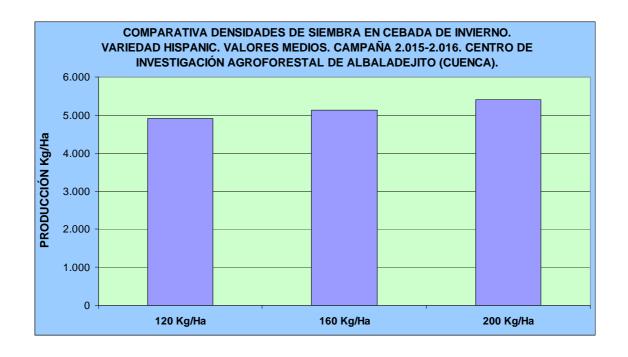
Introducción: La simiente en cereal supone uno de los costes a los que año tras año el agricultor de estos cultivos debe hacer frente. El agricultor deberá buscar la dosis óptima de semilla que le permita obtener la mayor rentabilidad posible.

- 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: Cuarto año. Se tiene previsto continuar durante 1 año más.

CEBADA VARIEDAD HISPANIC. PRODUCCIONES OBTENIDAS

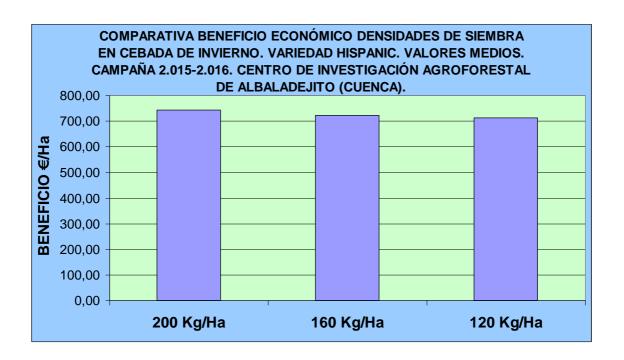
RESULTADOS COMPARATIVA DENSIDADES DE SIEMBRA EN CEBADA DE INVIERNO. VARIEDAD HISPANIC. VALORES MEDIOS. BANDAS (3 REPETICIONES). CAMPAÑA 2.015-2.016. CENTRO DE INVESTIGACIÓN AGROFORESTAL DE ALBALADEJITO (CUENCA).							
DOSIS	PRODUCCIÓN (Kg/Ha) 9 % HUMEDAD	TL (%)	Nº PLANTAS /m²	Nº ESPIGAS /m²	PESO ESPECIFICO (kg/hl)		
120 Kg/Ha	4.912	95	240	254	59,40		
160 Kg/Ha	5.125	100	320	284	56,45		
200 Kg/Ha	5.402	105	400	295	58,30		
PROMEDIO TOTAL (Kg/Ha)	5.146						
CV	6,95%						

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)	
200 Kg/Ha	0,6	120	5.402	0,16	864,37	744,37	
160 Kg/Ha	0,6	96	5.125	0,16	819,97	723,97	
120 Kg/Ha	0,6	72	4.912	0,16	785,91	713,91	



Conclusión: En la campaña 2015-2016 la densidad de semilla que ha resultado ser más rentable ha sido la de 200 Kg/ha. En años anteriores la densidad más rentable era la de 120 Kg. Entendemos que esta diferencia se puede deber a las abundantes precipitaciones de esta primavera. En el próximo boletín de cultivos extensivos de invierno se publicará el último ensayo sobre densidad de siembra en la variedad hispanic y se hará un estudio pormenorizado de los cinco años de este ensayo.

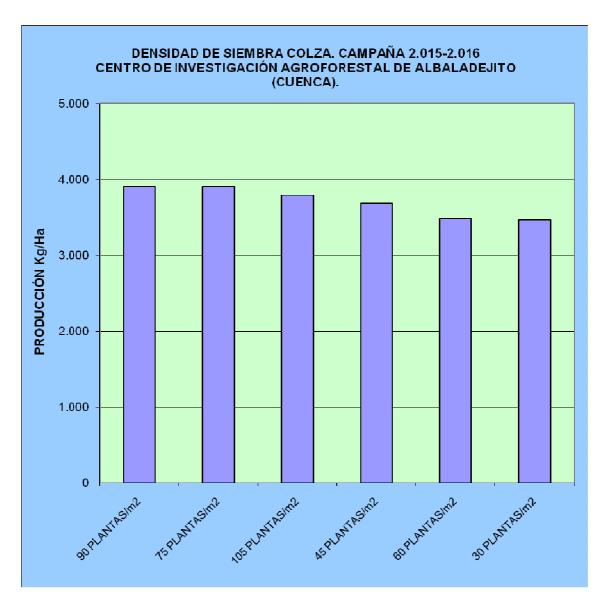
8.2. DOSIS DE SIEMBRA EN COLZA

- 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: Microparcelas con cuatro repeticiones para cada dosis de siembra estudiada. Secano. Semilla R1.
- Mismas condiciones de abonado y tratamientos fitosanitarios para todas las dosis de siembra.
- Año de ensayo: Primer año. Se tiene previsto continuar durante 4 años más.

RESULTADOS DENSIDAD SIEMBRA COLZA. VALORES MEDIOS.
MICROPARCELAS (4 REPETICIONES). CAMPAÑA 2.015-2.016. CENTRO DE
INVESTIGACIÓN AGROFORESTAL DE ALBALADEJITO (CUENCA).

VARIEDAD	PRODUCCIÓN (Kg/Ha) 9 % HUMEDAD Y 2 % IMPUREZAS	TL (%)
90 PLANTAS/m²	3.903	105
75 PLANTAS/ m²	3.903	105
105 PLANTAS/ m²	3.791	102
45 PLANTAS/ m²	3.687	99
60 PLANTAS/ m²	3.482	94
30 PLANTAS/ m ²	3.470	94
PROMEDIO TOTAL (Kg/Ha)	3.706	
CV	13,06%	

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





Campos de Colza en floración. 09.05.2016. CIAF Albaladejito

8.3. DOSIS DE ABONADO DE SEMENTERA

Introducción: El abonado de sementera es aquel que se realiza como norma general con antelación a la siembra. Este abonado nos asegura una correcta implantación, germinación y desarrollo inicial del cultivo y nos asegura los aportes de Fósforo y Potasio necesarios de todo el ciclo.

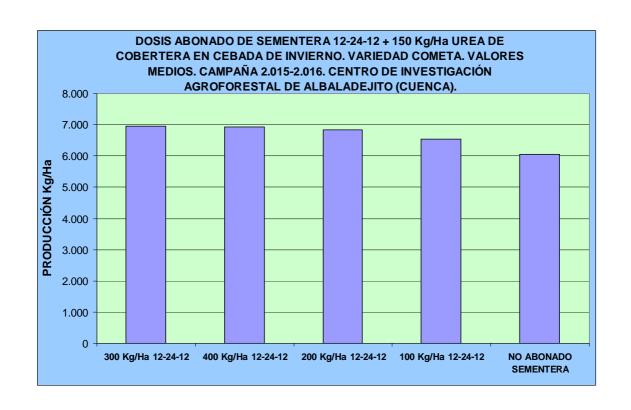
- Objetivo: Con el ensayo se pretende ver como responden los cultivos a
 dosis crecientes de abono en sementera, con el objetivo de conseguir la
 mayor producción posible con el menor consumo de abono. Se utiliza
 para ello el abono estándar 12-24-12 en dosis crecientes, y se aplica
 150 Kg/ha de urea en una cobertera. 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 dos repeticiones para cada dosis de abonado estudiada. Secano. Semilla R1.
- Año de ensayo: Cuarto año. Se tiene previsto continuar durante 1 año 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 (2 REPETICIONES). CAMPAÑA 2.015-2.016. CENTRO DE INVESTIGACIÓN AGROFORESTAL DE ALBALADEJITO (CUENCA).

DOSIS ABONADO	ABONADO COBERTERA	UNIDADES FERTILIZANTES NITRÓGENO TOTAL/Ha	PRODUCCIÓN (Kg/Ha) 9 % HUMEDAD	TL (%)	PESO ESPECIFICO (kg/hl)			
300 Kg/Ha 12-24-12	150 Kg/Ha UREA	105	6.947	104	59,80			
400 Kg/Ha 12-24-12	150 Kg/Ha UREA	117	6.923	104	57,70			
200 Kg/Ha 12-24-12	150 Kg/Ha UREA	93	6.831	103	58,00			
100 Kg/Ha 12-24-12	150 Kg/Ha UREA	81	6.548	98	59,10			
NO ABONADO SEMENTERA	150 Kg/Ha UREA	69	6.056	91	60,50			
					_			

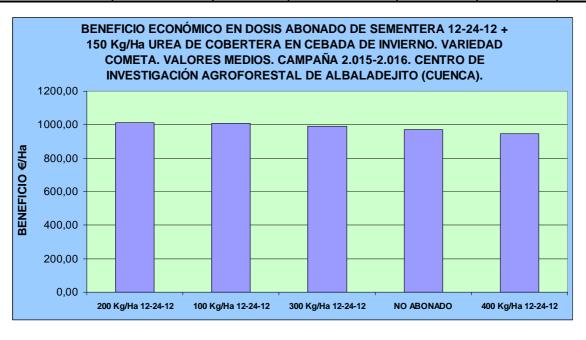
PROMEDIO TOTAL (Kg/Ha) 6.661



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)
200 Kg/Ha 12-24-12	0,40	80	6.831	0,16	1093,01	1013,01
100 Kg/Ha 12-24-12	0,40	40	6.548	0,16	1047,72	1007,72
300 Kg/Ha 12-24-12	0,40	120	6.947	0,16	1111,53	991,53
NO ABONADO	0,40	0	6.056	0,16	968,94	968,94
400 Kg/Ha 12-24-12	0,40	160	6.923	0,16	1107,60	947,60



Conclusión: En la campaña 2015-2016 observamos que la producción final es prácticamente la misma en las aplicaciones de 300 y de 400 Kg/ha e inferior en el resto. Sin embargo si nos atenemos a la rentabilidad, observamos que los obtenemos en aplicaciones de 200 y 100 Kg/ha han resultado ser los más rentables. En el próximo boletín finalizará este ensayo y se hará un estudio pormenorizado de estos últimos cinco años.

8.4. COMPARATIVA DIFERENTES TIPOS DE ABONADO DE SEMENTERA

Objetivo: Los avances tecnológicos en materia de abonado que se están produciendo en los últimos años buscan conseguir que los diferentes nutrientes estén disponibles de manera gradual a lo largo del ciclo del cultivo. El objetivo del ensayo es comparar los rendimientos productivos obtenidos con la fertilización de sementera con abonos complejos "Protect" frente a abonos complejos tradicionales. Se compararon 2 a 2 los siguientes productos: Protect 45 Vs Complejo 8-24-8 y DAP Protect Vs Complejo 18-46-0.

Los abonos Protect son abonos sólido granulados complejos (NP o NPK), que además incluyen en su composición azufre, magnesio y microelementos como hierro, zinc y manganeso. Según las especificaciones de la empresa Fertinagro, la tecnología de fabricación de estos abonos permite que los nutrientes aportados se pongan a disposición de los cultivos de manera gradual, aumentando la disponibilidad del fósforo cambiable, la protección del nitrógeno y la movilización de los nutrientes bloqueados en los suelos calcáreos.

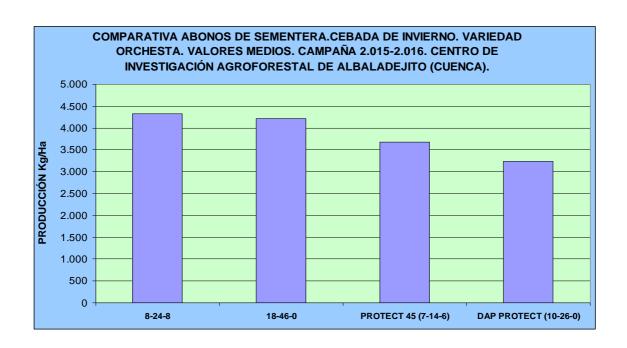
- Ubicación: Centro Investigación Agroforestal de Albaladejito (Cuenca).
- Diseño: Parcela elemental de 50 x 6 m con tres repeticiones para cada tipo de abono estudiado. Secano. Semilla R1.
- Año de ensayo: Cuarto año. Se tiene previsto continuar durante 1 año.
- Ensayo realizado en colaboración con Fertinagro Nutrientes S.L.

CEBADA VARIEDAD ORCHESTA. PRODUCCIONES OBTENIDAS.

CV

	COMPARATIVA RESULTADOS ABONOS DE SEMENTERA. CEBADA DE INVIERNO. VARIEDAD ORCHESTA. VALORES MEDIOS. BANDAS (3 REPETICIONES). CAMPAÑA 2.015-2.016. 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		TEST DE DUNCAN (PESO ESPECIFICO (kg/hl)		
8-24-8	250	212 Kg/Ha ABONADO 26%N	75	4.325			112	57,85		
18-46-0	150	212 Kg/Ha ABONADO 26%N	82	4.210			109	57,55		
PROTECT 45 (7-14-6)	250	212 Kg/Ha ABONADO 26%N	73	3.676			95	57,35		
DAP PROTECT (10-26-0)	150	212 Kg/Ha ABONADO 26%N	70	3.241			84	56,50		
	PROMEDIO TOTAL (Kg/Ha)									

15,13%



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

La localización de fertilizantes consiste en la ubicación ordenada y próxima de los elementos nutritivos a las semillas y/o raíces, con el objetivo de mejorar la eficiencia y la seguridad de la aplicación. Dicha mejora de la eficiencia se pretende conseguir por dos vías, por un lado reduciendo las pérdidas de nutrientes, y por otro, facilitando la absorción de los mismos por su proximidad a semillas y/o raíces.

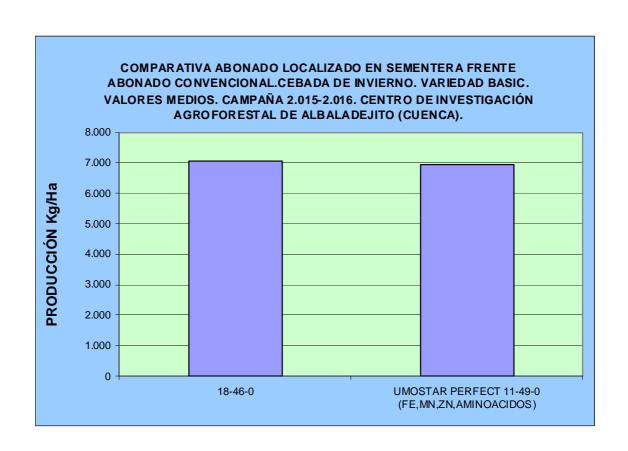
- Objetivo: Comparación y valoración de las producciones obtenidas mediante el empleo de abonado localizado en la misma línea de siembra frente a las producciones obtenidas mediante el empleo de abonado convencional de sementera, a igualdad de unidades fertilizantes de nitrógeno total.
- Ubicación: Centro 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: Cuarto año. Se tiene previsto continuar durante 1 año más.
- Ensayo realizado en colaboración con la casa comercial Antonio Tarazona S.L.

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 2.015-2.016. CENTRO DE INVESTIGACIÓN AGROFORESTAL DE ALBALADEJITO (CUENCA).

2.010. CENTRO DE INVESTIGACION ACROT OREGIAE DE AEDAEADEUTO (COENCA).									
TIPO DE ABONADO SEMENTERA	DOSIS ABONADO SEMENTERA (Kg/Ha)	APLICACIÓN	ABONADO COBERTERA	UNIDADES FERTILIZANTES 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	7.049	101	65,67		
UMOSTAR PERFECT 11-49-0 (FE,MN,ZN,AMINOACIDOS)	40	LOCALIZADO EN LÍNEA DE SIEMBRA	273 Kg/Ha ABONADO 24%N	70	6.957	99	65,87		
PROMEDIO TOTAL (Kg/Ha) 7.0									
	2.22%								

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



8.6. DOSIS DE ABONADO DE COBERTERA

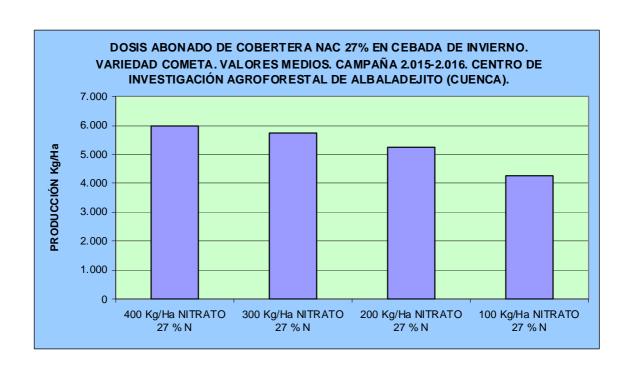
Introducción: El abonado de cobertera es aquel que se realiza a partir de la salida del periodo de latencia invernal de los cultivos herbáceos, aportando el Nitrógeno necesario para el correcto desarrollo de estos.

- 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: Tercer año. Se tiene previsto continuar durante 2 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 2.015-2.016. CENTRO DE INVESTIGACIÓN AGROFORESTAL DE ALBALADEJITO (CUENCA).

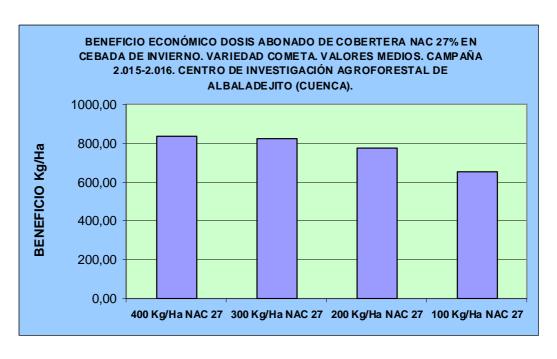
CAMPAÑA 2.	CAMPAÑA 2.015-2.016. CENTRO DE INVESTIGACIÓN AGROFORESTAL DE ALBALADEJITO (CUENCA).								
DOSIS ABONADO COBERTERA	ABONADO SEMENTERA	UNIDADES FERTILIZANTES NITRÓGENO TOTAL/Ha	PRODUCCIÓN (Kg/Ha) 9 % HUMEDAD	TEST DE DUNCAN		1 11 (%) 1		TL (%)	PESO ESPECIFICO (kg/hl)
400 Kg/Ha NITRATO 27 % N	200 Kg/Ha 12-24-12	132	5.999			113	54,80		
300 Kg/Ha NITRATO 27 % N	200 Kg/Ha 12-24-12	105	5.746			108	57,25		
200 Kg/Ha NITRATO 27 % N	200 Kg/Ha 12-24-12	78	5.251			99	55,25		
100 Kg/Ha NITRATO 27 % N	200 Kg/Ha 12-24-12	51	4.276			80	53,83		
PROMEDIO TOTAL (Kg/Ha)			5.318						
	CV		14,20%						



BALANCE ECONÓMICO

BALANCE ECONÓMICO. SÓLO SE CONSIDERAN COSTES DE ABONADO DE COBERTERA. EL RESTO DE COSTES SON COMUNES PARA CADA LINA DE LAS DOSIS DE ABONADO.

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)			
400 Kg/Ha NAC 27 %	0,31	124	5.999	0,16	959,80	835,80			
300 Kg/Ha NAC 27 %	0,31	93	5.746	0,16	919,44	826,44			
200 Kg/Ha NAC 27 %	0,31	62	5.251	0,16	840,16	778,16			
100 Kg/Ha NAC 27 %	0,31	31	4.276	0,16	684,14	653,14			



Conclusión: Durante la campaña 2015-2016 tanto a nivel producción como a nivel beneficios los mejores resultados se han obtenido en aplicaciones de 300 y 400 Kg/ha de Nitrato Amónico Cálcico 27% (NAC-27). En las dos campañas previas las mayores producciones siguen consiguiéndose en aplicaciones de 300 y 400 Kg/ha, aunque los mayores beneficios se obtenían en aplicaciones de 200 Kg/ha. Este ensayo continuará dos años más con el fin de obtener más resultados.

8.7. COMPARATIVA DIFERENTES TIPOS DE ABONADO DE COBERTERA

El fraccionamiento en la aplicación de Nitrógeno es necesario para permitir a nuestro cultivo poder absorber dicho elemento en las diferentes fases de su desarrollo. Con esto se consigue además disminuir la perdida de este elemento por lixiviación o volatilización.

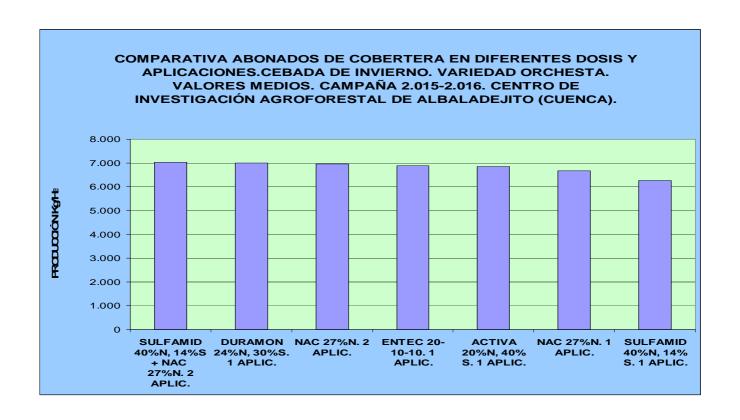
- Objetivo: En este ensayo se hace una comparativa de diferentes ábonos de aplicación en cobertera que el agricultor puede encontrar en el mercado, igualando las unidades fertilizantes de nitrógeno aportadas en cobertera a 70 UFN/ha. Se valorará la próxima campaña el efecto del abonado en las producciones 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: Cuarto año. Se tiene previsto continuar durante 1 año más.
- Ensayo realizado en colaboración con Fertinagro Nutrientes S.L, Yara Iberian S.A.U y Eurochem Agro Iberia S.L.

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 2.015-2.016. 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 ESPECI FICO (kg/hl)
SULFAMID 40%N, 14%S + NITRATO AMÓNICO CÁLCICO 27%N. 2 APLIC.	7-14-6 A 187 Kg/Ha	71,2 Kg/Ha. 21-01- 2016. SULFAMID 40 %N	105,5 Kg/Ha. 17-02- 2016.NITRATO AMÓNICO CÁLCICO 27%N	70	7.028	103	63,40
DURAMON 24%N, 30%S. 1 APLIC.	7-14-6 A 187 Kg/Ha	237,5 Kg/Ha.05-02- 2016	0	70	7.000	103	62,40
NITRATO AMÓNICO CÁLCICO 27%N. 2 APLIC.	7-14-6 A 187 Kg/Ha	105,5 Kg/Ha. 17-02- 2016.NITRATO AMÓNICO CÁLCICO 27%N	105,5 Kg/Ha. 04-03- 2016.NITRATO AMÓNICO CÁLCICO 27%N	70	6.960	102	61,30
ENTEC 20-10-10. 1 APLIC.	0	350 Kg/Ha el 05-02- 2016		70	6.886	101	62,50

ACTIVA 20%N, 40% S. 1 APLIC.	0	350 Kg/Ha.05-02- 2016	0	70	6.850	101	62,80
NITRATO AMÓNICO CÁLCICO 27%N. 1 APLIC.	7-14-6 A 187 Kg/Ha	211,1 Kg/Ha.22-02- 2016	0	70	6.656	98	62,80
SULFAMID 40%N, 14% S. 1 APLIC.	7-14-6 A 187 Kg/Ha	142,5 Kg/Ha. 29-01- 2016	0	70	6.258	92	62,50
PROMEDIO TOTAL 6.806							



8.8. 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 (dos repeticiones). Secano.
 Semilla R1.
- Año de ensayo: Segundo año. Se tiene previsto continuar durante 3 años más.
- Ensayo realizado en colaboración con la casa comercial Yara Iberian S.A.U.

VARIEDAD DE CEBADA HISPANIC. RESUMEN DE RESULTADOS

RESULTADOS COMPARATIVA SEMILLA DE DE CEBADA HISPANIC TRATADA CON ZINC FRENTE SEMILLA DE CEBADA SIN TRATAR. VALORES MEDIOS. BANDAS (2 REPETICIONES). CAMPAÑA 2.015-2.016.CENTRO INVESTIGACIÓN AGROFORESTAL DE ALBALADEJITO (CUENCA).

	SEMILLA CEBADA HISPANIC TRATADA CON ZINC	SEMILLA CEBADA HISPANIC SIN TRATAR CON ZINC
DISEÑO	Banda con 2 repeticiones	Banda con 2 repeticiones
ABONADO SEMENTERA	300 Kg/Ha 7-14-6 el 06-11-2015	300 Kg/Ha 7-14-6 el 06-11-2015
ABONADO COBERTERA	Abonado nitrogenado 24 % N y 30 % S a 130 Kg/Ha el 29-01-2016 // Abonado nitrogenado 25 % N y 16 % S a 130 Kg/Ha el 25-02-2016	Abonado nitrogenado 24 % N y 30 % S a 130 Kg/Ha el 29-01-2016 // Abonado nitrogenado 25 % N y 16 % S a 130 Kg/Ha el 25-02-2016
FITOSANITARIO	TRIBENURON-METIL 22,2% + METSULFURON METIL 11,1% (40 g/ha) 17/3/2016	TRIBENURON-METIL 22,2% + METSULFURON METIL 11,1% (40 g/ha) 17/3/2016
FECHA SIEMBRA	12-11-2.015	12-11-2.015
FECHA RECOLECCIÓN	28-07-2.016	28-07-2.016
SUPERFICIE COSECHADA (m2)	221	221
PRODUCCIÓN MEDIA (Kg/Ha) 9 %HUMEDAD	6.021	5.726
PESO ESPECÍFICO (Kg/HI)	58	57



8.9. ABONADO FOLIAR

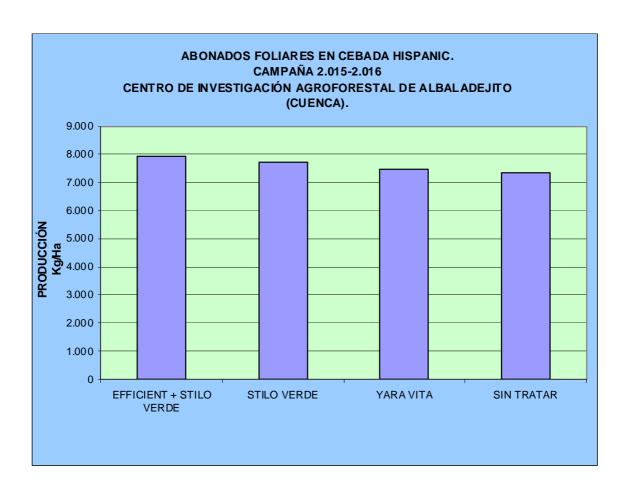
- Objetivo: Se pretende evaluar el efecto bioestimulante que tienen los distintos productos de aplicación foliar ensayados, aplicados en mezcla con el tratamiento herbicida de post-emergencia y su influencia en el desarrollo del cultivo y la producción final obtenida, al compararlos entre sí y frente a un testigo sin ningún tratamiento.
- Ubicación: Centro Investigación Agroforestal de Albaladejito (Cuenca).
- Diseño: Microparcelas (cuatro repeticiones). Secano. Semilla R1.
- Año de ensayo: Primer año. Se tiene previsto continuar durante 4 años más.
- Ensayo realizado en colaboración con las casas comerciales Yara Iberian, S.A.U y Sipcam Iberia, S.L

VARIEDAD DE CEBADA HISPANIC. RESUMEN DE RESULTADOS

	Productos uti	lizados y condicione	s de aplica	ación	
Producto	Casa Comercial	Clasificación	Dosis	Composicion declarada	Momento aplicación
Stilo Verde®	SIPCAM IBERIA S.L.	Bioestimulante (aminoacidos) de aplicación foliar	2 L/ha	Aminoácidos libres: 10,00 % Nitrógeno (N) total: 6,08 % N orgánico: 2,71 % N amoniacal: 3,37 % + Manganeso (0,10%) + Zinc (0,10%)	En mezcla con el herbicida post- emergencia
Efficient®	SIPCAM IBERIA S.L.	Abono nitrogenado líquido de liberación controlada	6 L/ha	Nitrógeno 28% (N ureico 11% N urea formaldehido 17%)	En mezcla con el herbicida post- emergencia
YaraVita® Cereal	YARA IBERIAN S.A.U	Corrector de carencias de los elementos que contiene.	3 L/ha	Nitrógeno total 3,9% (ureico) + Magnesio (15,2%) + Cobre (3%) + Manganeso (9,1%) + Zinc (4,9%)	En mezcla con el herbicida post- emergencia

RESULTADOS ABONADOS FOLIARES EN CEBADA HISPANIC. VALORES MEDIOS. MICROPARCELAS (4 REPETICIONES). CAMPAÑA 2.015-2.016. CENTRO DE INVESTIGACIÓN AGROFORESTAL DE ALBALADEJITO (CUENCA).						
VARIEDAD PRODUCCIÓN (Kg/Ha) 9 % (Kg/Ha) 9 % (HUMEDAD PESO ESPECIFICO (kg/hl)						
EFFICIENT + STILO VERDE	7.949	104	60,00			
STILO VERDE	7.714	101	58,15			
YARA VITA	7.477	98	57,90			
SIN TRATAR	7.349	96	57,85			
PROMEDIO TOTAL (Kg/Ha)	7.622					
CV	7,97%					

Estadísticamente no existen diferencias significativas en términos de producción entre los diferentes tratamientos de fertilización foliares.



"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"

8.10. COMPARATIVA ABONADO ENTEC CON ABONADO CONVENCIONAL

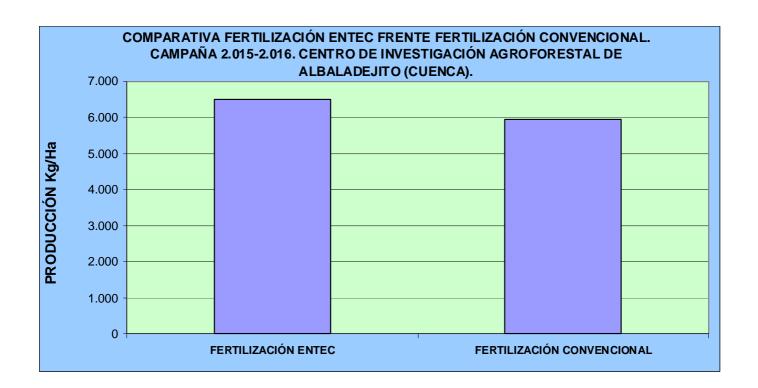
- Según la información facilitada por sus fabricantes, los abonos ENTEC® contienen en su formulación la molécula 3,4-dimetilpirazol fosfato (DMPP) que inhibe la acción de las bacterias responsables de la primera etapa de transformación del nitrógeno (nitrificación) en el suelo, asegurando su permanencia en forma de amonio. En el presente ensayo se pretende realizar una comparativa entre las producciones obtenidas con este tipo de abonos y los convencionales, igualando las unidades fertilizantes de nitrógeno aplicadas en ambos casos.
- Ubicación: Centro Investigación Agroforestal de Albaladejito (Cuenca).
- Diseño: Bandas 592 m² sin repeticiones. Secano. Semilla R1.
- Año de ensayo: Primer año. Se tiene previsto continuar durante 4 años más.
- Ensayo realizado en colaboración con EuroChem Agro Iberia, S.L.

VARIEDAD DE CEBADA ORCHESTA. RESUMEN DE RESULTADOS

RESULTADOS COMPARATIVA FERTILIZACIÓN ENTEC FRENTE FERTILIZACIÓN CONVENCIONAL EN CEBADA ORCHESTA. BANDAS (SIN REPETICIONES). CAMPAÑA 2.015-2.016.CENTRO INVESTIGACIÓN AGROFORESTAL DE ALBALADEJITO (CUENCA).

	FERTILIZACIÓN ENTEC	FERTILIZACIÓN CONVENCIONAL
DISEÑO	Banda sin repeticiones	Banda sin repeticiones
ABONADO SEMENTERA	ENTEC 15-13-13 a 240 Kg/Ha el 05- 11-2.015	12-24-12 a 300 Kg/Ha el 05-11-2.015
ABONADO COBERTERA	ENTEC 26 a 208 Kg/Ha el 22-02-2.016	NAC 27 a 200 Kg/Ha el 22-02-2.016
UNIDADES DE NITRÓGENO TOTALES	90	90
FITOSANITARIOS	TRIBENURON-METIL 22,2% + METSULFURON METIL 11,1% (40 g/ha) 17/03/2016 // EPOXICONAZOL 6,25% + PIRACLOSTROBIN 8,5% (1,5 L/Ha) 07/04/2016	TRIBENURON-METIL 22,2% + METSULFURON METIL 11,1% (40 g/ha) 17/03/2016 // EPOXICONAZOL 6,25% + PIRACLOSTROBIN 8,5% (1,5 L/Ha) 07/04/2016
FECHA SIEMBRA	12-11-2.015	12-11-2.015
FECHA RECOLECCIÓN	28-07-2.016	28-07-2.016
SUPERFICIE COSECHADA (m2)	592	592
PRODUCCIÓN (Kg)	383	352
HUMEDAD (%)	8,5	8,9
PESO ESPECÍFICO (Kg/HI)	63,9	62,5

PRODUCCIÓN (Kg/Ha)	6.474	5.950
PRODUCCIÓN (Kg/Ha) 9 %HUMEDAD	6.510	5.957



8.11. COMPARATIVA BIOFERTILIZACIÓN CON ABONADO CONVENCIONAL

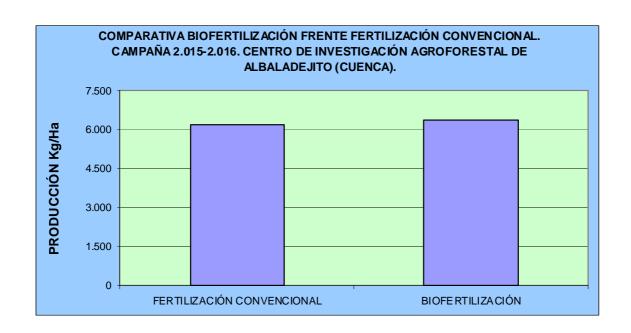
- Objetivo: La biofertilización consiste en la inoculación de microorganismos beneficiosos en la rizosfera, los cuales enriquecen el suelo, incrementan la disponibilidad de nutrientes para la planta y contribuyen a su crecimiento gracias a su efecto promotor del crecimiento vegetal. En el presente ensayo se pretende comparar los rendimientos productivos obtenidos utilizando biofertilización (y reduciendo un 50% la fertilización de cobertera) y fertilización convencional.
- Ubicación: Centro Investigación Agroforestal de Albaladejito (Cuenca).
- Diseño: Bandas 50 x 6m sin repeticiones. Secano. Semilla R1.
- Año de ensayo: Primer año. Se tiene previsto continuar durante 4 años más.
- Ensayo realizado en colaboración con Agrogenia S.L.

VARIEDAD DE CEBADA ORCHESTA. RESUMEN DE RESULTADOS

RESULTADOS COMPARATIVA BIOFERTILIZACIÓN FRENTE FERTILIZACIÓN CONVENCIONAL EN CEBADA ORCHESTA. BANDAS (SIN REPETICIONES). CAMPAÑA 2.015-2.016.CENTRO INVESTIGACIÓN AGROFORESTAL DE ALBALADEJITO (CUENCA).

	FERTILIZACIÓN CONVENCIONAL	BIOFERTILIZACIÓN
DISEÑO	Banda sin repeticiones	Banda sin repeticiones
ABONADO SEMENTERA	8-15-15 a 300 Kg/Ha el 06-11-2.015	8-15-15 a 300 Kg/Ha el 06-11-2.015
ABONADO COBERTERA	NAC 27 a 200 Kg/Ha el 08-03-2.016 // Abonado nitrogenado 24% N y ·30% S a 100 Kg/Ha el 18-03-2016	NAC 27 a 100 Kg/Ha el 08-03-2.016 // 5 g RHIZOSUM N + 3 g RHIZOSUM P + 2,5 G RHIZOSUM K + MAT. ORGÁNICA LÍQUIDA 20 L/Ha el 11-03-2.016 en mezcla con herbicida // Abonado nitrogenado 24% N y ·30% S a 100 Kg/Ha el 18-03-2016
UNIDADES DE NITRÓGENO TOTALES	94	75
FITOSANITARIOS	TRIBENURON-METIL 22,2% + METSULFURON METIL 11,1% (40 g/ha) 17/03/2016 // CIPROCONAZOL 8% + PICOXISTROBIN 20% (1 L/Ha) 28-03-2.016	TRIBENURON-METIL 22,2% + METSULFURON METIL 11,1% (40 g/ha) 11/03/2016 // CIPROCONAZOL 8% + PICOXISTROBIN 20% (1 L/Ha) 28-03-2.016
FECHA SIEMBRA	12-11-2.015	12-11-2.015
FECHA RECOLECCIÓN	28-07-2.016	28-07-2.016
SUPERFICIE COSECHADA (m2)	593	593
PRODUCCIÓN (Kg)	365	376

HUMEDAD (%)	8,6	8,3
PESO ESPECÍFICO (Kg/HI)	60,3	63,8
PRODUCCIÓN (Kg/Ha)	6.157	6.341
PRODUCCIÓN (Kg/Ha) 9 %HUMEDAD	6.184	6.389



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

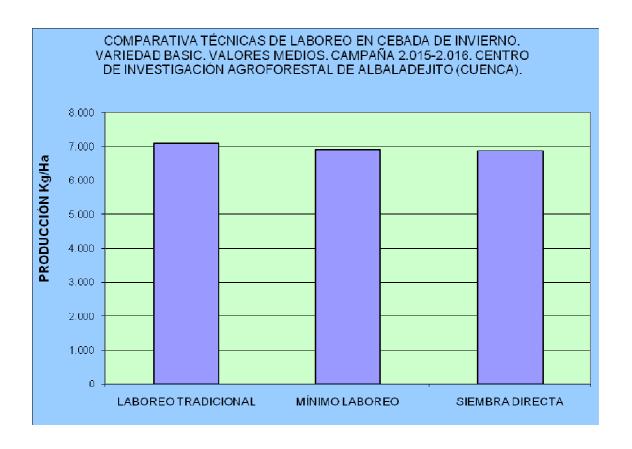
- Objetivo: Comparación y valoración de las producciones obtenidas mediante diferentes sistemas de laboreo, concretamente entre laboreo tradicional y laboreo de conservación (mínimo laboreo y siembra directa). Del mismo modo, también se analizan los consumos de combustible entre los diferentes sistemas de laboreo.
- Ubicación: Centro Investigación Agroforestal 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: Tercer año con el diseño actual del ensayo. Se tiene previsto continuar durante 2 años más.

CULTIVO DE CEBADA. PRODUCCIONES OBTENIDAS

RESULTADOS COMPARATIVA TÉCNICAS DE LABOREO EN CEBADA DE INVIERNO. VARIEDAD BASIC. VALORES MEDIOS. BANDAS (3 REPETICIONES). CAMPAÑA 2.015-2.016. CENTRO DE INVESTIGACIÓN AGROFORESTAL DE DE ALBALADEJITO (CUENCA).

TÉNICA DE LABOREO	PRODUCCIÓN (Kg/Ha) 9 % HUMEDAD	TL (%)	PESO ESPECIFICO (kg/hl)					
LABOREO TRADICIONAL	7.090	102	65,53					
MÍNIMO LABOREO	6.911	99	64,37					
SIEMBRA DIRECTA	6.879	99	62,73					
PROMEDIO TOTAL (Kg/Ha)	6.960							
CV	6,47%							

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



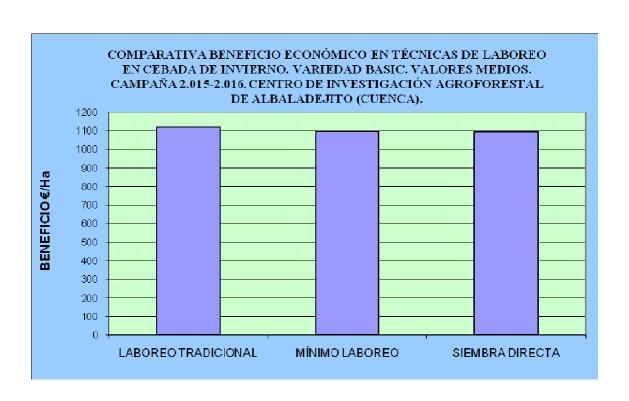
CULTIVO DE CEBADA. BALANCE ECONÓMICO

OPERACIONES DE CULTIVO PARA CADA TÉCNICA DE LABOREO EN CULTIVO DE CEBADA						
		LABO	REO CEBADA			
TÉCNICA DE LABOREO	OPERACIÓN	FECHA	RENDIMIENTO (HORAS/Ha)	CONSUMO (L/HORA)	CONSUMO (L/Ha)	TOTAL CONSUMO (L/Ha)
LABOREO	Pase de cultivador	09/10/2015	0,45	14,20	6,39	11,808
TRADICIONAL	Pase de grada rápida	09/11/2015	0,43	12,60	5,418	11,000
MÍNIMO LABOREO	Pase de grada rápida	09/11/2015	0,43	12,60	5,418	5,418
		ABON	NADO CEBADA			
TÉCNICA DE LABOREO	OPERACIÓN	FECHA	RENDIMIENTO (HORAS/Ha)	CONSUMO (L/HORA)	CONSUMO (L/Ha)	TOTAL CONSUMO (L/Ha)
LABOREO	Abonado sementera	06/11/2015	0,10	6,80	0,68	1,36
TRADICIONAL	Abonado cobertera	25/02/2016	0,10	6,80	0,68	1,50
MÍNIMO LABOREO	Abonado sementera	06/11/2015	0,10	6,80	0,68	1,36
WINNING LABORLO	Abonado cobertera	25/02/2016	0,10	6,80	0,68	1,50
SIEMBRA DIRECTA	Abonado sementera	06/11/2015	0,10	6,80	0,68	1,36
SIEWIDKA DIKECTA	Abonado cobertera	25/02/2016	0,10	6,80	0,68	1,30
SIEMBRA CEBADA						
TÉCNICA DE LABOREO	OPERACIÓN	FECHA	RENDIMIENTO (HORAS/Ha)	CONSUMO (L/HORA)	CONSUMO (L/Ha)	TOTAL CONSUMO (L/Ha)
LABOREO TRADICIONAL	Siembra	12/11/2015	0,70	7,60	5,32	5,32
MÍNIMO LABOREO	Siembra	12/11/2015	0,70	7,60	5,32	5,32

SIEMBRA DIRECTA	Siembra	12/11/2015	0,81	8,30	6,72	6,72			
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	03/03/2016	0,15	6,30	0,95	0,95			
MÍNIMO LABOREO	Tratamiento fitosanitario	03/03/2016	0,15	6,30	0,95	0,95			
SIEMBRA DIRECTA	Tratamiento fitosanitario	14/10/2015	0,11	6,50	0,72	1,66			
SILINDIA DIRECTA	Tratamiento fitosanitario	03/03/2016	0,15	6,30	0,95	1,00			

BALANCE ECONÓMICO. (SÓLO SE CONSIDERAN CONSUMOS COMBUSTIBLE DE LABOREO, ABONADO, SIEMBRA Y TRATAMIENTO FITOSANITARIOS). CULTIVO CEBADA. CAMPAÑA 2.015-2.016

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	19,43	13,60	0,16	7.090	1134	1121
MÍNIMO LABOREO	0,7	13,04	9,13	0,16	6.911	1106	1097
SIEMBRA DIRECTA	0,7	9,74	6,82	0,16	6.879	1101	1094

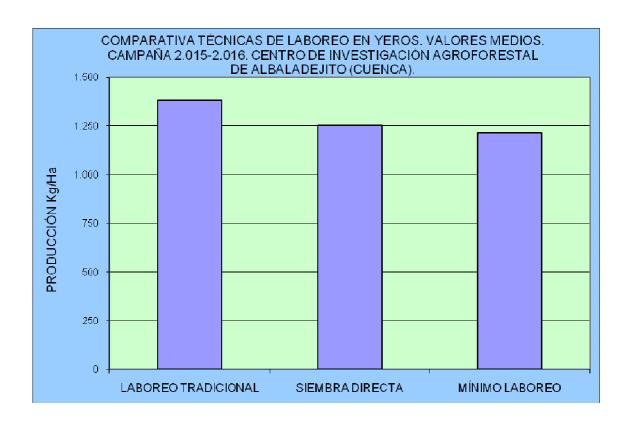


CULTIVO DE YEROS. PRODUCCIONES OBTENIDAS

RESULTADOS COMPARATIVA TÉCNICAS DE LABOREO EN YEROS. VALORES MEDIOS. BANDAS (3 REPETICIONES). CAMPAÑA 2.015-2.016. CENTRO DE INVESTIGACIÓN AGROFORESTAL DE ALBALADEJITO (CUENCA).						
TÉNICA DE LABOREO	_	T DE ICAN	PRODUCCIÓN (Kg/Ha)	TL (%)		
LABOREO TRADICIONAL			1.383	107,8		
SIEMBRA DIRECTA			1.253	97,6		
MÍNIMO LABOREO			1.214	94,6		
PROMEDIO TOTAL (Kg	/Ha)		1.283			

12,21%

CV



CULTIVO DE YEROS. BALANCE ECONÓMICO

OF	PERACIONES DE CULTI	VO PARA CAD	A TÉCNICA DE LA	BOREO EN CUL	TIVO DE YERO	S
		LAB	OREO YEROS			
TÉCNICA DE LABOREO	OPERACIÓN	FECHA	RENDIMIENTO (HORAS/Ha)	CONSUMO (L/HORA)	CONSUMO (L/Ha)	TOTAL CONSUMO (L/Ha)
LABOREO	Pase de grada rápida	02/10/2015	0,43	12,6	5,42	
TRADICIONAL	Pase de cultivador	29/10/2015	0,45	14,2	6,39	14,268
110151010101	Pase rulo	05/02/2016	0,3	8,2	2,46	
MÍNIMO LABOREO	Pase de cultivador	29/10/2015	0,45	14,2	6,39	8,85
MINIMO EADOREO	Pase rulo	05/02/2016	0,3	8,2	2,46	0,00
SIEMBRA DIRECTA	Pase rulo	05/02/2016	0,3	8,2	2,46	2,46
		SIEM	MBRA YEROS			
TÉCNICA DE LABOREO	OPERACIÓN	FECHA	RENDIMIENTO (HORAS/Ha)	CONSUMO (L/HORA)	CONSUMO (L/Ha)	TOTAL CONSUMO (L/Ha)
LABOREO TRADICIONAL	Siembra	30/10/2015	0,7	7,6	5,32	5,32
MÍNIMO LABOREO	Siembra	30/10/2015	0,7	7,6	5,32	5,32
SIEMBRA DIRECTA	Siembra	30/10/2015	0,81	8,3	6,72	6,72
		TRATAMIENTO	FITOSANIATRIO Y	/EROS		
TÉCNICA DE LABOREO	OPERACIÓN	FECHA	RENDIMIENTO (HORAS/Ha)	CONSUMO (L/HORA)	CONSUMO (L/Ha)	TOTAL CONSUMO (L/Ha)
LABOREO TRADICIONAL	Tratamiento fitosanitario	15/04/2016	0,15	6,20	0,93	0,93
MÍNIMO LABOREO	Tratamiento fitosanitario	15/04/2016	0,15	6,20	0,93	0,93
SIEMBRA DIRECTA	Tratamiento fitosanitario	14/10/2015	0,11	6,50	0,72	1,65
OILWIDIA DINEOTA	Tratamiento fitosanitario	15/04/2016	0,15	6,20	0,93	1,00

BALANCE ECONÓMICO. (SÓLO SE CONSIDERAN CONSUMOS COMBUSTIBLE DE LABOREO, ABONADO, SIEMBRA Y TRATAMIENTO FITOSANITARIOS). CULTIVO YEROS.CAMPAÑA 2.015-2.016

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	20,52	14,36	0,20	1.383	277	262
MÍNIMO LABOREO	0,7	15,10	10,57	0,20	1.253	251	240
SIEMBRA DIRECTA	0,7	10,83	7,58	0,20	1.214	243	235



Conclusión: En la campaña 2015-2016 Tanto en el cultivo de cebada como en el cultivo de yeros se ha obtenido unos resultados ligeramente superiores en el caso del laboreo tradicional.

8.13. 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 3 años más.

RESUMEN DE RESULTADOS CEBADA. VARIEDAD BASIC PARCELA 1

RESULTADOS ROTACIÓN CEREAL - LEGUMINOSAS. BANDAS (SIN REPETICIONES). CAMPAÑA 2.015-2.016.CENTRO INVESTIGACIÓN AGROFORESTAL DE ALBALADEJITO (CUENCA).

	CEBADA BASIC (YEROS)		CEBADA BASIC (ALMORTAS)	CEBADA BASIC (GARBANZOS)	CEBADA BASIC (GIRASOL)	
ANTECEDENTE	Yeros	Lentejas	Almortas	Garbanzos	Girasol	
DISEÑO	Banda sin repeticiones	Banda sin repeticiones	Banda sin repeticiones	Banda sin repeticiones	Banda sin repeticiones	
7-14-6 a 250 Kg/Ha el 07-11- 2.015		7-14-6 a 250 Kg/Ha el 07-11- 2.015	7-14-6 a 250 Kg/Ha el 07-11- 2.015	7-14-6 a 250 Kg/Ha el 07-11- 2.015	7-14-6 a 250 Kg/Ha el 07- 11-2.015	
ABONADO COBERTERA	Abonado nitrogenado 24 % N y 30 % S a 93,75 Kg/Ha	Abonado nitrogenado 24 % N y 30 % S a 93,75 Kg/Ha	Abonado nitrogenado 24 % N y 30 % S a 93,75 Kg/Ha	Abonado nitrogenado 24 % N y 30 % S a 93,75 Kg/Ha	Abonado nitrogenado 24 % N y 30 % S a 239,58 Kg/Ha	
UNIDADES DE NITRÓGENO TOTALES	40	40	40	40	80	
FITOSANITARIOS	TRIBENURON- METIL 22,2% + METSULFURON METIL 11,1% (40 g/ha)	TRIBENURON-METIL 22,2% + METSULFURON METIL 11,1% (40 g/ha)				
FECHA SIEMBRA	16/11/2.015	16/11/2.015	16/11/2.015	16/11/2.015	16/11/2.015	

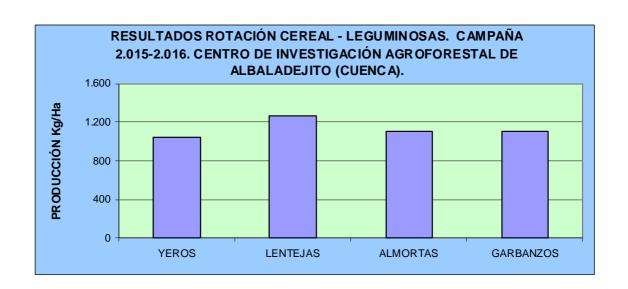
FECHA RECOLECCIÓN	14/07/2016	14/07/2016	14/07/2016	14/07/2016	14/07/2016
SUPERFICIE COSECHADA (m2)	300	300	300	300	300
PRODUCCIÓN (Kg)	164	181	234	200	253
HUMEDAD (%)	9,7	9,4	9,5	9,6	9,8
PESO ESPECÍFICO (Kg/HI)	63,9	64,9	65,8	65,5	66,1
PRODUCCIÓN (Kg/Ha)	5.467	6.033	7.800	6.667	8.433
PRODUCCIÓN (Kg/Ha) 9 %HUMEDAD	5.425	6.007	7.757	6.623	8.359



RESUMEN DE RESULTADOS LEGUMINOSAS GRANO PARCELA 2

RESULTADOS ROTACIÓN CEREAL - LEGUMINOSAS. BANDAS (SIN REPETICIONES). CAMPAÑA 2.015-2.016.CENTRO INVESTIGACIÓN AGROFORESTAL DE ALBALADEJITO (CUENCA).

	VEDOO	LENTEIAO	ALMODTAG	OADDANIZOO	OIDAGOL
	YEROS	LENTEJAS	ALMORTAS	GARBANZOS	GIRASOL
ANTECEDENTE	Cebada	Cebada	Cebada	Cebada	Cebada
DISEÑO	Banda sin	Banda sin	Banda sin	Banda sin	Banda sin repeticiones
	repeticiones	repeticiones	repeticiones	repeticiones	'
ABONADO SEMENTERA	0	0	0	0	0
ABONADO COBERTERA	0	0	0	0	0
UNIDADES DE	0	0	0	0	0
NITRÓGENO TOTALES	O	O	U	U	U
FITOSANITARIOS	0	0	0	0	0
FECHA SIEMBRA	30/10/2015	20/11/2015	05/02/2016	05/02/2016	03/05/2016
FECHA RECOLECCIÓN	14/07/2016	14/07/2016	14/07/2016	14/07/2016	14/07/2016
SUPERFICIE COSECHADA (m2)	300	300	300	300	300
PRODUCCIÓN (Kg)	31,47	38	33	33	SIN RESULTADOS TODAVÍA
PRODUCCIÓN (Kg/Ha)	1.049	1.267	1.100	1.100	SIN RESULTADOS TODAVÍA



8.14. ENSAYO TRATAMIENTOS HERBICIDAS

- Objetivo: Comparación y valoración de las producciones obtenidas cuando se emplean diferentes productos fitosanitarios (herbicidas) para el control de la flora arvense de hoja ancha en cultivo de cebada. En el ensayo se valorará también la eficacia de dicho control mediante el conteo de plantas resistentes al tratamiento/m2 y se analizará el posible efecto de estos productos en el siguiente año de la rotación en el 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: Tercer año. Se tiene previsto continuar durante 2 años más.
- Ensayo realizado en colaboración con DuPont Ibérica S.L.

VARIEDAD DE CEBADA ORCHESTA. PRODUCCIONES OBTENIDAS

RESULTADOS COMPARATIVA PRODUCTOS FITOSANITARIOS (HERBICIDAS) EN CEBADA. VARIEDAD ORCHESTA. VALORES MEDIOS PRODUCCIÓN. BANDAS (3 REPETICIONES). CAMPAÑA 2.015-2.016. 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%	37,5 g/Ha	02/03/2016	5.289	102	62,35
U-46 D ESTER ISO	2,4-D ACIDO 60% (2-ETIL-HEXIL ESTER)	1 L/Ha	29/03/2016	5.125	98	58,90
SIN TRATAR	SIN TRATAR	5.028	97	61,23		
	PROMEDIO TOTAL (Kg/Ha)	5.207				
	CV	10,25%				

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



CONTROL FLORA ARVENSE

RESULTADOS COMPARATIVA PRODUCTOS FITOSANITARIOS (HERBICIDAS) EN CEBADA. VARIEDAD ORCHESTA. VALORES MEDIOS MALAS HIERBAS.
BANDAS (3 REPETICIONES). CAMPAÑA 2015-2016. CENTRO DE INVESTIGACIÓN AGROFORESTAL DE ALBALADEJITO (CUENCA).

		ESTER ISO. ANTES DEL U-46 D ESTER ISO DEL TRATAI				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	N° PLANTAS/m²
Sisymbrium Sophia (BLOQUE I)	29/03/2016	104	05/05/2016	19	01/03/2016	43	30/03/2016	0	29/03/2016	98
Sisymbrium Sophia (BLOQUE II)	29/03/2016	100	05/05/2016	12	01/03/2016	21	30/03/2016	0	29/03/2016	89
Sisymbrium Sophia (BLOQUE III)	29/03/2016	99	05/05/2016	24	01/03/2016	53	30/03/2016	0	29/03/2016	102
Veronica SP (BLOQUE I)	29/03/2016	95	05/05/2016	79	01/03/2016	33	30/03/2016	9	29/03/2016	80
Veronica SP (BLOQUE II)	29/03/2016	57	05/05/2016	32	01/03/2016	45	30/03/2016	7	29/03/2016	65
Veronica SP (BLOQUE III)	29/03/2016	131	05/05/2016	33	01/03/2016	85	30/03/2016	9	29/03/2016	120
Gallium Aparine (BLOQUE I)	29/03/2016	0	05/05/2016	0	01/03/2016	0	30/03/2016	0	29/03/2016	0
Gallium Aparine (BLOQUE II)	29/03/2016	1	05/05/2016	3	01/03/2016	0	30/03/2016	0	29/03/2016	3

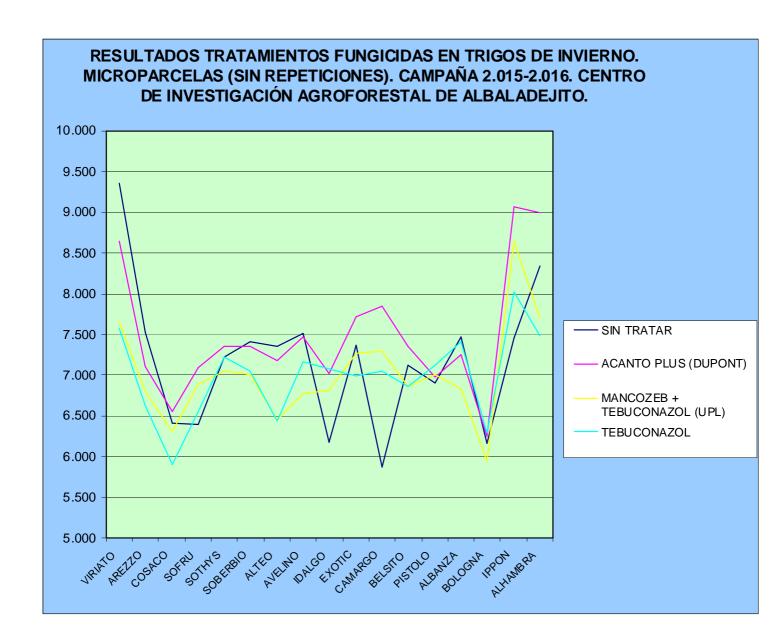
1										
Gallium Aparine (BLOQUE III)	29/03/2016	9	05/05/2016	3	01/03/2016	0	30/03/2016	0	29/03/2016	5
Centaurea SP (BLOQUE I)	29/03/2016	8	05/05/2016	1	01/03/2016	15	30/03/2016	0	29/03/2016	2
Centaurea SP (BLOQUE II)	29/03/2016	25	05/05/2016	0	01/03/2016	25	30/03/2016	0	29/03/2016	19
Centaurea SP (BLOQUE III)	29/03/2016	7	05/05/2016	1	01/03/2016	19	30/03/2016	0	29/03/2016	3
Lithospermum (BLOQUE I)	29/03/2016	3	05/05/2016	3	01/03/2016	1	30/03/2016	0	29/03/2016	1
Lithospermum (BLOQUE II)	29/03/2016	5	05/05/2016	4	01/03/2016	3	30/03/2016	0	29/03/2016	9
Lithospermum (BLOQUE III)	29/03/2016	7	05/05/2016	5	01/03/2016	3	30/03/2016	0	29/03/2016	6
Papaver Rhoeas (BLOQUE I)	29/03/2016	0	05/05/2016	0	01/03/2016	0	30/03/2016	0	29/03/2016	0
Papaver Rhoeas (BLOQUE II)	29/03/2016	1	05/05/2016	0	01/03/2016	0	30/03/2016	0	29/03/2016	2
Papaver Rhoeas (BLOQUE III)	29/03/2016	0	05/05/2016	0	01/03/2016	0	30/03/2016	0	29/03/2016	0
Lamium Ampleuxicale (BLOQUE I)	29/03/2016	0	05/05/2016	0	01/03/2016	0	30/03/2016	0	29/03/2016	0
Lamium Ampleuxicale (BLOQUE II)	29/03/2016	0	05/05/2016	0	01/03/2016	4	30/03/2016	0	29/03/2016	0
Lamium Ampleuxicale (BLOQUE III)	29/03/2016	7	05/05/2016	7	01/03/2016	8	30/03/2016	0	29/03/2016	10

8.15. ENSAYO TRATAMIENTOS FUNGICIDAS

- Objetivo: Las enfermedades fúngicas (septoriasis, roya parda, roya amarilla...) son los principales problemas fitosanitarios en el cultivo del trigo y los responsables de las mayores pérdidas de rendimiento en el mismo. En este ensayo se pretende valorar la incidencia de estas enfermedades fúngicas en las variedades comerciales más representativas en nuestra zona y la eficacia frente a las mismas de distintos tratamientos fungicidas valorando las producciones obtenidas con cada uno de ellos.
- Ubicación: Centro de Investigación Agroforestal de Albaladejito (Cuenca).
- Diseño: Microparcelas sin repeticiones. Secano. Semilla R1.
- Año de ensayo: Primer año. Se tiene previsto continuar durante 4 años más.
- Ensayo realizado en colaboración con DuPont Ibérica S.L y UPL Iberia S.A.

RESULTADOS TRATAMIENTOS FUNGICIDAS EN TRIGOS DE INVIERNO. MICROPARCELAS (SIN REPETICIONES). CAMPAÑA 2.015-2.016. CENTRO DE INVESTIGACIÓN AGROFORESTAL DE ALBALADEJITO (CUENCA).

	SIN TRATAR	ACANTO PLUS (DUPONT)	MANCOZEB + TEBUCONAZOL (UPL)	TEBUCONAZOL	SIN TRATAR	ACANTO PLUS (DUPONT)	MANCOZEB + TEBUCONAZOL (UPL)	TEBUCO NAZOL	SIN TRATAR	ACANTO PLUS (DUPON T)	MANCOZEB + TEBUCONAZ OL (UPL)	TEBUCONAZOL
VARIEDAD	VARIEDAD PRODUCCIÓN (Kg/Ha) 9 % HUMEDAD				% ROYA AMARILLA				% SEPTORIA			
VIRIATO	9.355	8.647	7.667	7.573	15	0	0	0	0	0	0	0
AREZZO	7.532	7.103	6.797	6.624	0	0	0	0	0	0	0	0
COSACO	6.410	6.562	6.313	5.901	20	0	0	0	0	0	0	0
SOFRU	6.397	7.094	6.890	6.549	80	0	0	0	0	0	0	0
SOTHYS	7.222	7.359	7.043	7.230	0	0	0	0	0	0	0	0
SOBERBIO	7.412	7.360	7.004	7.053	0	0	0	0	0	0	0	0
ALTEO	7.357	7.185	6.446	6.443	0	0	0	0	0	0	0	0
AVELINO	7.508	7.475	6.780	7.166	0	0	0	0	0	0	0	0
IDALGO	6.177	7.023	6.820	7.072	90	0	0	0	0	0	0	0
EXOTIC	7.373	7.723	7.266	6.995	30	0	0	0	0	0	0	0
CAMARGO	5.875	7.848	7.291	7.055	90	0	0	0	0	0	0	0
BELSITO	7.126	7.349	6.858	6.854	0	0	0	0	0	0	0	0
PISTOLO	6.906	6.974	7.013	7.117	0	0	0	0	0	0	0	0
ALBANZA	7.469	7.253	6.829	7.407	0	0	0	0	0	0	0	0
BOLOGNA	6.163	6.254	5.941	6.292	0	0	0	0	70	30	30	0
IPPON	7.460	9.071	8.653	8.023	90	0	0	0	0	0	0	0
ALHAMBRA	8.345	8.998	7.707	7.484	0	0	0	0	0	0	0	0





Ensayo de fungicidas en Trigo. 25.05.2016 CIAF Albaladejito

8.16. 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: Bandas sin repetición. Se hace una comparativa entre dos variedades.
 - o Variedad Camelina CCE11.
 - o Variedad Camelina CCE13.
- Año de ensayo: Tercer año. Se tiene previsto continuar durante más años.
- Ensayo realizado en colaboración con Camelina Company España S.L.

	CAMELINA VARIEDAD CCE 11	CAMELINA VARIEDAD CCE 13				
~						
DISEÑO	Banda sin repeticiones	Banda sin repeticiones				
ABONADO SEMENTERA	350 Kg/Ha 7-14-6 el 07-11-2015	350 Kg/Ha 7-14-6 el 07-11-2015				
ABONADO COBERTERA	Abonado nitrogenado 24 % N y 30 % S a 320 Kg/Ha el 23-02-2016	Abonado nitrogenado 24 % N y 30 % S a 320 Kg/Ha el 23-02-2016				
RULO EN PRESIEMBRA	SI	SI				
RULO EN PREEMERGENCIA	SI	SI				
FITOSANITARIO	No requerido	No requerido				
FECHA SIEMBRA	16-11-2.015 a 10 Kg/Ha	16-11-2.015 a 10 Kg/Ha				
FECHA FLORACIÓN	03-05-2.016	03-05-2.016				
FECHA RECOLECCIÓN	08-07-2.016	08-07-2.016				
SUPERFICIE COSECHADA (m2)	913	842				
PRODUCCIÓN (Kg)	207	203				
HUMEDAD (%)	5,19	5,36				
IMPUREZAS (%)	37,7	58,7				
PRODUCCIÓN (Kg/Ha)	2.267	2.412				
PRODUCCIÓN (Kg/Ha) 9 %HUMEDAD Y 8% IMPUREZAS	1.560	1.045				









Agradecimientos:

Los ensayos han sido realizados por Luis de León Larraínzar, José Luis Saiz Martínez, Mariano Algarra Algarra, (Centro Investigación Agroforestal de Albaladejito. IRIAF). Inestimable colaboración de David Herraiz Peñalver, Francisco Gómez Casado (Centro de Investigación Agroforestal de Albaladejito. IRIAF), Rogelio Corbacho y Conrado Angulo (Servicios Centrales Toledo. Consejería de Agricultura, Medio Ambiente y Desarrollo Rural. IRIAF), Esteban García Romero (Director IRIAF).

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.