

**RESULTADOS EXPERIMENTACIÓN AGRARIA.  
CENTRO AGRARIO ALBALADEJITO Y FINCAS COLABORADORAS.  
PROVINCIA DE CUENCA.**

**ENSAYOS DE CULTIVOS DE INVIERNO  
CAMPAÑA 2.011-2.012**

**CONSEJERÍA DE AGRICULTURA  
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 un contexto con mercados cada vez más globalizados y competitivos, y enmarcado en una profunda crisis económica y en un futuro todavía incierto de la nueva política agraria comunitaria.

En este contexto, la Consejería de Agricultura 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 realizados por técnicos de la Consejería de Agricultura, con la colaboración inestimable de un buen grupo de agricultores que, con encomiable diligencia, ceden sus fincas para la realización de los mismos.

El Departamento de Experimentación Agraria de la provincia de Cuenca está ubicado en el Centro Agrario de Albaladejito (Cuenca), constituyéndose en parte integrante de la estructura de dicho Centro. Está enmarcado dentro del Servicio de Investigación y Tecnología Agraria de la Dirección General de Infraestructuras y Desarrollo Rural de la Consejería de Agricultura de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.

Destacar que la campaña 2.011-2.012 ha estado caracterizada por una escasez de precipitaciones, que ha condicionado de forma muy significativa las producciones obtenidas.

## **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 oleginosas), 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. Para poder realizar estos ensayos se colabora con el Grupo GENVCE (Grupo para la Evaluación de Nuevas Variedades en Cultivos Extensivos) y 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)...

### **3. LOCALIZACIÓN DE LOS ENSAYOS**

Los ensayos son llevados a cabo en los siguientes emplazamientos:

- En Explotaciones Agrarias particulares, a través de la orden de 30 de junio de 1.992, sobre concesión de subvenciones a las explotaciones agrarias colaboradoras de la Red Regional de ensayos de la Consejería de Agricultura.
- En el Centro Agrario de Albaladejito (Cuenca).

### **4. METODOLOGÍA DE LOS ENSAYOS**

Existen dos tipos de ensayos:

**1- Estadísticos (microparcels):** Son bloques al azar con cuatro repeticiones. La parcela elemental (microparcels) tiene una superficie que oscila entre los 15 a 17 m<sup>2</sup> 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 500 y 2.000 m<sup>2</sup>. Los resultados obtenidos se asemejan más a las producciones habituales de la zona.

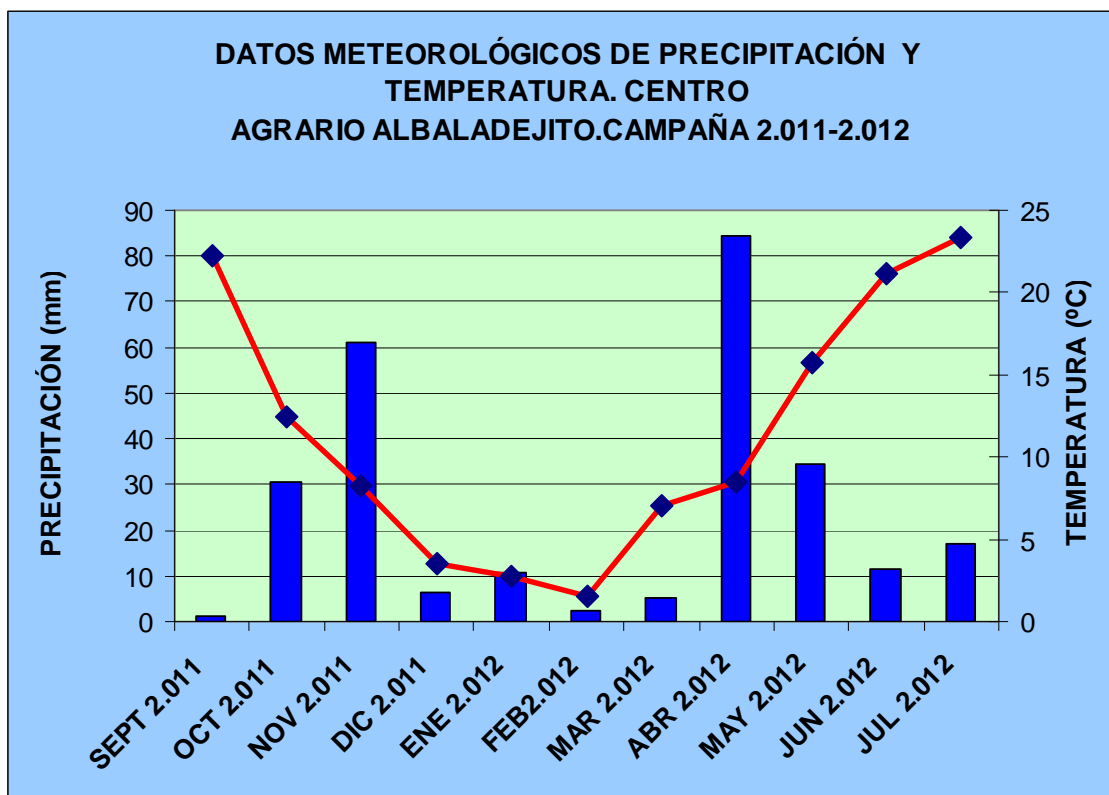


Los resultados obtenidos en campo, han sido debidamente procesados y sometidos a un tratamiento estadístico con el fin de valorar la influencia de las distintas variables en las producciones obtenidas.

El test de Tukey, 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 fiables son los resultados.

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. DATOS METEOROLÓGICOS



## 6. ENSAYO DE VARIEDADES COMERCIALES

Los ensayos de variedades comerciales han sido realizados en Montalbo (Cuenca) y en el Centro Agrario 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). Destacar la diferencia en los resultados de producciones obtenidas en Montalbo y Albaladejito, siendo éstas muy inferiores en Montalbo debido a las escasísimas precipitaciones recogidas este año en dicho municipio.

### VARIEDADES DE TRIGO BLANDO DE INVIERNO. MICROPARCELAS. MONTALBO (CUENCA)

Ubicación del Ensayo: Montalbo (Cuenca). Altitud: 890 m.

Cultivo anterior: Girasol oleaginoso.

Diseño: Microparcels con cuatro repeticiones de cada variedad.

Tamaño parcela elemental: 13 x 1.20 m (siembra). 10,5 x 1,20 m (recolección).

Cultivo: Secano.

Abonado sementera: Abono 8-24-8 a 260 Kg/Ha.

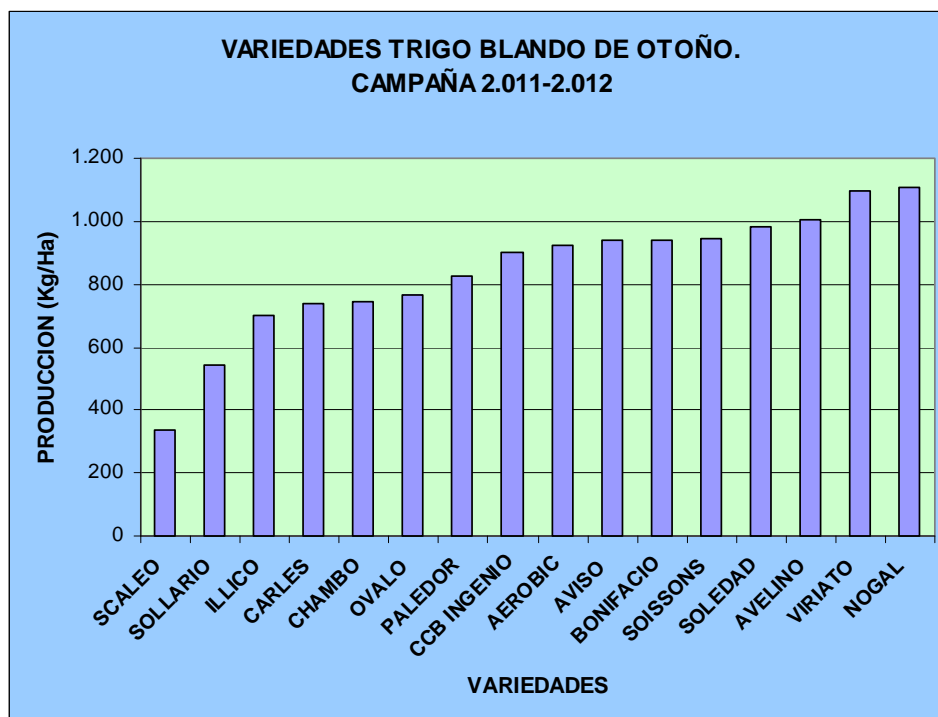
Fecha de Siembra: 28-Noviembre-2.011.

Abonado cobertera: Urea a 100 Kg/Ha y Nitrato 33,5 % a 100 Kg/Ha.

Tratamientos fitosanitarios: Metsulfuron Metil 11,1% + Tribenuron-Metil 22,2% a 45 g/Ha el 10-04-2.012.

Fecha de recolección: 02-Julio-2.012.

RESULTADOS TRIGO BLANDO DE OTOÑO. VALORES MEDIOS (4 REPETICIONES). CAMPAÑA 2.011-2.012						
VARIEDAD	TEST DUNCAN	PRODUCCIÓN (Kg/Ha) 9 %	ALTURA (cm)	ESPIGADO	HUMEDAD (%)	PESO ESPECIFICO (Kg/Hl)
SCALEO		334	35,5	24/05/2012	9,05	62,90
SOLLARIO		541	28,5	24/05/2012	7,35	65,05
ILLICO		699	37,0	17/05/2012	7,70	68,45
CARLES		741	36,5	17/05/2012	7,40	67,90
CHAMBO		743	37,5	16/05/2012	7,20	67,45
OVALO		764	39,0	17/05/2012	7,05	64,95
PALEDOR		825	38,5	19/05/2012	6,95	65,10
CCB INGENIO		904	39,5	17/05/2012	7,10	68,85
AEROBIC		924	35,0	20/05/2012	7,10	67,70
AVISO		941	34,5	20/05/2012	7,40	69,25
BONIFACIO		941	37,5	17/05/2012	7,40	69,30
SOISSONS		944	36,5	24/05/2012	7,15	67,60
SOLEDAD		985	37,5	24/05/2012	7,05	63,20
AVELINO		1.005	38,5	20/05/2012	7,10	69,45
VIRIATO		1.099	38,0	20/05/2012	7,60	70,06
NOGAL		1.105	42,0	17/05/2012	7,10	67,10
	<b>MEDIA</b>	<b>843</b>				
	<b>CV</b>	<b>24,06%</b>				



**VARIETADES DE CEBADA DE INVIERNO. MICROPARCELAS. MONTALBO (CUENCA)**

Ubicación del Ensayo: Montalbo (Cuenca). Altitud: 890 m.

Cultivo anterior: Girasol oleaginoso.

Diseño: Microparcelas con cuatro repeticiones de cada variedad.

Tamaño parcela elemental: 13 x 1.20 m (siembra). 10,5 x 1,20 m (recolección).

Cultivo: Secano.

Abonado sementera: Abono 8-24-8 a 260 Kg/Ha.

Fecha de Siembra: 28-Noviembre-2.011.

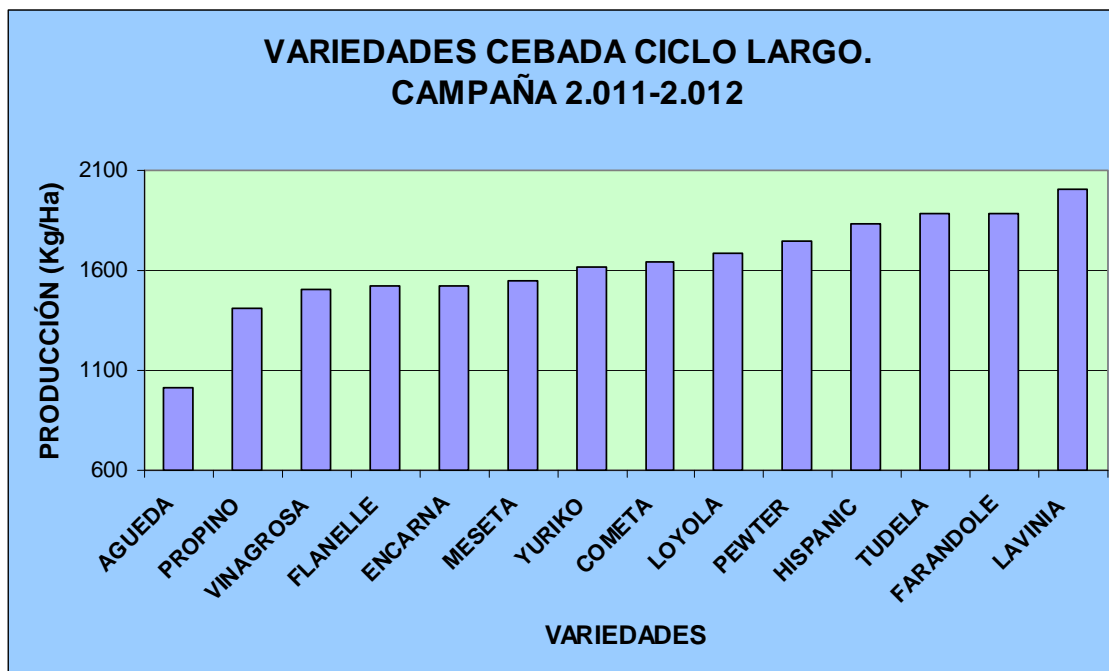
Abonado cobertera: Urea a 100 Kg/Ha y Nitrato 33,5 % a 100 Kg/Ha.

Tratamientos fitosanitarios: Metsulfuron Metil 11,1% + Tribenuron-Metil 22,2% a 45 g/Ha el 10-04-2.012.

Fecha de recolección: 02-Julio-2.012.

**RESULTADOS CEBADA CICLO LARGO. VALORES MEDIOS (4 REPETICIONES).  
CAMPAÑA 2.011-2.012.**

VARIEDAD	TEST DUNCAN	PRODUCCIÓN (Kg/Ha) 9 %	ALTURA (cm)	FECHA ESIPIGADO	HUMEDAD (%)	PESO ESPECIFICO (Kg/Hl)
AGUEDA		1.010	39,50	10/05/2012	8,40	56,30
PROPINO		1.410	41,50	18/05/2012	8,15	58,50
VINAGROSA		1.508	39,00	15/05/2012	8,25	56,25
FLANELLE		1.523	42,00	14/05/2012	8,55	58,05
ENCARNA		1.525	43,50	11/05/2012	8,40	58,10
MESETA		1.545	38,00	13/05/2012	8,40	58,05
YURIKO		1.613	50,00	12/05/2012	7,90	50,75
COMETA		1.645	40,50	11/05/2012	8,35	56,55
LOYOLA		1.686	40,00	10/05/2012	8,30	55,60
PEWTER		1.745	36,00	15/05/2012	8,30	60,05
HISPANIC		1.830	38,00	10/05/2012	8,00	51,65
TUDELA		1.881	45,50	10/05/2012	8,45	54,60
FARANDOLE		1.882	50,50	09/05/2012	8,40	54,50
LAVINIA		2.006	41,50	10/05/2012	8,15	52,85
<b>MEDIA</b>		<b>1.629</b>				
<b>CV</b>		<b>15,25%</b>				





**VARIETADES DE TRIGO BLANDO DE INVIERNO. MICROPARCELAS.**  
**ALBALADEJITO (CUENCA)**

Ubicación del Ensayo: Centro Agrario Albaladejito (Cuenca). Altitud: 920 m.

Cultivo anterior: Girasol oleaginoso.

Diseño: Microparcelas con cuatro repeticiones de cada variedad.

Tamaño parcela elemental: 13 x 1.20 m (siembra). 10,5 x 1,20 m (recolección).

Cultivo: Secano.

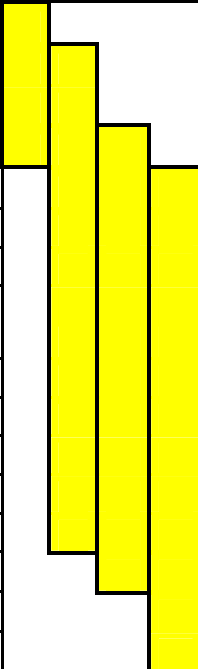
Abonado sementera: Abono 8-24-8 a 260 Kg/Ha.

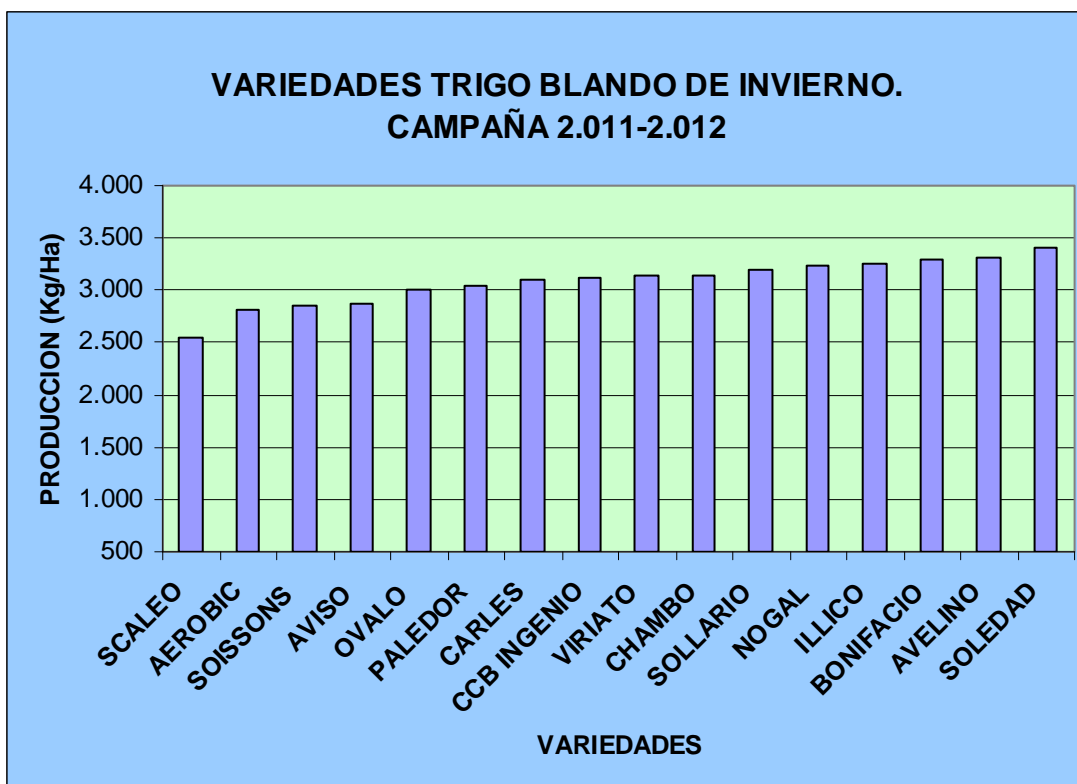
Fecha de Siembra: 29-Noviembre-2.011.

Abonado cobertera: Urea a 100 Kg/Ha y Nitrato 33,5 % a 100 Kg/Ha.

Tratamientos fitosanitarios: Metsulfuron Metil 11,1% + Tribenuron-Metil 22,2% a 45 g/Ha el 10-04-2.012.

Fecha de recolección: 28-Junio-2.012.

RESULTADOS TRIGO BLANDO DE INVIERNO. VALORES MEDIOS (4 REPETICIONES). CAMPAÑA 2.011-2.012						
VARIEDAD	TEST Duncan	PRODUCCIÓN (Kg/Ha) 9 %	ALTURA (cm)	ESPIGADO	HUMEDAD (%)	PESO ESPECIFICO (kg/hl)
SCALEO		2.543	57	18/05/2012	15,40	60,95
AEROBIC		2.817	47	22/05/2012	8,90	68,20
SOISSONS		2.853	62	18/05/2012	7,75	70,95
AVISO		2.864	52	14/05/2012	7,40	66,80
OVALO		3.006	56	18/05/2012	7,95	64,80
PALEDOR		3.049	51	18/05/2012	7,85	65,55
CARLES		3.101	50	14/05/2012	8,10	66,15
CCB INGENIO		3.122	65	24/05/2012	7,45	68,00
VIRIATO		3.136	63	20/05/2012	8,80	70,00
CHAMBO		3.141	49	14/05/2012	7,50	64,05
SOLLARIO		3.190	55	24/05/2012	7,80	65,35
NOGAL		3.241	55	18/05/2012	7,50	66,40
ILLICO		3.249	55	20/01/1900	11,10	70,50
BONIFACIO		3.301	57	18/05/2012	8,05	70,60
AVELINO		3.314	55	25/05/2012	7,70	68,50
SOLEDAD		3.405	60	20/05/2012	7,40	62,85
<b>MEDIA</b>		<b>3.083</b>				
<b>CV</b>		<b>7,24%</b>				



**VARIEDADES DE CEBADA DE INVIERNO. MICROPARCELAS.  
ALBALADEJITO (CUENCA)**

Ubicación del Ensayo: Centro Agrario Albaladejito (Cuenca). Altitud: 920 m.

Cultivo anterior: Girasol oleaginoso.

Diseño: Microparcelas con cuatro repeticiones de cada variedad.

Tamaño parcela elemental: 13 x 1.20 m (siembra). 10,5 x 1,20 m (recolección).

Abonado sementera: Abono 8-24-8 a 260 Kg/Ha.

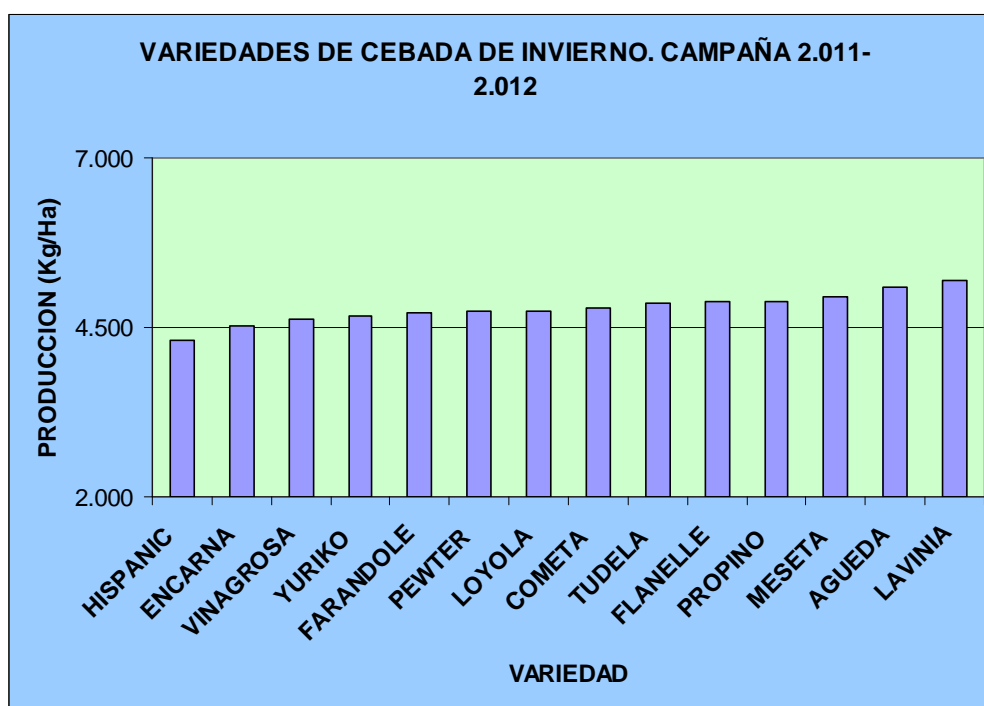
Fecha de Siembra: 29-Noviembre-2.011.

Abonado cobertera: Urea a 100 Kg/Ha y Nitrato 33,5 % a 100 Kg/Ha.

Tratamientos fitosanitarios: Metsulfuron Metil 11,1% + Tribenuron-Metil 22,2% a 45 g/Ha el 10-04-2.012.

Fecha de recolección: 27-Junio-2.012.

RESULTADOS CEBADA INVIERNO. VALORES MEDIOS (4 REPETICIONES). CAMPAÑA 2.011-2.012						
VARIEDAD	TEST Duncan	PRODUCCIÓN (Kg/Ha) 9 %	ALTURA (cm)	ESPIGADO	HUMEDAD (%)	PESO ESPECIFICO (kg/hl)
HISPANIC		4.312	63	06/05/2012	8,55	53,20
ENCARNA		4.532	73	08/05/2012	8,90	60,05
VINAGROSA		4.625	58	08/05/2012	9,00	54,60
YURIKO		4.663	73	08/05/2012	8,25	54,05
FARANDOLE		4.709	71	06/05/2012	8,90	58,00
PEWTER		4.737	51	09/05/2012	9,50	58,00
LOYOLA		4.748	75	08/05/2012	8,90	59,55
COMETA		4.778	66	08/05/2012	8,70	56,25
TUDELA		4.846	73	08/05/2012	8,55	56,55
FLANELLE		4.879	67	09/05/2012	9,40	54,15
PROPINO		4.886	54	12/05/2012	8,90	52,40
MESETA		4.957	64	09/05/2012	9,05	58,05
AGUEDA		5.092	57	05/05/2012	9,10	57,75
LAVINIA		5.179	79	07/05/2012	9,30	55,10
	MEDIA	4.782				
	CV	5%				



**VARIEDADES DE CEBADA DE PRIMAVERA. MICROPARCELAS. ALBALADEJITO (CUENCA)**

Ubicación del Ensayo: Centro Agrario Albaladejito (Cuenca). Altitud: 920 m.  
Cultivo anterior: Girasol oleaginoso.

Diseño: Microparcelas con cuatro repeticiones de cada variedad.

Tamaño parcela elemental: 13 x 1.20 m (siembra). 10,5 x 1,20 m (recolección).

Cultivo: Secano.

Abonado sementera: Abono 8-24-8 a 260 Kg/Ha.

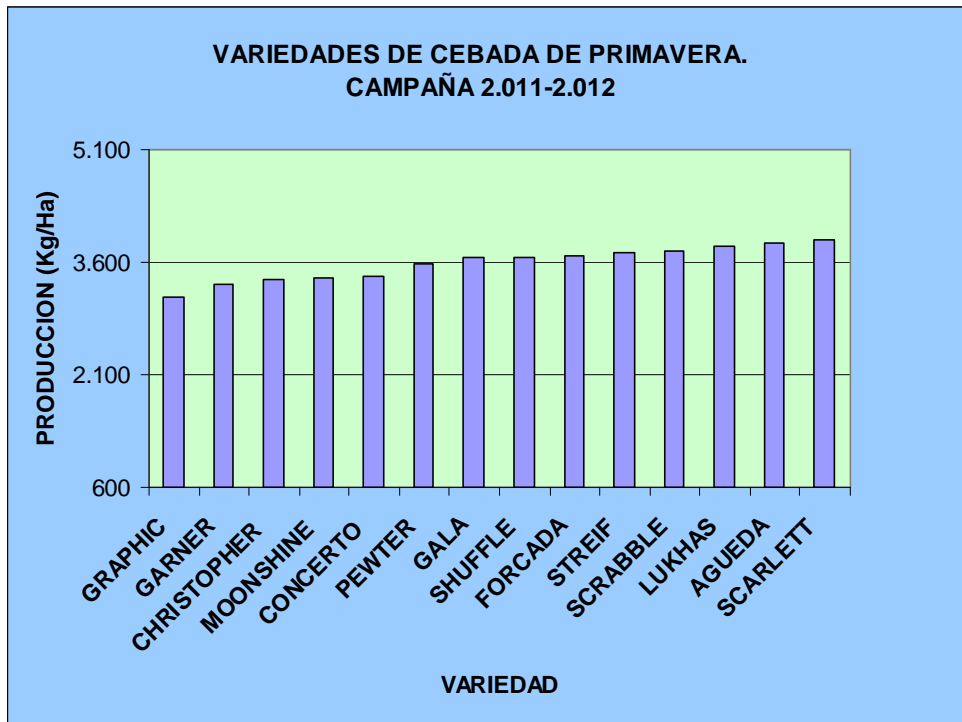
Fecha de Siembra: 12-Enero-2.012.

Abonado cobertera: Urea a 100 Kg/Ha y Nitrato 33,5 % a 100 Kg/Ha.

Tratamientos fitosanitarios: Metsulfuron Metil 11,1% + Tribenuron-Metil 22,2% a 45 g/Ha el 10-04-2.012.

Fecha de recolección: 28-Junio-2.012.

RESULTADOS CEBADA PRIMAVERA. VALORES MEDIOS (4 REPETICIONES). CAMPAÑA 2.011-2.012						
VARIEDAD	TEST Duncan	PRODUCCIÓN (Kg/Ha) 9 %	ALTURA (cm)	ESPIGADO	HUMEDAD (%)	PESO ESPECIFICO (kg/hl)
GRAPHIC		3.135	59	22/05/2012	9,40	55,80
GARNER		3.311	48	28/05/2012	9,40	53,50
CHRISTOPHER		3.369	48	23/05/2012	8,90	53,15
MOONSHINE		3.389	54	22/05/2012	8,90	49,10
CONCERTO		3.400	63	22/05/2012	8,60	52,10
PEWTER		3.582	50	18/05/2012	9,00	56,45
GALA		3.667	51	28/05/2012	8,85	58,85
SHUFFLE		3.669	57	18/05/2012	8,80	57,30
FORCADA		3.694	50	22/05/2012	9,15	55,95
STREIF		3.720	55	22/05/2012	9,00	57,70
SCRABBLE		3.745	53	18/05/2012	8,85	54,85
LUKHAS		3.820	52	18/05/2012	8,95	53,95
AGUEDA		3.855	50	16/05/2012	8,60	52,75
SCARLETT		3.890	54	22/05/2012	9,15	57,90
	<b>MEDIA</b>	<b>3.589</b>				
	<b>CV</b>	<b>6%</b>				



**VARIEDADES DE TRIGO BLANDO DE PRIMAVERA. MICROPARCELAS.  
ALBALADEJITO (CUENCA)**

Ubicación del Ensayo: Centro Agrario Albaladejito (Cuenca). Altitud: 920 m.

Cultivo anterior: Girasol oleaginoso.

Diseño: Microparcelas con cuatro repeticiones de cada variedad.

Tamaño parcela elemental: 13 x 1.20 m (siembra). 10,5 x 1,20 m (recolección).

Cultivo: Secano.

Abonado sementera: Abono 8-24-8 a 260 Kg/Ha.

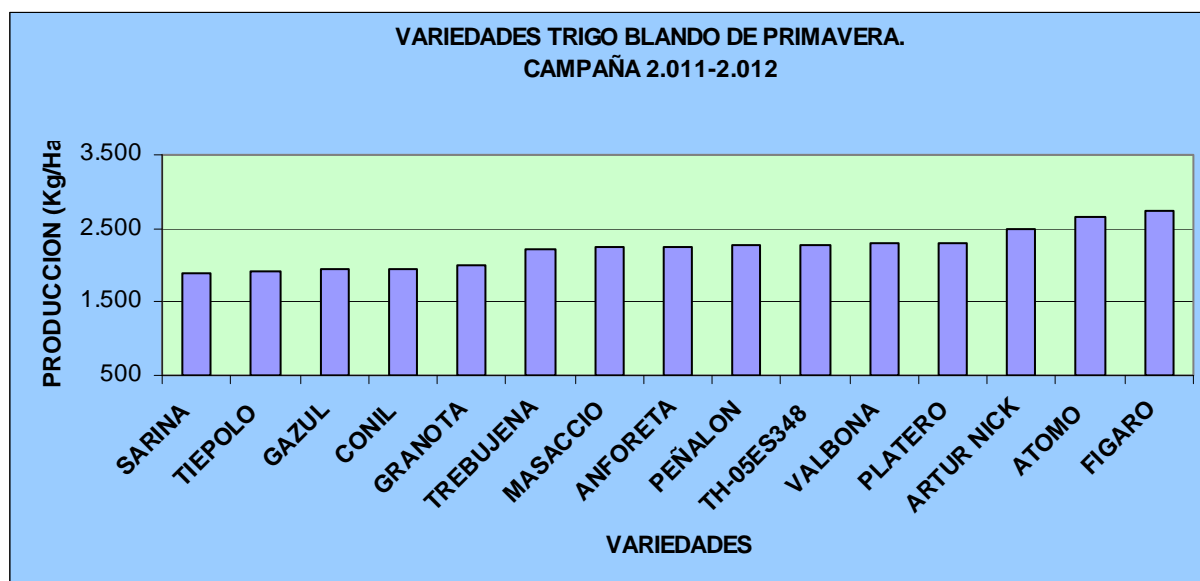
Fecha de Siembra: 12-Enero-2.012.

Abonado cobertera: Urea a 100 Kg/Ha y Nitrato 33,5 % a 100 Kg/Ha.

Tratamientos fitosanitarios: Metsulfuron Metil 11,1% + Tribenuron-Metil 22,2% a 45 g/Ha el 10-04-2.012.

Fecha de recolección: 03-Julio-2.012.

RESULTADOS TRIGO BLANDO DE PRIMAVERA. VALORES MEDIOS (4 REPETICIONES). CAMPAÑA 2.011-2.012						
VARIEDAD	TEST Duncan	PRODUCCIÓN (Kg/Ha) 9 %	ALTURA (cm)	ESPIGADO	HUMEDAD (%)	PESO ESPECIFICO (kg/hl)
SARINA		1.896	48	25/05/2012	7,70	64,45
TIEPOLO		1.906	56	23/05/2012	7,25	67,85
GAZUL		1.940	55	20/05/2012	7,50	69,65
CONIL		1.957	61	22/05/2012	7,65	70,05
GRANOTA		1.999	62	22/05/2012	7,55	66,00
TREBUJENA		2.223	55	17/05/2012	7,40	66,40
MASACCIO		2.243	56	25/05/2012	7,40	69,50
ANFORETA		2.258	61	24/05/2012	8,40	75,80
PEÑALON		2.262	61	17/05/2012	7,45	67,95
TH-05ES348		2.274	57	22/05/2012	7,75	71,45
VALBONA		2.303	54	17/05/2012	7,40	65,05
PLATERO		2.304	60	19/05/2012	7,35	70,45
ARTUR NICK		2.487	53	20/05/2012	7,25	66,60
ATOMO		2.643	52	17/05/2012	7,40	68,70
FIGARO		2.742	57	16/05/2012	7,45	70,40
MEDIA		2229				
CV		12%				



**VARIEDADES DE CEBADA INVIERNO CERVECERAS. MICROPARCELAS.  
ALBALADEJITO (CUENCA)**

Ubicación del Ensayo: Centro Agrario Albaladejito (Cuenca). Altitud: 920 m.

Cultivo anterior: Girasol oleaginoso.

Diseño: Microparcelas con cuatro repeticiones de cada variedad.

Tamaño parcela elemental: 13 x 1.20 m (siembra). 10,5 x 1,20 m (recolección).

Cultivo: Secano.

Abonado sementera: Abono 8-24-8 a 260 Kg/Ha.

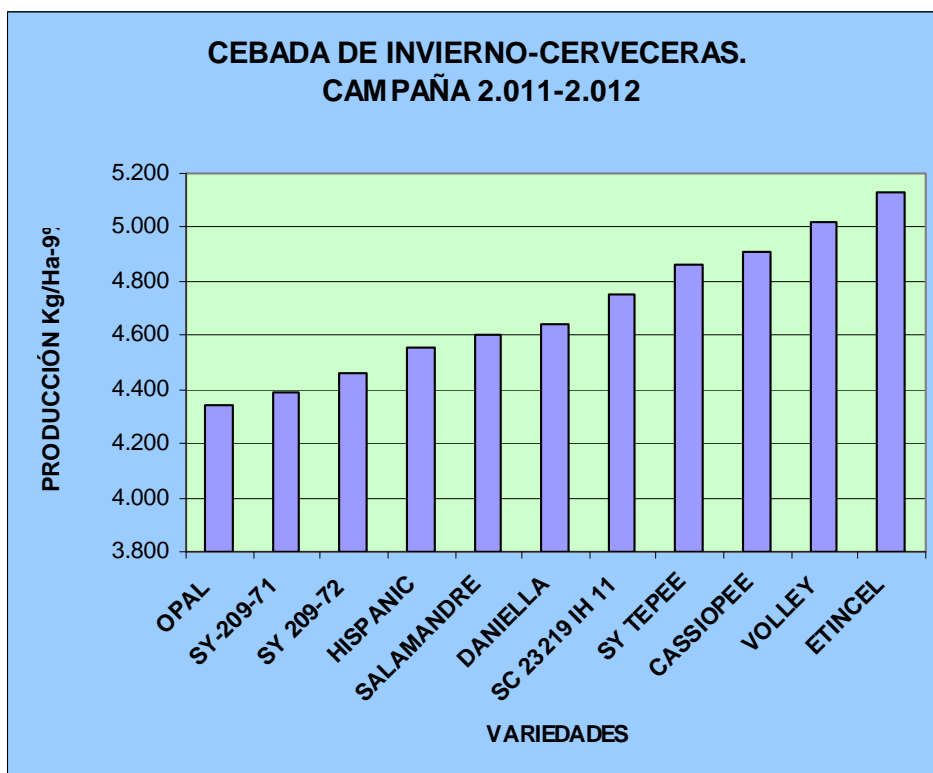
Fecha de Siembra: 29-Noviembre-2.011.

Abonado cobertera: Urea a 100 Kg/Ha y Nitrato 33,5 % a 100 Kg/Ha.

Tratamientos fitosanitarios: Metsulfuron Metil 11,1% + Tribenuron-Metil 22,2% a 45 g/Ha el 10-04-2.012.

Fecha de recolección: 28-Junio-2.012.

<b>RESULTADOS CEBADA DE INVIERNO-CERVECERAS. VALORES MEDIOS (4 REPETICIONES). CAMPAÑA 2.011-2.012</b>						
<b>VARIEDAD</b>	<b>TEST TUKEY</b>	<b>PRODUCCIÓN (Kg/Ha)-9%</b>	<b>ALTURA (cm)</b>	<b>ESPIGADO</b>	<b>HUMEDAD (%)</b>	<b>PESO ESPECIFICO (Kg/Hl)</b>
OPAL		4.339	73	17/05/2012	9,30	57,70
SY-209-71		4.394	61	22/05/2012	8,90	49,80
SY 209-72		4.464	68	22/05/2012	9,20	51,70
HISPANIC		4.555	69	10/05/2012	8,90	51,10
SALAMANDRE		4.603	71	17/05/2012	9,00	57,70
DANIELLA		4.639	69	18/05/2012	8,70	57,10
SC 23219 IH 11		4.755	66	21/05/2012	8,90	58,60
SY TEPEE		4.859	71	21/05/2012	8,60	52,80
CASSIOPEE		4.911	71	21/05/2012	8,80	54,40
VOLLEY		5.020	69	12/05/2012	9,00	60,50
ETINCEL		5.129	71	19/05/2012	8,60	50,90
		<b>MEDIA</b>	<b>4.697,01</b>			
	<b>CV</b>	<b>9,90%</b>				



**VARIETADES DE CEBADA PRIMAVERA CERVECERAS.  
MICROPARCELAS. ALBALADEJITO (CUENCA)**

Ubicación del Ensayo: Centro Agrario Albaladejito (Cuenca). Altitud: 920 m.

Cultivo anterior: Girasol oleaginoso.

Diseño: Microparcelas con cuatro repeticiones de cada variedad.

Tamaño parcela elemental: 13 x 1.20 m (siembra). 10,5 x 1,20 m (recolección).

Cultivo: Secano.

Abonado sementera: Abono 8-24-8 a 260 Kg/Ha.

Fecha de Siembra: 12-Enero-2.012.

Abonado cobertera: Urea a 100 Kg/Ha y Nitrato 33,5 % a 100 Kg/Ha.

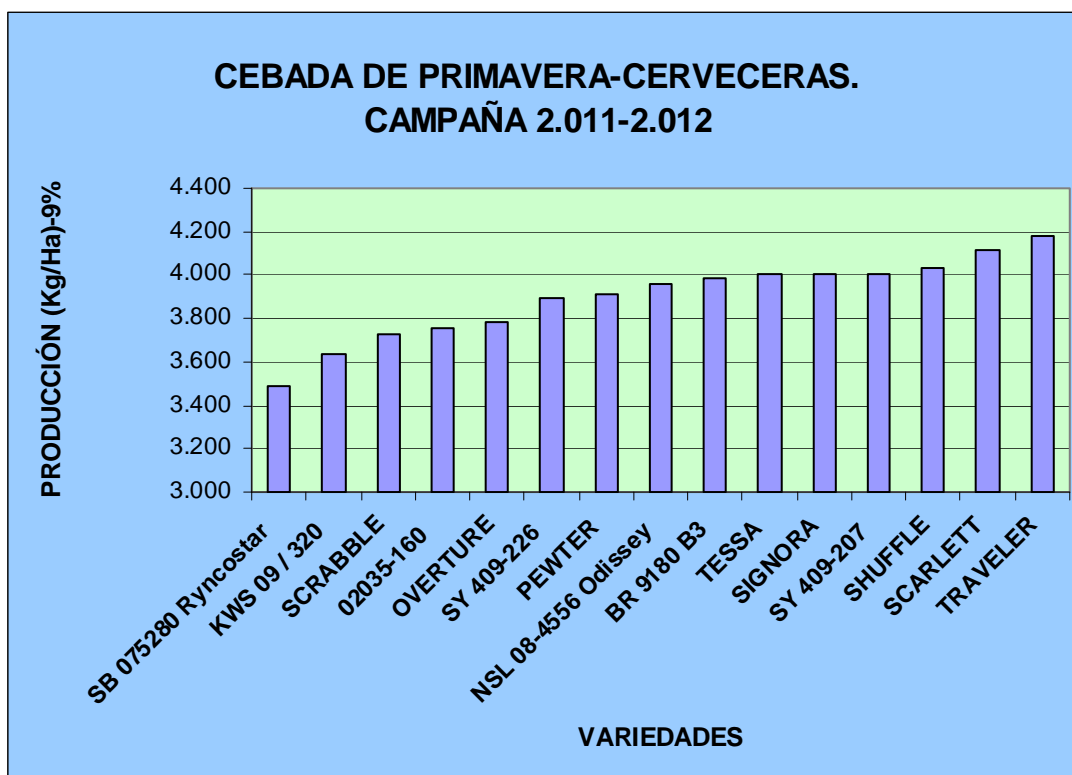
Tratamientos fitosanitarios: Metsulfuron Metil 11,1% + Tribenuron-Metil 22,2% a 45 g/Ha el 10-04-2.012.

Fecha de recolección: 28-Junio-2.012.



**RESULTADOS CEBADA DE PRIMAVERA-CERVECERAS (4 REPETICIONES) CAMPAÑA 2.011-2.012**

VARIEDAD	TEST TUKEY	PRODUCCIÓN (Kg/Ha)-9%	ALTURA (cm)	ESPIGADO	HUMEDAD (%)	PESO ESPECIFICO (Kg/Hl)
SB 075280 Ryncostar		3.491	52	26/05/2012	8,8	54,1
KWS 09 / 320		3.633	55	22/05/2012	8,7	52,7
SCRABBLE		3.729	55	20/05/2012	9,1	53,8
02035-160		3.758	51	26/05/2012	8,6	56,2
OVERTURE		3.781	62	22/05/2012	8,5	53,4
SY 409-226		3.889	56	22/05/2012	9	56,7
PEWTER		3.916	54	24/05/2012	8,8	56,7
NSL 08-4556 Odissey		3.961	55	22/05/2012	8,7	51,6
BR 9180 B3		3.982	61	20/05/2012	8,7	55
TESSA		4.002	54	18/05/2012	8,7	54,8
SIGNORA		4.007	59	18/05/2012	8,6	57
SY 409-207		4.007	53	22/05/2012	8,6	53,8
SHUFFLE		4.028	57	24/05/2012	8,6	52,3
SCARLETT		4.113	52	20/05/2012	8,9	55,9
TRAVELER		4.180	54	22/05/2012	8,5	51,9
<b>MEDIA</b>		<b>3.898</b>				
<b>CV</b>		<b>8,80%</b>				



## VARIETADES DE TRITICALE. MICROPARCELAS.

### ALBALADEJITO (CUENCA)

Ubicación del Ensayo: Centro Agrario Albaladejito (Cuenca). Altitud: 920 m.

Cultivo anterior: Girasol oleaginoso.

Diseño: Microparcelas con cuatro repeticiones de cada variedad.

Tamaño parcela elemental: 13 x 1.20 m (siembra). 10,5 x 1,20 m (recolección).

Cultivo: Secano.

Abonado sementera: Abono 8-24-8 a 260 Kg/Ha.

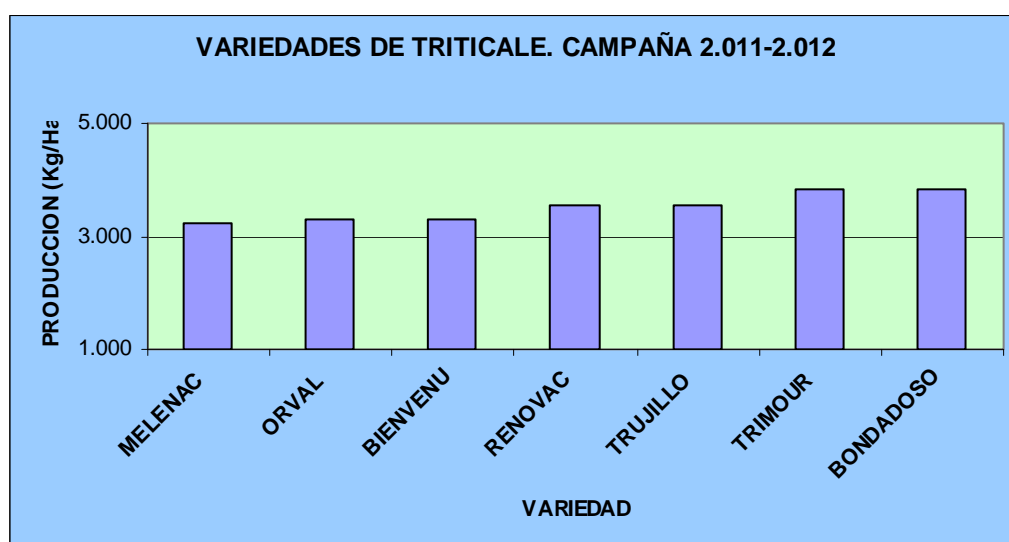
Fecha de Siembra: 29-Noviembre-2.011.

Abonado cobertera: Urea a 100 Kg/Ha y Nitrato 33,5 % a 100 Kg/Ha.

Tratamientos fitosanitarios: Metsulfuron Metil 11,1% + Tribenuron-Metil 22,2% a 45 g/Ha el 10-04-2.012.

Fecha de recolección: 03-Julio-2.012

RESULTADOS TRITICALE. VALORES MEDIOS (4 REPETICIONES). CAMPAÑA 2.011-2.012						
VARIEDAD	TEST Duncan	PRODUCCIÓN (Kg/Ha) 9 %	ALTURA (cm)	ESPIGADO	HUMEDAD (%)	PESO ESPECIFICO (kg/hl)
MELENAC		3.231	83	13/05/2012	7,2	59,5
ORVAL		3.288	79	16/05/2012	7,85	61,7
BIENVENU		3.291	86	08/05/2012	7,2	61,5
RENOVAC		3.544	78	13/05/2012	7,95	63,65
TRUJILLO		3.565	95	05/05/2012	7,9	61,65
TRIMOUR		3.830	81	08/05/2012	6,8	54,65
BONDADOSO	3.838	87	03/05/2012	8,05	68,1	
	<b>MEDIA</b>	<b>3.512</b>				
	<b>CV</b>	<b>7,25%</b>				



## VARIETADES DE AVENA. MICROPARCELAS. ALBALADEJITO (CUENCA)

Ubicación del Ensayo: Centro Agrario Albaladejito (Cuenca). Altitud: 920 m.

Cultivo anterior: Girasol oleaginoso.

Diseño: Microparcelas con cuatro repeticiones de cada variedad.

Tamaño parcela elemental: 13 x 1.20 m (siembra). 10,5 x 1,20 m (recolección).

Cultivo: Secano.

Abonado sementera: Abono 8-24-8 a 260 Kg/Ha.

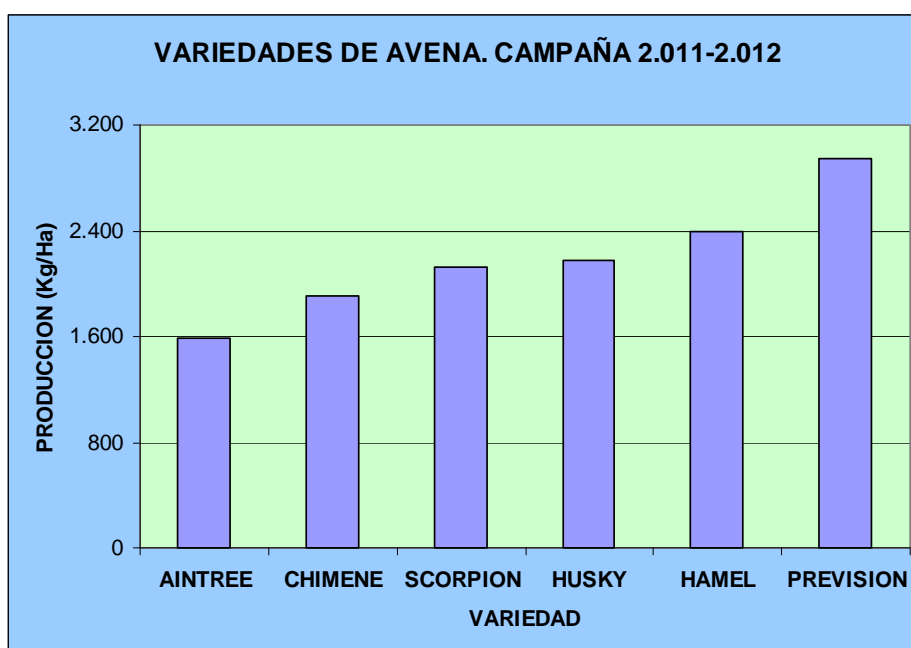
Fecha de Siembra: 12-Enero-2.012.

Abonado cobertera: Urea a 100 Kg/Ha y Nitrato 33,5 % a 100 Kg/Ha.

Tratamientos fitosanitarios: Metsulfuron Metil 11,1% + Tribenuron-Metil 22,2% a 45 g/Ha el 10-04-2.012.

Fecha de recolección: 03-Julio-2.012.

RESULTADOS AVENA. VALORES MEDIOS (4 REPETICIONES). CAMPAÑA 2.011-2.012						
VARIEDAD	TEST Duncan	PRODUCCIÓN (Kg/Ha) 9 %	ALTURA (cm)	FECHA PANÍCULA	HUMEDAD (%)	PESO ESPECIFICO (kg/hl)
AINTREE	1	1.593	45	07/06/2012	6,75	34,15
CHIMENE	2	1.903	56	06/06/2012	6,40	35,70
SCORPION	3	2.123	60	30/05/2012	6,50	33,30
HUSKY	4	2.173	57	01/06/2012	6,95	36,65
HAMEL	5	2.392	83	18/05/2012	6,30	40,85
PREVISION	6	2.938	58	26/05/2012	6,25	37,30
	MEDIA	2.187				
	CV	20,89%				



## VARIETADES DE CENTENO. MICROPARCELAS. ALBALADEJITO (CUENCA)

Ubicación del Ensayo: Centro Agrario Albaladejito (Cuenca). Altitud: 920 m.

Cultivo anterior: Girasol oleaginoso.

Diseño: Microparcels con cuatro repeticiones de cada variedad.

Tamaño parcela elemental: 13 x 1.20 m (siembra). 10,5 x 1,20 m (recolección).

Cultivo: Secano.

Abonado sementera: Abono 8-24-8 a 260 Kg/Ha.

Fecha de Siembra: 29-Noviembre-2.011.

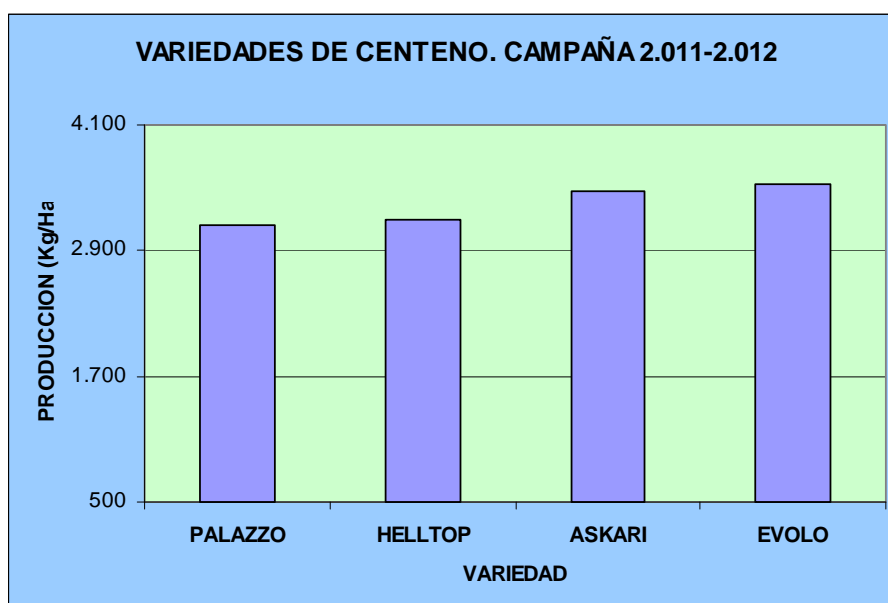
Abonado cobertera: Urea a 100 Kg/Ha y Nitrato 33,5 % a 100 Kg/Ha.

Tratamientos fitosanitarios: Metsulfuron Metil 11,1% + Tribenuron-Metil 22,2% a 45 g/Ha el 10-04-2.012.

Fecha de recolección: 03-Julio-2.012.

RESULTADOS CENTENO. VALORES MEDIOS (4 REPETICIONES). CAMPAÑA 2.011-2.012					
VARIEDAD	PRODUCCIÓN (Kg/Ha) 9 %	ALTURA (cm)	FECHA ESPIGADO	HUMEDAD (%)	PESO ESPECIFICO (kg/hl)
PALAZZO	3.149	103	11/05/2012	11,75	61,75
HELLTOP	3.188	114	09/05/2012	11,20	63,20
ASKARI	3.472	105	10/05/2012	9,30	64,10
EVOLO	3.531	104	10/05/2012	11,75	61,20
<b>MEDIA</b>	<b>3.335</b>				
<b>CV</b>	<b>5,83%</b>				

**NO EXISTEN DIFERENCIAS SIGNIFICATIVAS ENTRE LAS VARIETADES**



## **VARIEDADES DE CEBADA INVIERNO. BANDAS. ALBALADEJITO (CUENCA)**

Ubicación del Ensayo: Centro Agrario Albaladejito (Cuenca). Altitud: 920 m.

Cultivo anterior: Girasol oleaginoso.

Diseño: Bandas con una única repetición de cada variedad.

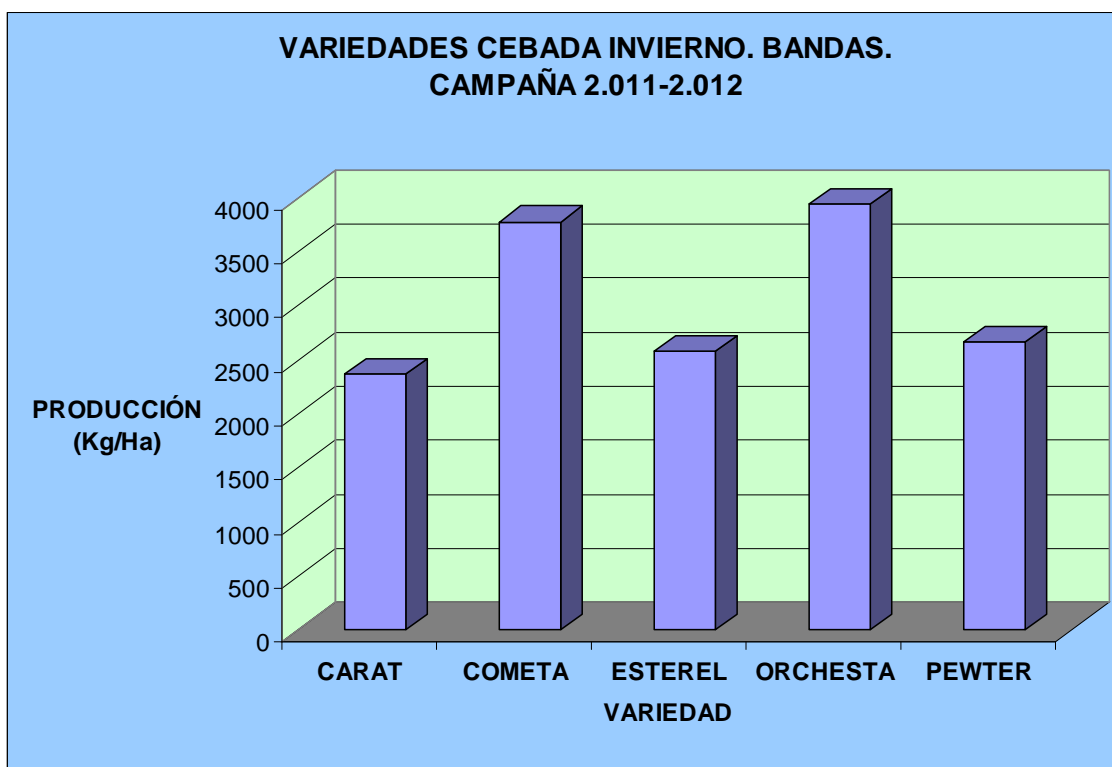
Tamaño parcela elemental: 1300 m<sup>2</sup>.

Cultivo: Secano.

Fecha de Siembra: 26-Noviembre-2.011.

Fecha de recolección: 09-Julio-2.012.

<b>RESULTADOS CEBADA INVIERNO. BANDAS. CAMPAÑA 2.011- 2.012</b>					
	<b>CARAT</b>	<b>COMETA</b>	<b>ESTEREL</b>	<b>ORCHESTA</b>	<b>PEWTER</b>
Producción (Kg/Ha) al 9%	2.364	3.778	2.578	3.943	2.668
Humedad %	9,2	8,7	8,8	9	8,9
Peso específico (Kg/Hl)	57	53,9	55,1	53,9	55,7
Fecha Siembra	05-12-2.011	05-12-2.011	05-12-2.011	05-12-2.011	05-12-2.011
Fecha recolección	09-07-2.012	09-07-2.012	09-07-2.012	09-07-2.012	09-07-2.012



**VARIETADES DE TRIGO BLANDO DE INVIERNO. BANDAS.**  
**ALBALADEJITO (CUENCA)**

Ubicación del Ensayo: Centro Agrario Albaladejito (Cuenca). Altitud: 920 m.

Cultivo anterior: Girasol oleaginoso.

Diseño: Bandas con una única repetición de cada variedad.

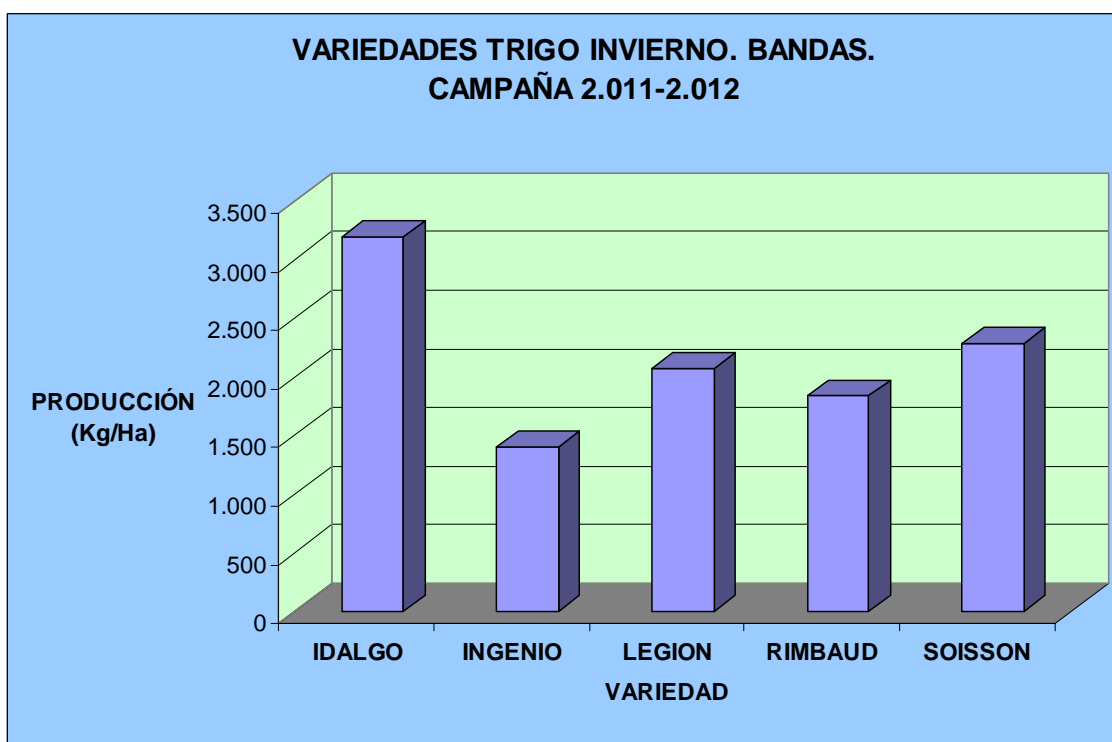
Tamaño parcela elemental: 1300 m<sup>2</sup> (siembra).

Cultivo: Secano.

Fecha de Siembra: 26-Noviembre-2.011.

Fecha de recolección: 09-Julio-2.012.

RESULTADOS TRIGO INVIERNO. BANDAS. CAMPAÑA 2.011-2.012					
	IDALGO	INGENIO	LEGIÓN	RIMBAUD	SOISSON
Producción (Kg/Ha) al 9%	3.198	1.400	2.070	1.839	2.282
Humedad %	7,3	7,2	7	7,4	7,4
Peso específico (Kg/Hl)	63,5	66,4	69,4	64,5	68,8
Fecha Siembra	05-12-2.011	05-12-2.011	05-12-2.011	05-12-2.011	05-12-2.011
Fecha recolección	10/07/2012	10/07/2012	10/07/2012	10/07/2012	10/07/2012



## **VARIETADES DE CEBADA DE PRIMAVERA. BANDAS. ALBALADEJITO (CUENCA)**

Ubicación del Ensayo: Centro Agrario Albaladejito (Cuenca). Altitud: 920 m.

Cultivo anterior: Girasol oleaginoso.

Diseño: Bandas con una única repetición de cada variedad.

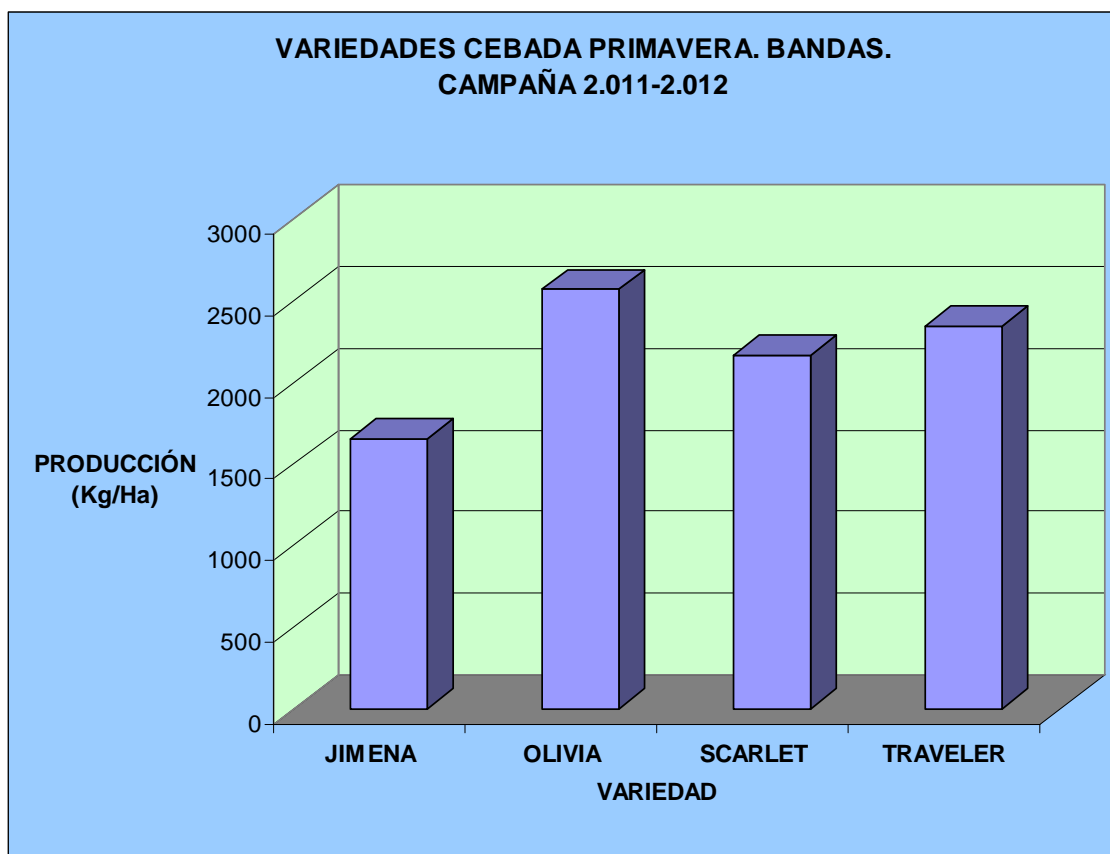
Tamaño parcela elemental: 1.300 m<sup>2</sup>.

Cultivo: Secano.

Fecha de Siembra: 10-Enero-2.012.

Fecha de recolección: 10-Julio-2.012.

<b>RESULTADOS CEBADA PRIMAVERA. BANDAS. CAMPAÑA 2.011-2.012</b>				
	<b>JIMENA</b>	<b>OLIVIA</b>	<b>SCARLET</b>	<b>TRAVELER</b>
Producción (Kg/Ha) al 9%	1.655	2.571	2.172	2.349
Humedad %	8,7	8,4	9	8,8
Peso específico (Kg/Hl)	55,2	50,1	58,2	56,8
Fecha Siembra	10/01/2012	10/01/2012	10/01/2012	10/01/2012
Fecha recolección	10/07/2012	10/07/2012	10/07/2012	10/07/2012



## FIRMAS COMERCIALES

<b>TRIGO BLANDO DE INVIERNO</b>	
VARIEDAD	FIRMA COMERCIAL
AEROBIC	AGRUSA
AVELINO	AGRAR SEMILLAS
AVISO	LIMAGRAIN IBERICA
BONIFACIO	RAGT IBERICA S.L.U.
CARLES	AGRUSA
CCB INGENIO	AGRAR SEMILLAS
CHAMBO	LIMAGRAIN IBÉRICA
ILLICO	KOIPESOL SEMILLAS
NOGAL	S.A.MARISA
OVALO	AGROSA
PALEDOR	AGRUSA
SCALEO	AGROSA
SOISSONS	AGRUSA
SOLEDAD	SEMILLAS CAUSSADE
SOLLARIO	SEMILLAS CAUSSADE
VIRIATO	RAGT IBERICA S.L.U.

<b>TRIGO BLANDO DE PRIMAVERA</b>	
VARIEDAD	FIRMA COMERCIAL
<b>ANFORETA</b>	PROSEME
<b>ARTUR NICK</b>	AGRUSA
<b>ATOMO</b>	LIMAGRAIN IBERICA
<b>CONIL</b>	AGROVEGETAL
<b>FIGARO</b>	LIMAGRAIN IBERICA
<b>GAZUL</b>	LIMAGRAIN IBERICA
<b>GRANOTA</b>	SEMILLAS BATLLE
<b>MASACCIO</b>	KOIPESOL SEMILLAS
<b>PEÑALON</b>	IRTA-CSIC-UPM
<b>PLATERO (CHARLY NICK)</b>	LIMAGRAIN IBERICA
<b>SARINA</b>	LIMAGRAIN IBERICA
<b>TH-05ES348</b>	INIA-IRTA-IFAPA-ITACYL- ITAP
<b>TIEPOLO</b>	
<b>TREBUJENA</b>	AGROVEGETAL
<b>VALBONA</b>	



<b>CEBADA DE INVIERNO</b>	
<b>VARIEDAD</b>	<b>FIRMA COMERCIAL</b>
<b>AGUEDA</b>	LIMAGRAIN IBERICA
<b>COMETA</b>	AGRUSA
<b>ENCARNA</b>	LIMAGRAIN IBERICA
<b>FARANDOLE</b>	S.A.MARISA
<b>FLANELLE</b>	S.A.MARISA
<b>HISPANIC</b>	S.A.MARISA
<b>LAVINIA</b>	IRTA-CSIC-ITACYL- INIA
<b>LOYOLA</b>	RAGT IBERICA S.L.U.
<b>MESETA</b>	S.A.MARISA
<b>PEWTER</b>	AGRUSA
<b>PROPINO</b>	KOIPESOL SEMILLAS
<b>TUDELA</b>	S.A.MARISA
<b>VINAGROSA</b>	AGROSA
<b>YURIKO</b>	IRTA-CSIC-ITACYL- INIA

<b>CEBADA DE PRIMAVERA</b>	
<b>VARIEDAD</b>	<b>FIRMA COMERCIAL</b>
<b>AGUEDA</b>	LIMAGRAIN IBERICA
<b>CONCERTO</b>	LIMAGRAIN IBERICA
<b>CHRISTOPHER</b>	AGRUSA
<b>FORCADA</b>	AGROMONEGROS
<b>GALA</b>	PROSEME
<b>GARNER</b>	KOIPESOL SEMILLAS
<b>GRAPHIC</b>	RAGT IBERICA
<b>LUKHAS</b>	S.A. MARISA
<b>MOONSHINE</b>	RAGT IBERICA. S.L.U.
<b>PEWTER</b>	AGRUSA
<b>SCARLETT</b>	DISASEM
<b>SCRABBLE</b>	KOIPESOL SEMILLAS
<b>SHUFFLE</b>	KOIPESOL SEMILLAS
<b>STREIF</b>	SEMILLAS BATLLE

## **7. ENSAYO DE TÉCNICAS DE MANEJO. ENSAYO DE ABONADOS**

### **7.1. ESTUDIO ABONOS LOCALIZADOS EN SEMENTERA FRENTE AL ABONO COMPLEJO 18-46-0**

- **Objeto del ensayo:** Este ensayo consta de dos planteamientos: En el primer planteamiento se procede a la comparación entre una serie de abonos localizados que están apareciendo en los últimos años en el mercado, frente a un abono complejo de uso más tradicional, como el abono complejo 18-46-0, empleándose las dosis

normales y recomendadas por las casas comerciales. En el segundo planteamiento se han valorado y comparado las diferentes producciones obtenidas a igualdad de costes de los diferentes abonos empleados en el ensayo.

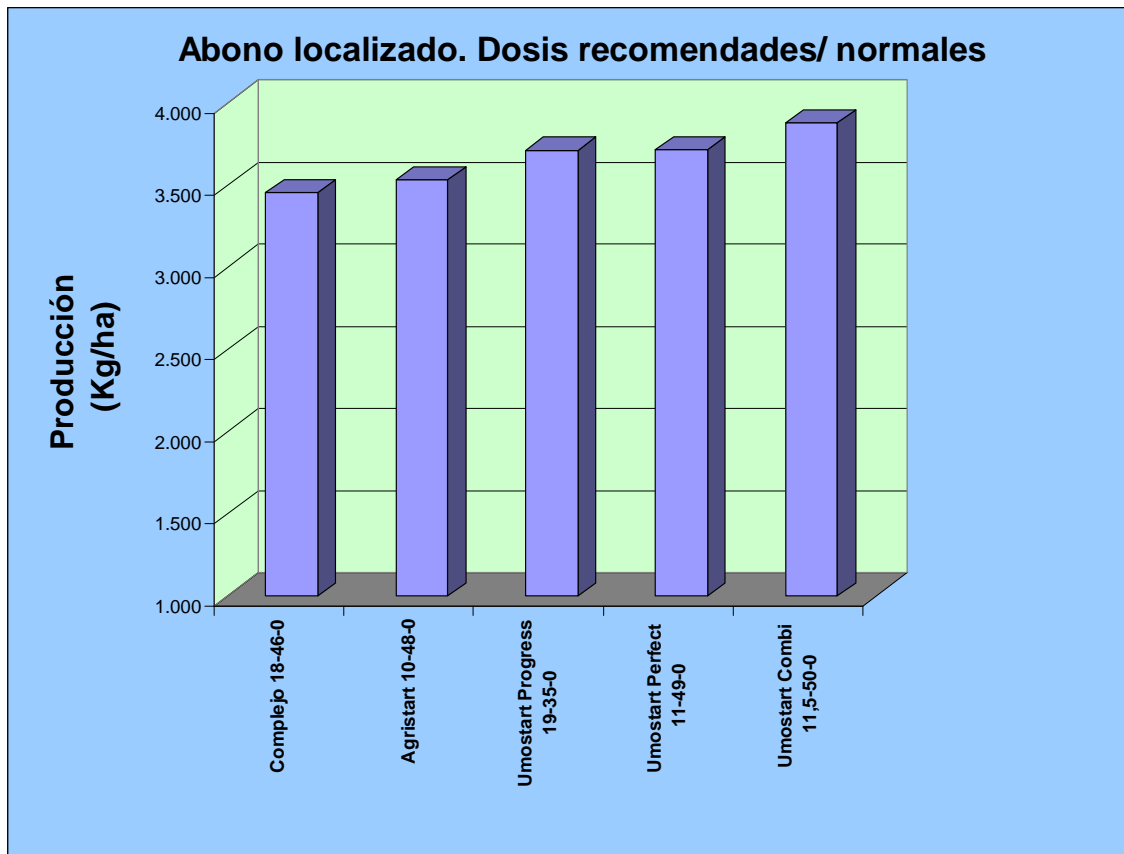
**- Diseño del ensayo:** El ensayo se realizó en microparcels de 16 m<sup>2</sup> (13 m x 1,2 m), con cuatro repeticiones y se realizó sobre la variedad de cebada Volley, variedad ampliamente extendida por la provincia.

Las dosis empleadas en los abonos localizados son aquellas indicadas por las empresas fabricantes. En el caso del complejo 18-46-0 se aplica una dosis de 150 Kg/ha. En cobertera se ha realizado una única aplicación con urea, hasta completar las unidades fertilizantes de nitrógeno deseadas, 90 U.F.

**- Resultados Primer Planteamiento: Dosis normales y/o recomendadas:**

<b>RESULTADOS APLICACIONES ABONO LOCALIZADO DE SEMENTERA EN CEBADA. VARIEDAD VOLLEY. VALORES MEDIOS (4 REPETICIONES). CAMPAÑA 2.011-2.012</b>					
<b>TIPO DE ABONO</b>	<b>PRODUCCIÓN (Kg/ha) al 9% de humedad</b>	<b>DOSIS SEMENTERA (Kg/ha)</b>	<b>DOSIS UREA EN COBERTERA (Kg/ha)</b>	<b>HUMEDAD (%)</b>	<b>PESO ESPECIFICO (Kg/hl)</b>
Complejo 18-46-0	3.452	150	137	9,00	57,90
Agristart 10-48-0	3.532	40	187	9,10	58,40
Umostart Progress 19-35-0	3.714	50	175	8,80	56,70
Umostart Perfect 11-49-0	3.717	40	185,7	8,60	57,60
Umostart Combi 11,5-50-0	3.880	40	185,7	8,70	57,00
<b>MEDIA</b>	<b>3.659</b>				
<b>CV</b>	<b>7,10%</b>				

**NO EXISTEN DIFERENCIAS SIGNIFICATIVAS ENTRE LOS DIFERENTES ABONOS**

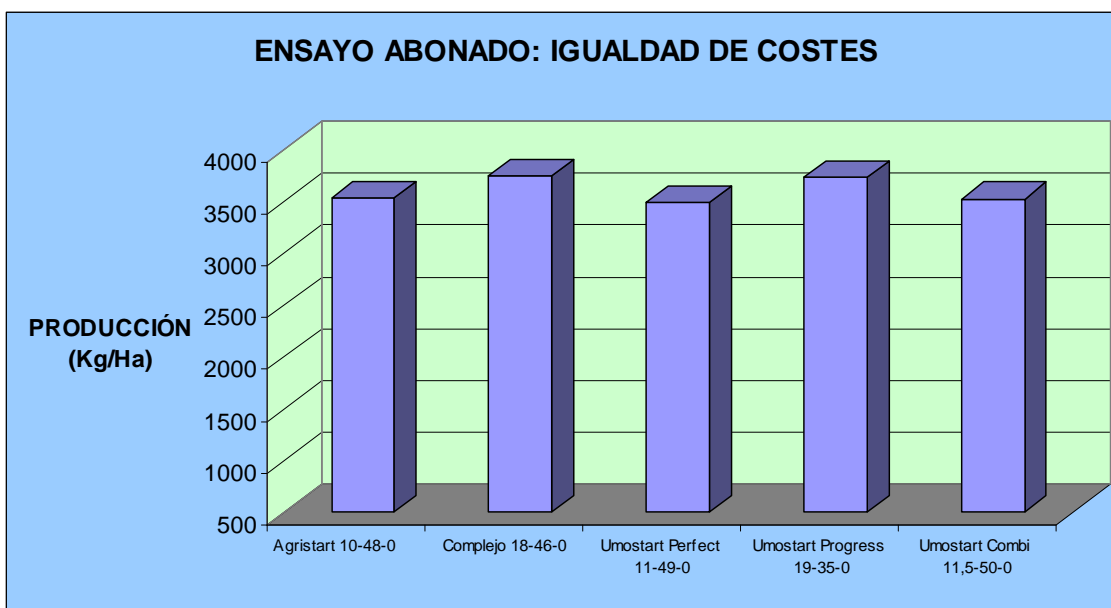


**- Discusión de resultados:** Según el análisis de la varianza (ANOVA) realizado, no existen diferencias significativas en términos de producción entre los diferentes tipos de abono. No obstante es conveniente continuar con el ensayo durante los próximos años con el fin de poder disponer de una mayor cantidad de resultados y poder así establecer un análisis estadístico global.

**- Resultados Segundo Planteamiento: Igualdad de costes:**

TIPO DE ABONO	PRODUCCIÓN (Kg/Ha) 9% de humedad
Agristart 10-48-0	3532,50
<b>Complejo 18-46-0</b>	3751,68
Umostart Perfect 11-49-0	3493,18
Umostart Progress 19-35-0	3735,51
Umostart Combi 11,5-50-0	3531,48
<b>MEDIA</b>	<b>3.608,87</b>
<b>CV</b>	<b>3,44%</b>

**No existen diferencias significativas en los resultados obtenidos**



**- Discusión de resultados:** Según el análisis de la varianza (ANOVA) realizado, no existen diferencias significativas en términos de producción entre los diferentes tipos de abono. Igual que ocurría con el primer planteamiento, es conveniente continuar con el ensayo durante los próximos años con el fin de poder disponer de una mayor cantidad de resultados y poder así establecer un análisis estadístico global.

## **7.2. APLICACIÓN DE DIFERENTES DOSIS DE ABONADO EN SEMENTERA Y COBERTERA**

**- Objeto del ensayo:** Estudiar la dosis óptima a aplicar de un abono mineral complejo, muy utilizado en la provincia en sementera como es el 12-24-12.

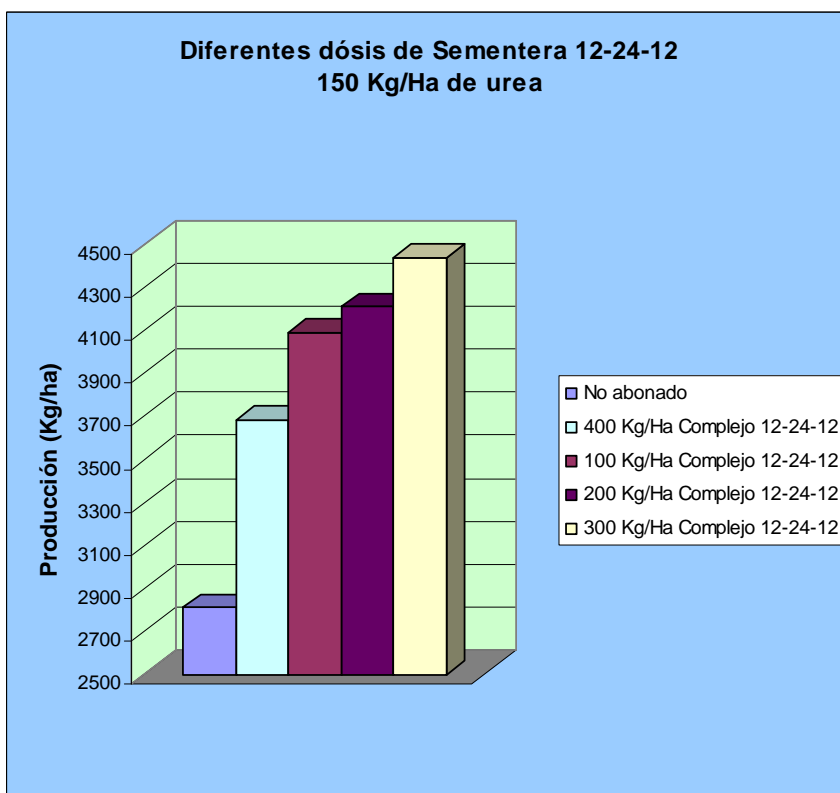
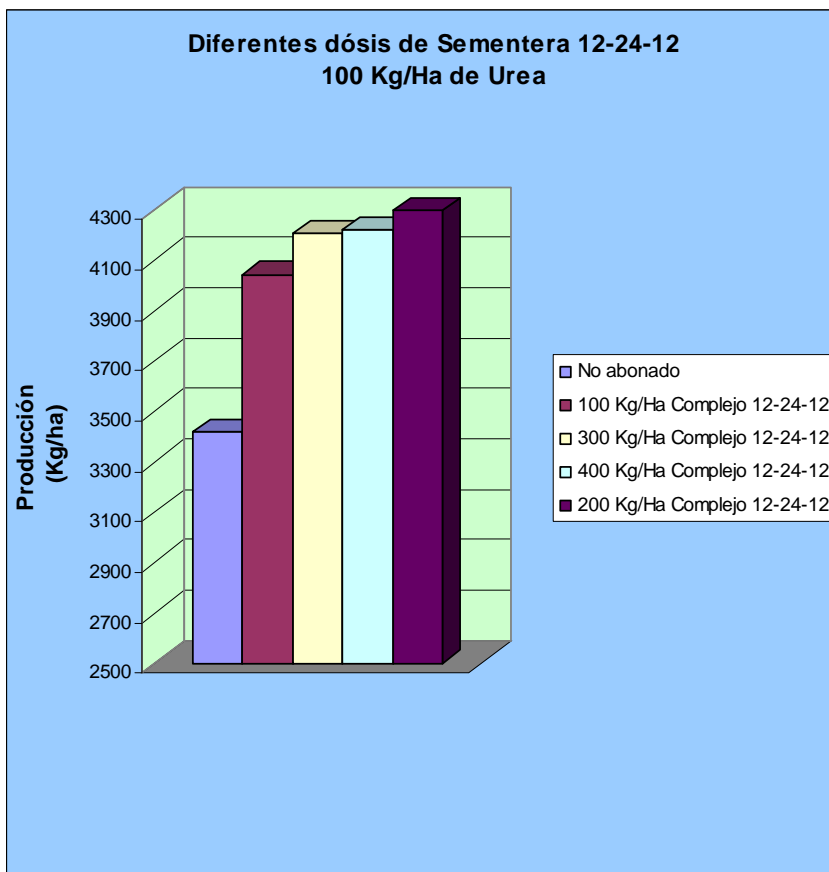
**- Diseño del ensayo:** El ensayo se realizó en microparcels de 16 m<sup>2</sup> (13 m x 1,2 m), con cuatro repeticiones y se realizó sobre la variedad de cebada Volley, variedad ampliamente extendida por la provincia.

Se han empleado dosis crecientes del abono 12-24-12 desde los 100 a los 400 Kg/ha, y se ha dejado un ensayo sin abonar en sementera como testigo. Se han realizado dos planteamientos exactamente iguales del ensayo, modificando únicamente la dosis de urea aplicada en cobertera (100 y 150 Kg/ha).

**Resultados:**

RESULTADO DE APLICACIÓN DE DIFERENTES DOSIS DE ABONOS DE SEMENTERA Y COBERTERA EN CEBADA VARIEDAD VOLLEY. VALORES MEDIOS (4 REPETICIONES). CAMPAÑA 2.011-2.012						
1º PLANTEAMIENTO. DOSIS CRECIENTES DE ABONO COMPLEJO Y 100 KG/HA DE UREA EN COBERTERA						
TIPO DE ABONO	TEST TUKEY	PRODUCCIÓN (Kg/Ha) 9% de humedad	DOSIS SEMENTERA (Kg/ha)	DOSIS UREA EN COBERTERA (Kg/ha)	HUMEDAD (%)	PESO ESPECIFICO (Kg/hl)
No abonado		3418	0	100	9,30	57,50
100 Kg/Ha Complejo 12-24-12		4042	100	100	9,10	54,60
300 Kg/Ha Complejo 12-24-12		4207	300	100	9,00	56,60
400 Kg/Ha Complejo 12-24-12		4219	400	100	9,10	56,50
200 Kg/Ha Complejo 12-24-12		4298	200	100	9,10	56,60
	<b>MEDIA</b>	<b>4.037</b>				
	<b>CV</b>	<b>10,30%</b>				

Resultado de aplicación de diferentes dosis de abonos de Sementera y Cobertera en CEBADA variedad VOLLEY. VALORES MEDIOS (4 REPETICIONES). CAMPAÑA 2.011-2.012						
2º Planteamiento. Dosis crecientes de abono complejo y 150 Kg/ha de Urea en cobertera						
TIPO DE ABONO	TEST DE TUKEY	PRODUCCIÓN (Kg/Ha) 9% de humedad	DOSIS SEMENTERA (Kg/ha)	DOSIS UREA EN COBERTERA (Kg/ha)	HUMEDAD (%)	PESO ESPECIFICO (Kg/hl)
No abonado		2809	0	150	12,30	58,60
400 Kg/Ha Complejo 12-24-12		3682	400	150	9,70	58,70
100 Kg/Ha Complejo 12-24-12		4086	100	150	9,20	57,50
200 Kg/Ha Complejo 12-24-12		4208	200	150	8,90	58,20
300 Kg/Ha Complejo 12-24-12		4434	300	150	9,00	58,70
	<b>MEDIA</b>	<b>3.844</b>				
	<b>CV</b>	<b>19,20%</b>				



**- Discusión de resultados:** Tal y como se puede observar en los resultados obtenidos, existen diferencias significativas, en ambos planteamientos, en la producción obtenida según las dosis de abono empleada. En el primer planteamiento se observa, que los menores resultados de producción se obtienen para “no abonado” y dosis 100 Kg/Ha de complejo 12-24-12, siendo las dosis de 200, 300 y 400 Kg/Ha las

que presentan mayores resultados de producción, aunque sin existir diferencias significativas entre ellas. Esto indica, que a partir de cierta cantidad de abonado de fondo (200 kg/ha) por mucho que se aumente la dosis de dicho abonado, no se obtienen diferencias significativas en términos de producción, llevando dicho aumento asociado el correspondiente incremento de los costes económicos.

En el segundo planteamiento, los menores resultados de producción corresponden con el “no abonado” y la “dosis de 400 Kg/Ha”, siendo las dosis de 100, 200 y 300 Kg/Ha las que presentan mayores producciones, sin existir diferencias significativas entre ellas.

Por último, hacer mención a la conveniencia de continuar con el ensayo durante los próximos años con el fin de poder disponer de una mayor cantidad de resultados y poder así establecer un análisis estadístico global.

## **8. ENSAYO DE TÉCNICAS DE MANEJO. DENSIDAD DE SIEMBRA**

**- Objeto del ensayo:** Con este ensayo se pretende estudiar las producciones obtenidas según las dosis de siembra empleada. Con ello se valorará si los aumentos de dichas dosis llevan consigo incrementos en las producciones obtenidas.

**- Diseño del ensayo:** El ensayo se realizó en microparcelas de 16 m<sup>2</sup> (13 m x 1,2 m), con cuatro repeticiones. Se ha realizado sobre dos variedades de cebada, Traveler y Orchesta, y sobre dos variedades de trigo, Idalgo y Arthur Nick.

Se han empleado dosis crecientes de densidades de siembra desde 120 a 180 Kg/Ha en cebada, y desde 140 a 220 Kg/Ha en trigo.

### **- Resultados:**

<b>Densidad de siembra. Cebada Variedad Orchesta. Valores medios (4 repeticiones). Campaña 2.011-2.012</b>			
<b>DENSIDAD DE SIEMBRA</b>	<b>PRODUCCIÓN (Kg/Ha) 9% de humedad</b>	<b>HUMEDAD (%)</b>	<b>PESO ESPECIFICO (Kg/hl)</b>
120 Kg/Ha	2762,87	8,50	50,70
140 Kg/Ha	2762,87	8,50	50,40
160 Kg/Ha	2862,72	8,40	51,15
180 Kg/Ha	2983,99	8,20	51,20
200 Kg/Ha	2764,56	8,80	50,50
<b>MEDIA</b>	<b>2.827</b>		
<b>CV</b>	<b>6,10%</b>		

**NO EXISTEN DIFERENCIAS SIGNIFICATIVAS ENTRE LAS DIFERENTES DENSIDADES DE SIEMBRA**

<b>Densidad de siembra. Cebada Variedad Traveler. Valores medios (4 repeticiones). Campaña 2.011-2.012</b>			
<b>DENSIDAD DE SIEMBRA</b>	<b>PRODUCCIÓN (Kg/Ha) 9% de humedad</b>	<b>HUMEDAD (%)</b>	<b>PESO ESPECIFICO (Kg/hl)</b>
120 Kg/Ha	2164,00	9,10	54,80
140 Kg/Ha	2225,00	9,10	55,00
160 Kg/Ha	2188,00	9,00	53,00
180 Kg/Ha	2079,00	9,20	53,60
200 Kg/Ha	2125,00	9,20	53,40
<b>MEDIA</b>	<b>2.312</b>		
<b>CV</b>	<b>4,70%</b>		

**NO EXISTEN DIFERENCIAS SIGNIFICATIVAS ENTRE LAS DIFERENTES DENSIDADES DE SIEMBRA**

<b>Densidad de siembra. Trigo variedad Idalgo. Valores medios (4 repeticiones). Campaña 2.011-2.012</b>			
<b>DENSIDAD DE SIEMBRA</b>	<b>PRODUCCIÓN (Kg/Ha) 9% de humedad</b>	<b>HUMEDAD (%)</b>	<b>PESO ESPECIFICO (Kg/hl)</b>
140 Kg/Ha	3180,56	8,10	69,10
160 Kg/Ha	3136,11	8,10	68,80
180 Kg/Ha	3214,69	8,00	69,70
200 Kg/Ha	3089,17	8,10	68,30
220 Kg/Ha	3083,34	8,00	70,10
<b>MEDIA</b>	<b>3.155</b>		
<b>CV</b>	<b>4,70%</b>		

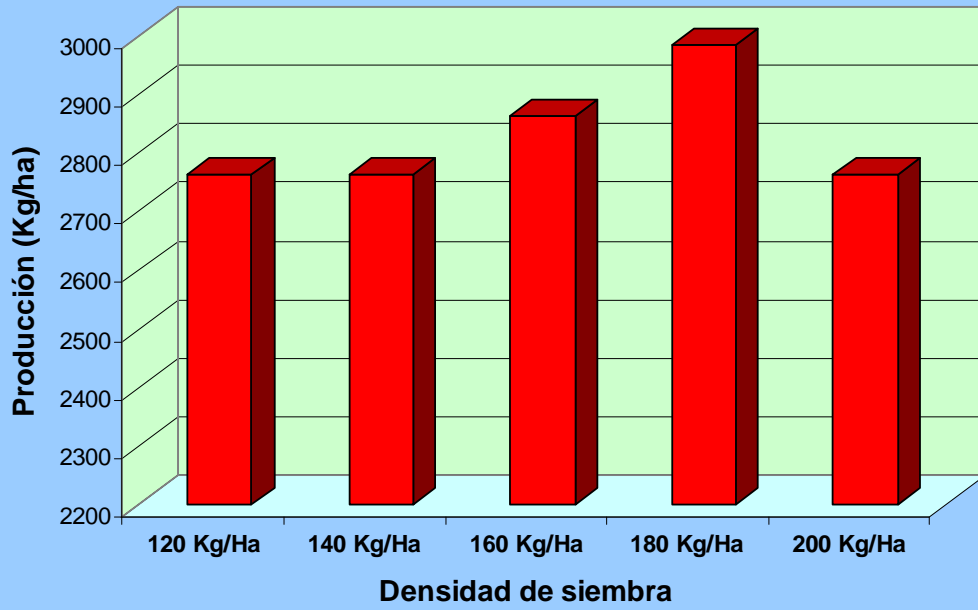
**NO EXISTEN DIFERENCIAS SIGNIFICATIVAS ENTRE LAS DIFERENTES DENSIDADES DE SIEMBRA**

<b>Densidad de siembra. Trigo variedad Arthur Nick. Valores medios (4 repeticiones). Campaña 2.011-2.012</b>			
<b>DENSIDAD DE SIEMBRA</b>	<b>PRODUCCIÓN (Kg/Ha) 9% de humedad</b>	<b>HUMEDAD (%)</b>	<b>PESO ESPECIFICO (Kg/hl)</b>
140 Kg/Ha	1885,00	9,00	67,30
160 Kg/Ha	1923,38	9,10	67,20
180 Kg/Ha	1910,67	8,60	66,20
200 Kg/Ha	1972,94	8,60	65,80
220 Kg/Ha	1996,15	8,50	66,70
<b>MEDIA</b>	<b>1.938</b>		
<b>CV</b>	<b>5,10%</b>		

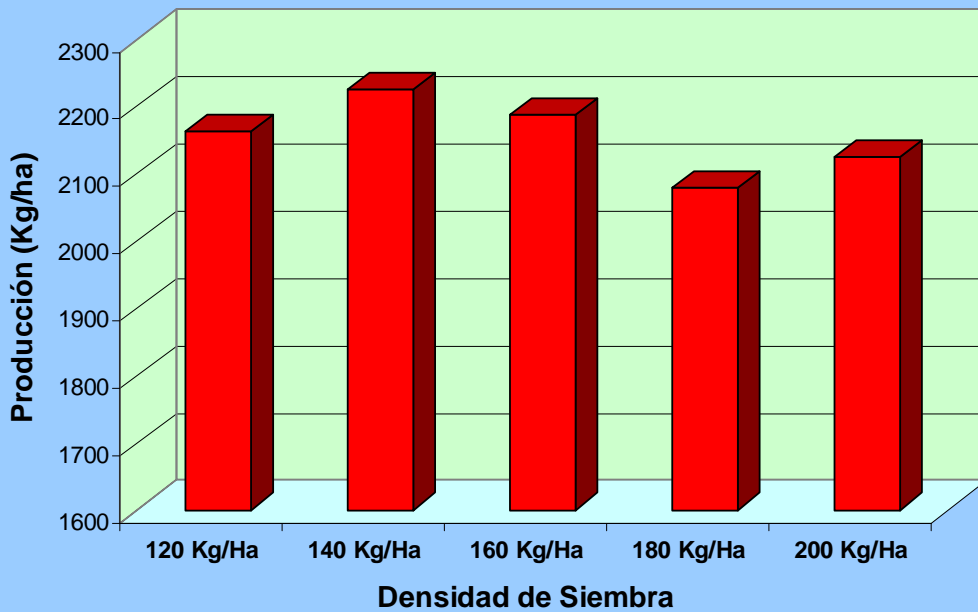
**NO EXISTEN DIFERENCIAS SIGNIFICATIVAS ENTRE LAS DIFERENTES DENSIDADES DE SIEMBRA**



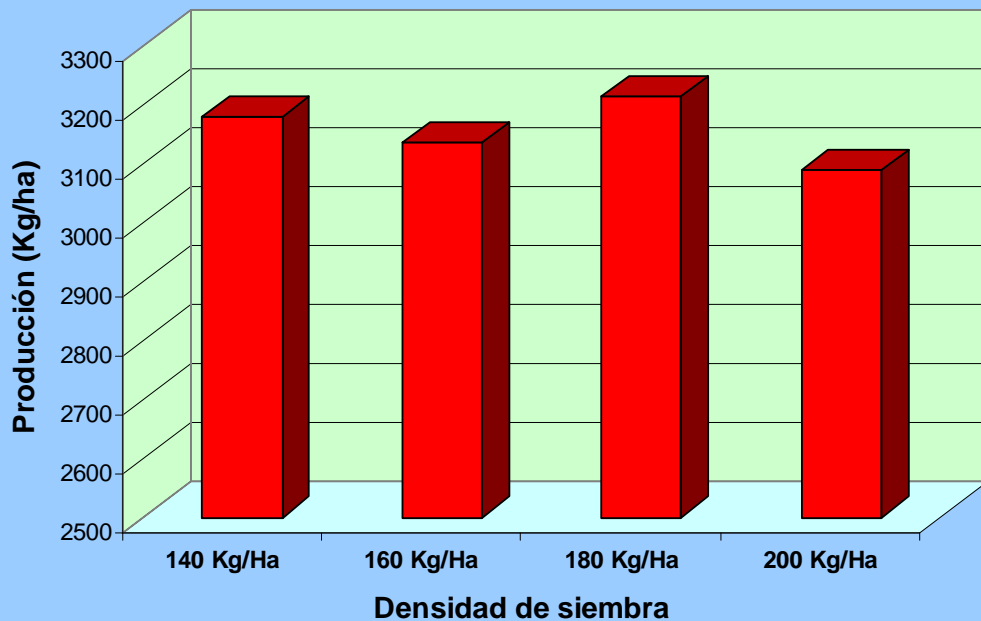
### Análisis de la densidad de siembra. Cebada Variedad Orchesta



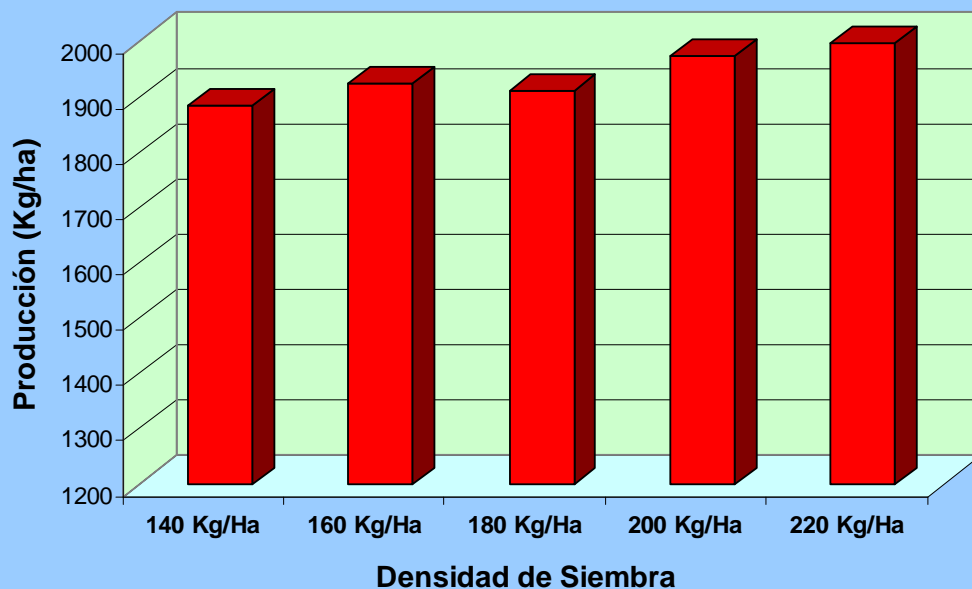
### Análisis de la densidad de siembra. Cebada Variedad Traveler



### Análisis de la densidad de siembra. Trigo Variedad Idalgo



### Análisis de la densidad de siembra. Trigo Variedad Arthur Nick



**- Discusión de resultados:** Según el análisis de la varianza (ANOVA) realizado, no existen diferencias significativas en términos de producción entre las diferentes densidades de siembra, ni en trigo ni en cebada. Esto resulta muy significativo y a tener en cuenta ya que por mucho que se aumente la densidad de siembra, no se obtienen incrementos de producción significativos, produciéndose en algunos casos una relación inversamente proporcional entre la densidad de siembra y la producción obtenida. Esto, desde un punto de vista económico resulta muy importante, ya que el emplear una dosis de siembra adecuada puede significar un ahorro muy importante.

## **9. PRÓXIMOS RESULTADOS**

Los próximos resultados que serán difundidos se corresponden con los siguientes ensayos:

- Ensayo de variedades de girasol resistentes al jopo, variedades de girasol alto contenido en oleico, variedades de girasol resistentes a herbicidas.
- Ensayo de Cártamo.
- Ensayo de Nuevas Técnicas: Rotación ecológica y Rotación en Técnicas de Laboreo (Siembra Directa, Mínimo Laboreo y Laboreo Tradicional).

### **Agradecimientos:**

Los ensayos han sido realizados por Miguel Eloy Muñoz, Luis de León, Francisco Gómez, Jose Luis Saiz y Mariano Algarra (Centro Agrario Albaladejito). Inestimable colaboración de María Ángeles López, María Teresa Colmenar, David Herraiz y M<sup>a</sup> Fernanda Rodríguez (Centro Agrario Albaladejito), Ramón Meco y Conrado Angulo (Servicios Centrales Consejería de Agricultura).

Especial agradecimiento y recuerdo a nuestro compañero Miguel Eloy Muñoz, recientemente jubilado y quién ha dedicado toda una vida a la experimentación agraria en la provincia de Cuenca.

Nuestro agradecimiento también a todos los agricultores colaboradores, casas comerciales y Laboratorio Agrario Regional de Albacete.