



RED ANDALUZA DE EXPERIMENTACIÓN AGRARIA



Trigos blandos y duros

Cebadas, triticales y avenas

Campaña 2006-2007

R.A.E.A.

TRIGOS BLANDOS Y DUROS. CEBADAS, TRITICALES Y AVENAS

CAMPAÑA 2006-2007



Instituto de Investigación y Formación Agraria y Pesquera
CONSEJERÍA DE INNOVACIÓN, CIENCIA Y EMPRESA
CONSEJERÍA DE AGRICULTURA Y PESCA

R.A.E.A. TRIGOS BLANDOS Y DUROS. CEBADAS, TRITICALES Y AVENAS.

Campaña 2006-2007.

© Edita: JUNTA DE ANDALUCÍA. Instituto de Investigación y Formación Agraria y Pesquera. Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa. Consejería de Agricultura y Pesca.

Publica: Viceconsejería. Servicio de Publicaciones y Divulgación.

© Textos: Autor/es.

Colección: R.A.E.A

Depósito Legal:

Maquetación e Impresión: Ideas, Exclusivas y Publicidad S.L.

ÍNDICE

Prólogo	7
Justificación y antecedentes	7
Comentarios a la campaña 2006-2007	12
Incidencia de enfermedades criptogámicas	15
Análisis climatológico de la campaña 06-07	17
Planteamiento de los ensayos	21
Localización de los ensayos	30
Ensayos de variedades. Zona occidental de Andalucía	33
Ensayos de variedades. Zona oriental de Andalucía	63
Ensayos de variedades. Cebadas, tríticales y avenas	85
Distribución varietal del trigo duro en Andalucía	107

Coordinador Área Producción Agraria Juan Domínguez Giménez (*)

Coordinador General R.A.E.A. Juan José Pérez García (*)

Coordinadores:

Cádiz y Málaga:	Juan José Pérez García (*)
Córdoba y Jaén:	Pablo García Martín (*)
Granada:	Francisco Mansilla Sousa (*)
Huelva y Sevilla	Jorge L. Tortosa Domingo (*)
	Pablo Muñoz Sánchez (*)
	Ciriaco Romero Franco (*)

Responsables de los distintos campos de ensayos de trigos Blandos y Duros:

Carmona:	Ciriaco Romero Franco (*)
Cañete de las torres:	Juan Recio Urbano – Antonio López (*)
Granada:	Jorge Tortosa Domingo (*)
Escacena del Campo:	María Isabel Morales Cebrián (**)
Ecija:	Fernando Lorenzo (****)
Fernán Núñez:	José Luis Sánchez Malo (***)
Lebrija:	Pablo García Martín (*)
Jerez de la Fra.:	Francisco Mansilla Sousa (*)
Montefrío:	Antonio García Caro (****)
Ronda:	Cristóbal Ramírez Sánchez (*)
Sabiote:	Francisco López Castillo (****)
Vejer de la Fra.:	Juan Morillas Morillas (***)
	Pablo García Martín (*)
	Jorge Tortosa Domingo (*)
	Ignacio Castrillón Castrillón (****)

Responsables de los análisis de calidad de la totalidad de los ensayos:

Córdoba:	Cándido Gálvez Ramírez (Laboratorio Agroalimentario de Córdoba)
Córdoba:	Fco. Javier Villafuerte Cosano (Pastas Gallo)

Participantes en el desarrollo de los ensayos:

Araceli Cabello García (*)
Antonio Acosta Robles (*)
Alejandro Castilla Bonete (*)

Responsables de los ensayos de cebadas o cebadas y triticales:

Alhama de Granada:	Cinta Villalba Negri (****)
Antequera:	Baldomero Casado Caro (****)
Carmona:	Pablo Muñoz Sánchez (*)
Guadahortuna:	Manuel Carrillo Hurtado (****)
Hinojosa del Duque:	Francisco Marqués Córdoba (*)
Huelma:	Pablo García Martín (*)
Jerez:	Jorge Tortosa Domingo (*)
Algodonales:	Cristóbal Ramírez Sánchez (*)
Trigueros :	Juan Ramón Jaime Jaime (****)
Chirivel, Velez-Rubio:	Francisco José Domínguez Romero (*)
Granada:	Juan Ortiz Martín (****)
	Jorge Tortosa Domingo (*)

Responsables de los ensayos de avenas:

Jerez de la Frontera:	Cristóbal Ramírez Sánchez (*)
Carmona:	Ciriaco Romero Franco (*)
Hinojosa del Duque:	Pablo Muñoz Sánchez (*)
Granada:	Jorge Tortosa Domingo (*)
Ahama de Granada:	Jorge Tortosa Domingo (*)

Valoración de enfermedades en los campos de ensayos:

María del Mar Cátedra Cerón (*****)
Alejandro Castilla Bonete (*)
Fernando Martínez Moreno (*****)
Francisco Perea Torres (*****)

(*) I.F.A.P.A.

(**) Delegación Provincial de la Consejería de Agricultura y Pesca

(***) Delegación Provincial de la Consejería de Agricultura y Pesca (Oficinas Comarcales Agrarias)

(****) Departamento de Ciencias Agroforestales (Universidad de Sevilla)

PRÓLOGO

El objetivo de esta publicación, sigue siendo transmitir a los agricultores como en años precedentes una información veraz y eminentemente práctica de las variedades tanto de trigos blandos como duros, cebadas, tríticales y avenas, que puedan encontrar en el mercado de semillas, así como sus parámetros de calidad, de forma que una rápida visión de la misma, permita ayudarles a tomar las decisiones oportunas y adecuadas a la especie de cereal a cultivar y al tipo de terreno disponible.

Siguiendo la experiencia del año anterior, buscando una mayor operatividad y la facilidad que proporciona disponer de toda la información varietal sobre cereales en una sola publicación, hemos decidido englobar trigos, cebadas, tríticales y avenas, en esta que tiene en sus manos, que por lo tanto tendrá los siguientes contenidos:

- Red de ensayos primarios de trigos blandos (Andalucía Occidental).
- Red de ensayos primarios de trigos duros (Andalucía Occidental).
- Análisis conjunto ensayos Zona Occidental de Andalucía.
- Red de ensayos primarios de trigos blandos (Andalucía Oriental).
- Red de ensayos primarios de trigos duros (Andalucía Oriental).
- Análisis conjunto ensayos Zona Oriental de Andalucía.
- Red de ensayos primarios de cebadas y tríticales (Andalucía Occidental).
- Análisis conjunto ensayos de cebadas y tríticales Zona de Andalucía Occidental
- Red de ensayos primarios de cebadas y tríticales (Andalucía Oriental).
- Análisis conjunto ensayos de cebadas y tríticales Zona de Andalucía Oriental.
- Red de ensayos primarios de avenas (Andalucía).

JUSTIFICACIÓN Y ANTECEDENTES:

Andalucía con una superficie de 87.194 Km² representa el 17% de la superficie total de España. De acuerdo con las estadísticas presentadas por la Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía, existen 4.139.519 Has. ocupadas por tierras de cultivo, valor que muestra un comportamiento estable si se le analiza con los diez años anteriores y que representa el 47,5 % de su superficie total.

En la producción de cereales están involucradas unas 843.678 Has., de las cuales, el 68,2 % corresponde a Trigo, el 10,8 % a Cebada y porcentajes algo menores a avena, Maíz, Arroz y otros. El volumen de producción total de Cereales alcanza los 2.844.608 Tm. De las que 1.624.079 Tm. Corresponden a Trigos Duros y Harineros que representan el porcentaje mas importante de ingresos para las explotaciones de Campiña de secano.

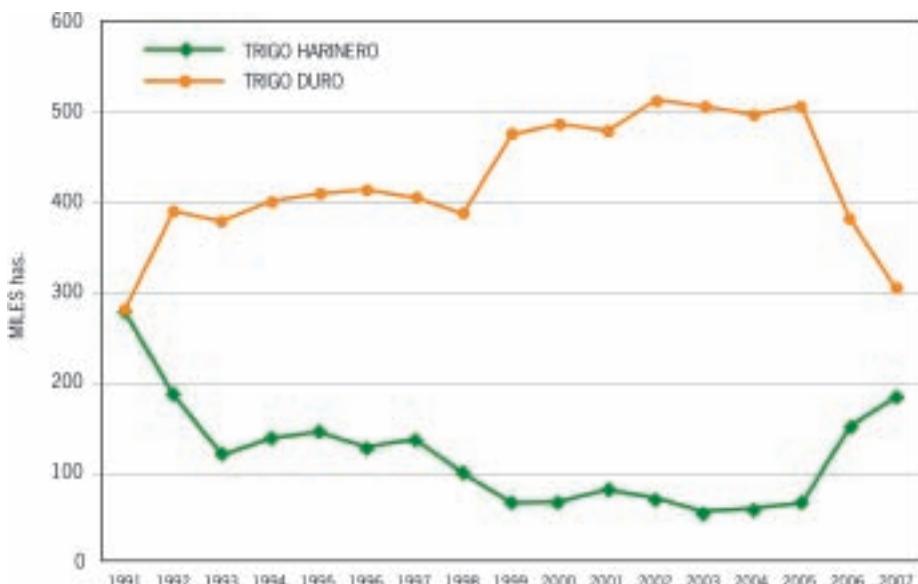
La distribución porcentual por provincias en la campaña 2006-07, muestra que el 86,4 % de la superficie total de trigo, se concentra en las provincias de Sevilla, Córdoba y Cádiz, y de ella el 89% de trigo blando se encuentra también en estas tres provincias. El 67,3 % de la superficie total de cebadas, corresponde a las provincias orientales de Andalucía.

En Andalucía, la evolución de la superficie cultivada de trigos duros y harineros, después del cambio considerable que sufrió en los últimos quince años como consecuencia de la aplicación de la P.A.C. (Política Agrícola Comunitaria), que incrementó considerablemente la superficie dedicada al cultivo de trigo duro en esta Comunidad Autónoma como consecuencia de la aplicación de las Ayudas específicas a esta especie, en detrimento de los trigos blandos, que solo percibían las Ayudas genéricas a los cereales, se está viendo considerablemente influenciada por la nueva modificación introducida para la Campaña 2005-06 en las Ayudas de la P.A.C. con las modalidades de pagos (único de explotación y el Acoplado al cultivo) en los que al suponer el primero la mayor cuantía de las mismas, independientemente del cultivo, está provocando una inversión de la trayectoria de siembras seguidas las dos últimas campañas a favor de las especies Trigo Blando, Cebadas y Avenas especialmente, en detrimento del hasta la Campaña referenciada emergente superficie de Trigo Duro, ya que los empresarios van buscando una disminución de costes de producción por un lado, y un enfoque claro hacia cultivos de menor riesgo y ya hemos visto en los trabajos de estos últimos años como los problemas de enfermedades tanto foliares como de raíz, presentan mayores complicaciones en trigos duros.

Otro aspecto importante que venimos observando en estos últimos años es la orientación hacia una mayor diversificación de la hoja de cereales, buscando unos cultivos alternativos que rompan el ciclo de enfermedades de las especies de trigos.



Evolución de la superficie cultivada de trigo harinero y trigo duro en Andalucía.



Ya en años anteriores hemos analizado la gran repercusión que la sustitución de trigo duro por harinero, la repetición de su cultivo en los primeros años de aplicación de la P.A.C.(Cupos), la repetición del cultivo de trigo blando sobre trigo duro en la alternativa y el manejo de los restos de cosecha que fueron aumentando el inoculo de los patógenos en el suelo, llegando a la constatación de que actualmente en nuestras condiciones climatológicas, las pérdidas provocadas por Oidio (*Blumeria graminis*, f.sp. *Triticina*), Septoria (*Septoria Tritici*) y Roya Parda ó Roya de la hoja (*Puccinia Triticina*), pueden llegar a superar pérdidas superiores a un 50% de la cosecha (Cátedra, Mar-2004).

El control de estas enfermedades es por tanto primordial para el futuro de estas especies en Andalucía y por tanto fundamental será la información conocida ó generada por este equipo de R.A.E.A. para minimizar sus efectos negativos.

Existen diversas formas de abordar este problema, ya expuestas anteriormente, que podemos sintetizar en:

A)- Mejora Genética.- Incorporando a las nuevas variedades genes de resistencia a los distintos patógenos

B)- Prácticas de Cultivo.- Siembra de distintas variedades con genes de resistencia distintos en diferentes Comarcas, Rotación de cultivos en alternativas, Utilización racional de Fertilizantes y Dosis de siembra, etc.

C)- Control químico de las Enfermedades.

Estos tres caminos posibles para abordar la problemática, son los que van a marcar las líneas de trabajo dentro de la Red Experimental de Cereales de Invierno para las próximas campañas agrícolas, según veremos a continuación de forma pormenorizada.

A .- MEJORA GENETICA: El enorme esfuerzo que se está realizando tanto por los Organismos Públicos Autonómicos como por las Empresas Obtentoras de Semillas, está permitiendo la llegada al Sector de variedades con un potencial productivo muy superior al de hace tan solo seis ó siete años y con una mayor calidad de la cosecha. Desafortunadamente, la elevada incidencia de los patógenos foliares anteriormente mencionados (principalmente roya parda y Septoria), han minimizado los resultados potenciales de producción y calidad de las cosechas de trigo duro durante las últimas campañas en Andalucía.

Actualmente los mejoradores de estas especies están incorporando genes de resistencia en las nuevas variedades, existiendo ya en el mercado de semillas algunas de ellas que presentan estas características por lo que es fundamental continuar con la Red de Ensayos con Variedades Comerciales hasta conseguir las recomendaciones más adecuadas por Comarcas con una óptima producción, mayor resistencia a Enfermedades y durabilidad de la misma, que permita la no-dependencia de los tratamientos fúngicos (especialmente en trigos duros), y una adecuada calidad para los fines que se destinan.

B – PRACTICAS DE CULTIVO: La siembra de variedades con genes de resistencia distintos para las diferentes Comarcas podría evitar la propagación del inoculo, pero la elección de las variedades de trigo depende de múltiples factores de índole agrícola (ciclo, fenología, potencial productivo, calidad,...), económica (coste de la semilla, precio de la cosecha, ...), política (normas oficiales, lista de variedades aprobadas por la OEW con derecho a prima de calidad, ...) y social (Organización de agricultores, Cooperativas agrarias, distribuidores, ...). Todas ellas limitan la posibilidad de elección u organización de la semilla de siembra y hace inviable este camino.

La rotación de cultivos disminuye el riesgo de epidemias de enfermedades criptogámicas en los cereales. La rotación Cereal – Oleaginosa – Leguminosa es considera-

da suficiente para minimizar la cantidad de inoculo que queda en los residuos de cultivo existentes en el suelo.

El laboreo tradicional con inversión de horizontes y la quema de restos de cultivo disminuyen la cantidad de inoculo. No obstante las nuevas técnicas de agricultura de conservación aconsejan para evitar los graves problemas de erosión mantener los residuos del cultivo anterior y las nuevas medidas agroambientales de la PAC, obligan al mantenimiento de los mismos. El efecto de la agricultura de conservación sobre las enfermedades es poco conocido, aunque se demuestra que influye indirectamente sobre las enfermedades mediante la modificación del ambiente físico, químico ó biológico del suelo, que actúa sobre el patógeno o sobre sus vectores, o bien sobre las plantas, facilitando o impidiendo el desarrollo de las enfermedades. Los estudios realizados en Andalucía a este respecto muestran que en el cultivo del trigo no existen diferencias significativas entre el laboreo convencional y el no-laboreo para las enfermedades mas comunes de este cultivo (Trapero 2004).

Numerosos estudios demuestran la utilidad de retrasar la fecha de siembra para disminuir la severidad de las epidemias (especialmente Septoría), pero bajo las condiciones climáticas de Andalucía, nos vemos obligados a iniciar las siembras en la segunda quincena de Noviembre, so pena de que un régimen de lluvias continuado (bastante frecuente en determinados años), nos impida entrar a sembrar en los Vertisoles de las Campañas del Bajo Guadalquivir.

Un factor muy importante a abordar será la posible disminución de las aportaciones de nutrientes efectuados con abonos minerales (especialmente N2) y la disminución de dosis de siembra sin poner en peligro la competitividad y rentabilidad del cultivo al disponer de variedades en el mercado con un mayor vigor.

C – CONTROL QUÍMICO: La existencia en el mercado de Fitosanitarios de compuestos químicos orgánicos con actividad fungicida y capacidad para penetrar en los tejidos de la planta y por tanto controlar infecciones ya establecidas, motivó que fuese abordado un ambicioso plan de control de estas enfermedades dentro de la red de ensayos.

En ella quedó demostrado que la aplicación de determinados fungicidas controlaba perfectamente las enfermedades criptogámicas mas importantes de los cereales (especialmente trigo duro) y además de ser eficaz, se obtenía una mejor rentabilidad del cultivo por el control obtenido sobre las enfermedades por el tratamiento.(Cátedra M^a del Mar -2004).

Hasta ahora, existen variedades comerciales que presenten resistencia genética a alguna de estas epidemias, por ello es fundamental continuar (mientras se obtienen las mismas), con los tratamientos fungicidas programados en los ensayos que se establezcan para el contraste de variedades y además es conveniente continuar con los ensayos de eficacia y rentabilidad de los nuevos fungicidas que se incorporan al mercado.

COMENTARIOS A LA CAMPAÑA 2.006 – 2.007

En la Campaña 06 – 07, la superficie total de trigos ha sufrido una disminución importante en relación con la superficie sembrada la Campaña anterior, (-5,45 % del total de trigos año 2006), no obstante, es muy significativo el trasvase de Has. que se ha producido entre la superficie dedicada al Trigo Duro (-16,65 %) y el considerable aumento en el nº de Has. dedicadas al cultivo del Trigo Blando fundamentalmente de calidad ó mejorante (+16,83 %). Es digno de mencionarse el enorme aumento proporcional registrado en la Superficie dedicada a Cebadas y el también apreciable registrado en Triticales.

Algunas de las razones de estos importantes cambios en el cultivo de las distintas especies ya lo hemos contemplado al principio de este informe, pero fundamentalmente se ha basado en la menor incidencia que sobre la rentabilidad de la Explotación tienen los menores importes del pago acoplado al cultivo y que por lo tanto especies como el Trigo Duro que consiguió casi hegemonía en su cultivo en Andalucía por la influencia que la ayuda específica a su cultivo representaba en la cuenta de resultados de las explotaciones ha visto disminuida su influencia en la misma y por lo tanto, en zonas donde su cultivo resultaba marginal y solamente la Ayuda específica lograba mantenerlo, ha sido inmediatamente sustituido por cultivos técnicamente menos exigentes en tratamientos y con menores gastos variables. Por el contrario, en las Zonas de alta potencialidad productiva (Campiñas), la sustitución de buen numero de Has. se ha producido por la buena respuesta que los trigos blandos (tanto en producción como en parámetros de calidad), ofrecen y por lo tanto al poder alcanzar mayores precios de venta, han sido generadores de mejores resultados económicos en la explotaciones.

No obstante, los buenos precios alcanzados por los trigos en la presente Campaña, es posible que modifiquen la tendencia en el trasvase de superficies por especies, ya que parte de las que ahora se derivaban hacia cebadas ó avenas, se orientarán hacia trigos blandos consiguiéndose con ello un equilibrio entre las superficies dedicadas a las dos especies, similar a la existente antes de la entrada en vigor de la P.A.C. pues es previsible que la superficie de trigos duros se mantenga.



EVOLUCIÓN DE LA SUPERFICIE DE TRIGOS Duros EN ANDALUCÍA (Has.)			
Provincias	Campañas		
	MEDIA 02-05	05-06	06-07
ALMERÍA	4.577	2.271	2.275
CÁDIZ	87.309	60.767	62.150
CÓRDOBA	135.447	93.967	77.430
GRANADA	24.767	11.430	11.430
HUELVA	18.054	13.492	9.792
JAEN	21.347	13.824	15.000
MÁLAGA	35.205	26.351	26.500
SEVILLA	187.503	128.525	96.000
ANDALUCÍA	514.209	350.627	300.577

EVOLUCIÓN DE LA SUPERFICIE DE TRIGOS BLANDOS EN ANDALUCÍA (Has.)			
Provincias	Campañas		
	MEDIA 02-05	05-06	06-07
ALMERÍA	922	799	800
CÁDIZ	9.551	18.416	20.500
CÓRDOBA	11.971	24.177	25.155
GRANADA	4.932	4.350	4.350
HUELVA	3.342	4.823	7.037
JAEN	1.265	2.686	3.00
MÁLAGA	1.943	3.251	3.500
SEVILLA	26.150	86.443	105.000
ANDALUCÍA	60.076	144.945	169.342

EVOLUCIÓN DE LA SUPERFICIE DE CEBADA EN ANDALUCÍA (Has.)			
Provincias	Campañas		
	MEDIA 02-05	05-06	06-07
ALMERÍA	10.629	10.324	10.365
CÁDIZ	5.244	8.603	8.800
CÓRDOBA	4.681	8.030	13.956
GRANADA	53.199	58.491	58.491
HUELVA	1.408	1.692	1.328
JAEN	5.118	6.650	7.500
MÁLAGA	5.786	8.875	10.000
SEVILLA	4.545	14.470	18.350
ANDALUCÍA	90.610	117.135	128.790

SUPERFICIE DE CEREALES DE INVIERNO EN ANDALUCÍA 06-07 (Has.)					
Provincias	TRIGOS	CEBADAS	TRITICALES	AVENAS	TOTAL
ALMERÍA	3.075	10.365	-	4.000	17.440
CÁDIZ	82.650	8.800	7.250	7.500	106.200
CÓRDOBA	102.585	13.956	1.300	14.678	132.519
GRANADA	15.780	58.491	104	20.884	95.259
HUELVA	16.829	1.328	5.500	1.683	25.340
JAEN	18.000	7.500	29	3.400	28.929
MÁLAGA	30.000	10.000	700	7.800	48.500
SEVILLA	201.000	18.350	4.300	10.700	234.350
ANDALUCÍA	469.919	128.790	19.183	70.645	688.537

Datos suministrados por los boletines de la Consejería de Agricultura y Pesca de la J.A., a 31 de Agosto de 2.007, como avances anuales, y por tanto, sujetos a posibles modificaciones cuando se verifican los datos definitivos.

El hecho de considerar interesante el cultivo de la avena lo basamos en su estabilidad en el tiempo de la superficie cultivada en Andalucía según se desprende del cuadro correspondiente que se acompaña, la existencia actualmente de variedades resistentes a determinadas enfermedades foliares (especialmente royas), y por la variación que se está produciendo en las alternativas de las explotaciones de secano con el nuevo sistema de subvenciones de la PAC a partir de la campaña pasada.

Las siembras de los ensayos se efectuaron en fechas tempranas ya que la prácticamente ausencia de lluvias desde primeros de Diciembre, permitió efectuar las mismas con relativa facilidad, aunque desgraciadamente, esa misma ausencia de precipitaciones, provocó gran inquietud sobre los posibles resultados de la campaña.

INCIDENCIA DE ENFERMEDADES CRIPTOGÁMICAS

Durante los últimos años hemos venido constatando la elevada incidencia de enfermedades de origen fúngico sobre las diferentes especies de cereales cultivados en Andalucía y la necesidad de complementar las estrategias disponibles de control de las mismas. El uso de resistencia raza-específica y fungicidas sistémicos constituyen claros ejemplos de dichas estrategias. Sin embargo, la capacidad del patógeno para adaptarse a los cambios muestra la piedra angular del problema: la población del patógeno es un sistema vivo, complejo y dinámico. Por tanto, los mecanismos de actuación sobre las enfermedades deben tratar de controlar el tamaño y composición genética de la población del patógeno, con la finalidad de minimizar las pérdidas económicas asociadas a dichas enfermedades.

La campaña 2006/2007 se ha caracterizado por epidemias de carácter leve a moderado de las principales enfermedades criptogámicas que afectan a los cereales en Andalucía, fundamentalmente debido a las condiciones meteorológicas primaverales que favorecieron un desarrollo más lento de estos patógenos en las áreas de cultivo. Asimismo, la elevada diversidad biológica y genética de los agentes que causan estreses bióticos en cereales permite que éstos se distribuyan en todos los ambientes de crecimiento de estas gramíneas cultivadas en Andalucía.

La roya de la hoja (*Puccinia triticina*) es una de las grandes enfermedades que afectan tanto a trigo harinero como a trigo duro. Durante la campaña 2006/2007 se ha constatado una incidencia moderada de este patógeno, afectando al cultivo de ambas especies de forma más severa en variedades susceptibles con riesgo de causar pérdidas de rendimiento y, por consiguiente, pérdidas de rentabilidad en el balance de la explotación. Asimismo, se ha constatado elevada incidencia de roya de avena (*Puccinia coronata*) en los ensayos que hemos introducido en la Red durante la presente campaña.

La roya amarilla (*Puccinia striiformis*) ha tenido de nuevo especial relevancia durante esta campaña, siendo especialmente virulenta sobre variedades susceptibles de trigo harinero. Como ya constatamos en publicaciones anteriores, la información recibida de investigadores dedicados al estudio de esta enfermedad plantea la posibilidad de estar enfrentándonos a una nueva raza de roya amarilla, recientemente descrita en diversas zonas de la cuenca mediterránea durante los últimos años.

La incidencia de *Seporia tritici* ha sido leve sobre trigo duro, aunque seguimos manteniendo la necesidad de incorporar genes de resistencia a esta enfermedad en el material vegetal que obtenido por los diferentes programas de mejora en el panorama varietal actual.

Asimismo volvemos a constatar en esta campaña la importancia de las enfermedades causadas por *Helminthosporium* spp, tanto en trigos (*H. tritici-repentis*) como en cebadas (*H. teres*), con epidemias de magnitud variable dependiendo de las zonas de cultivo y condiciones ambientales para su desarrollo.

Por otra parte, las comarcas trigueras caracterizadas por condiciones ambientales con temperaturas medias y elevada humedad relativa han favorecido el desarrollo del oídio en trigos duros y harineros causado por *Blumeria graminis* f. sp. *tritici*, así como en cebadas causado por *Blumeria graminis* f. sp. *hordei*, de severidad variable dependiendo de las diferencias de susceptibilidad de cada variedad ensayada.

Los datos que se reflejan en la valoración de enfermedades se han obtenido siguiendo los siguientes criterios:

NOMBRE COMÚN	AGENTE PATÓGENO	ESPECIE HUÉSPED	ESCALA DE SEVERIDAD
Roya parda	<i>Puccinia triticina</i>	Trigo duro Trigo blando	% de superficie foliar cubierta con pústulas
Roya amarilla	<i>Puccinia striiformis</i>	Trigo duro Trigo blando	% de superficie foliar cubierta con pústulas
Roya amarilla	<i>Puccinia coronata</i>	Avena	% de superficie foliar cubierta con pústulas
Septoria	<i>Septoria tritici</i>	Trigo duro Trigo blando	% de superficie foliar cubierta con picnidios
Oídio	<i>Blumeria graminis</i> f. sp. <i>tritici</i>	Trigo duro Trigo blando	% de superficie foliar cubierta por micelio
Oídio	<i>Blumeria graminis</i> f. sp. <i>hordei</i>	Cebada	% de superficie foliar cubierta por micelio
Escalado	<i>Rhynchosporium secalis</i>	Cebada	% de superficie foliar cubierta por lesiones
Helmintosporiosis	<i>Helminthosporium</i> spp	Trigo duro Trigo blando Cebada	% de superficie foliar cubierta por lesiones

ANÁLISIS CLIMATOLÓGICO DE LA CAMPAÑA 06-07

Si algo debemos destacar en esta campaña agrícola es, por una lado las cuantiosas lluvias al comienzo del Otoño, continuado por una sequía inicial en los momentos claves de siembra e implantación del cultivo, que provocó en algunas Comarcas, una nascencia irregular que nos hizo temer por los resultados económicos del año agrícola. Posteriormente a partir de Enero, se normalizó bastante la situación, y aunque el año climatológicamente hablando, se ha caracterizado por una pluviometría inferior a la media en términos globales, la oportunidad de las lluvias desde el punto de vista fenológico del cultivo especialmente en Primavera, ha permitido obtener una cosecha buena y con una calidad destacable en general y particularmente en trigos blandos.

Es destacable el efecto que sobre los factores de producción y calidad han tenido los controles de enfermedades efectuados especialmente contra Roya Parda en Trigos Duros y contra Roya Amarilla en Trigos Blandos, hasta el punto de que para explotaciones que no efectuaron las aplicaciones de fungicidas adecuados ó lo hicieron a destiempo, en los casos de epidemia severa, ha supuesto unas perdidas cercanas al 30% de la producción..

Es necesario reflejar también, el efecto decisivo que las lluvias de finales de Abril y Mayo han jugado en los resultados finales de las distintas variedades, dándose las circunstancias de que en Comarcas de mayor potencial productivo, la mayor disponibilidad de agua, ha favorecido claramente las producciones de las variedades con ciclos más largos.

Estas circunstancias han motivado que la mayor parte de los campos, presenten resultados estadísticos significativos, y por tanto podamos considerarlos representativos de las Comarcas Agrícolas en que se encuentran ubicados, siendo por tanto perfectamente factible, la extrapolación de los resultados obtenidos a todas las localidades que pertenecen a esa Zona.

Entre los campos de ensayos que han presentado algún problema a lo largo de su desarrollo, debemos hacer referencia a los que presentaron problemas de implantación del cultivo ó por falta de plantas fue necesario desestimarlos (Trigos Blandos y Duros.- Vejer de la Frontera (Cádiz) por daños de conejos, Cebadas y Triticales.- Hinojosa del Duque (Córdoba) y Algodonales (Cádiz), y Avenas en Hinojosa del Duque

R.A.E.A. Trigos blandos y duros. Cebadas, tríticas y avenas. Campaña 2006-2007

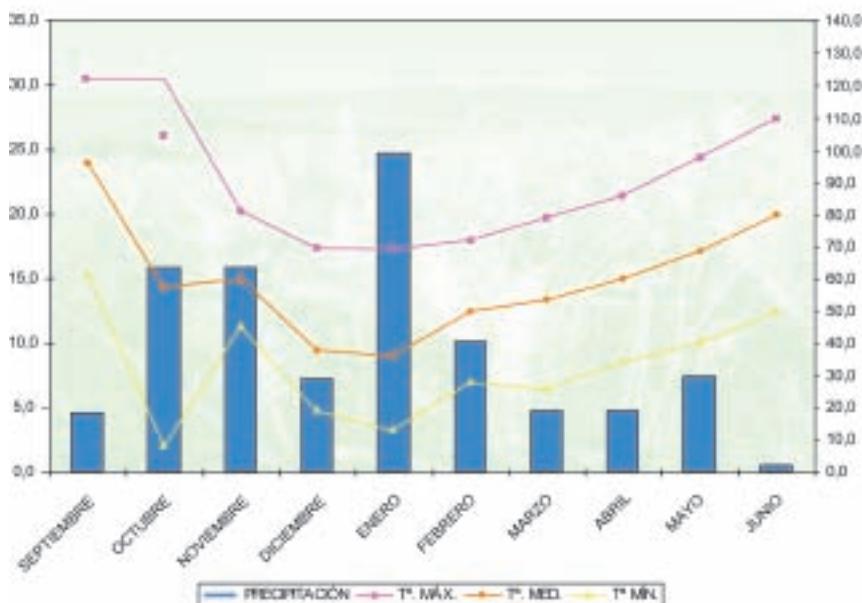
JEREZ DE LA FRONTERA (CÁDIZ) CAMPAÑA 2006 - 2007				
Fecha	Temperatura (°C)			Lluvia (mm)
	Tº. Máx.	Tº. Media	Tº. Mín.	
SEPTIEMBRE	31,3	23,7	16,2	16,9
OCTUBRE	31,3	14,7	2,8	66,4
NOVIEMBRE	21,1	15,9	11,9	65,9
DICIEMBRE	16,4	10,0	5,0	34,2
ENERO	16,6	9,0	3,6	99,4
FEBRERO	17,0	12,1	7,2	41,5
MARZO	9,3	13,0	6,6	20,1
ABRIL	20,7	15,2	9,4	20,1
MAYO	24,6	18,0	11,0	31,3
JUNIO	28,0	21,0	13,4	3,0
TOTAL				398,8

CARMONA - TOMEJIL (SEVILLA) CAMPAÑA 2006 - 2007				
Fecha	Temperatura (°C)			Lluvia (mm)
	Tº. Máx.	Tº. Media	Tº. Mín.	
SEPTIEMBRE	32,3	24,1	17,5	52,0
OCTUBRE	26,5	20,2	15,3	136,6
NOVIEMBRE	20,4	15,2	11,5	93,4
DICIEMBRE	15,9	9,3	4,1	31,0
ENERO	16,5	8,6	3,0	29,8
FEBRERO	17,7	12,4	7,8	63,6
MARZO	20,6	13,4	7,0	16,8
ABRIL	21,9	15,6	10,2	51,4
MAYO	26,7	19,3	12,4	69,0
JUNIO	30,6	22,9	15,5	3,6
TOTAL				547,2

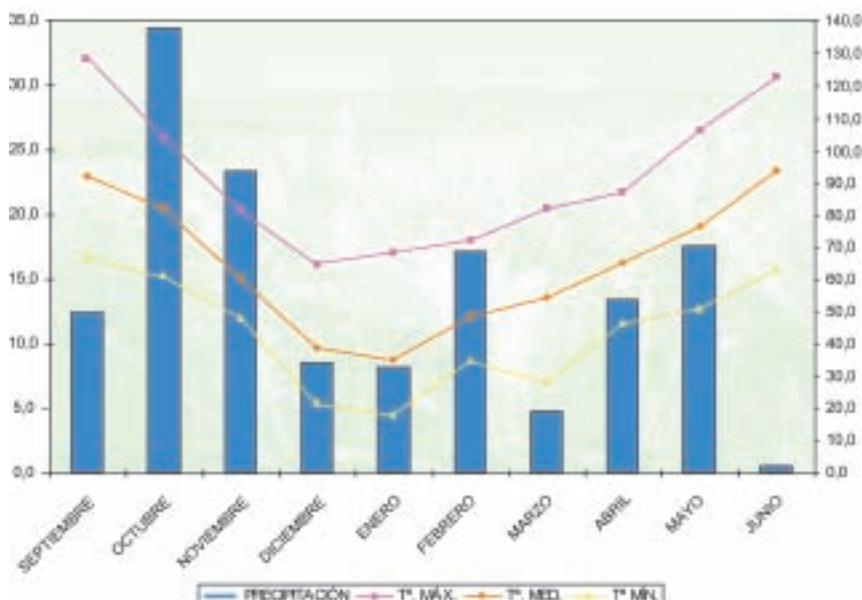
LA RAMBLA (CÓRDOBA) CAMPAÑA 2006 - 2007				
Fecha	Temperatura (°C)			Lluvia (mm)
	Tº. Máx.	Tº. Media	Tº. Mín.	
SEPTIEMBRE	31,7	23,9	17,9	24,8
OCTUBRE	25,6	19,8	15,3	110,0
NOVIEMBRE	19,2	14,3	11,0	10,2
DICIEMBRE	14,1	8,9	4,8	33,6
ENERO	14,9	8,9	4,5	11,0
FEBRERO	15,7	11,3	8,0	73,6
MARZO	19,9	13,2	7,9	1,0
ABRIL	22,8	17,0	11,9	6,2
MAYO	25,4	18,5	12,6	121,6
JUNIO	30,1	22,7	15,7	10,0
TOTAL				462,0

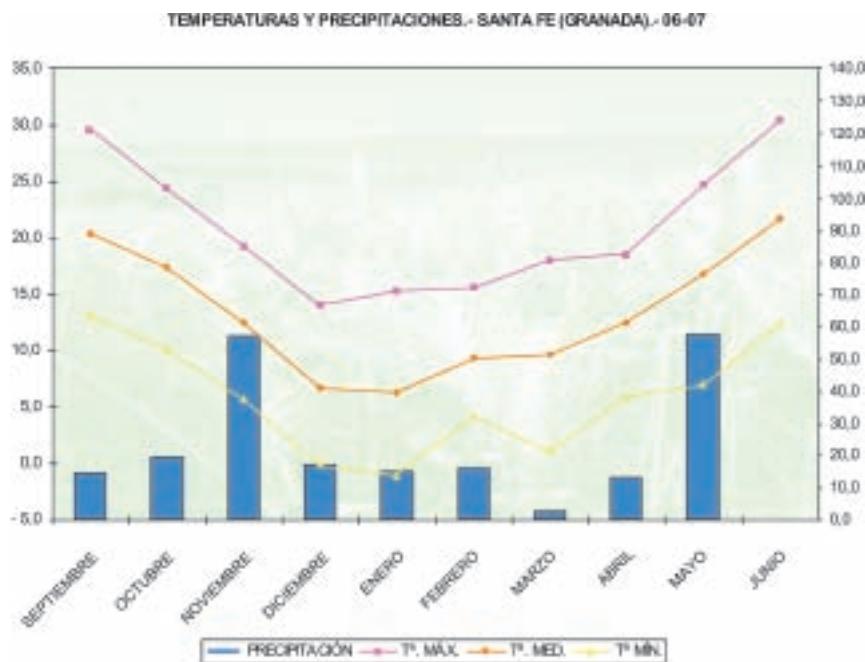
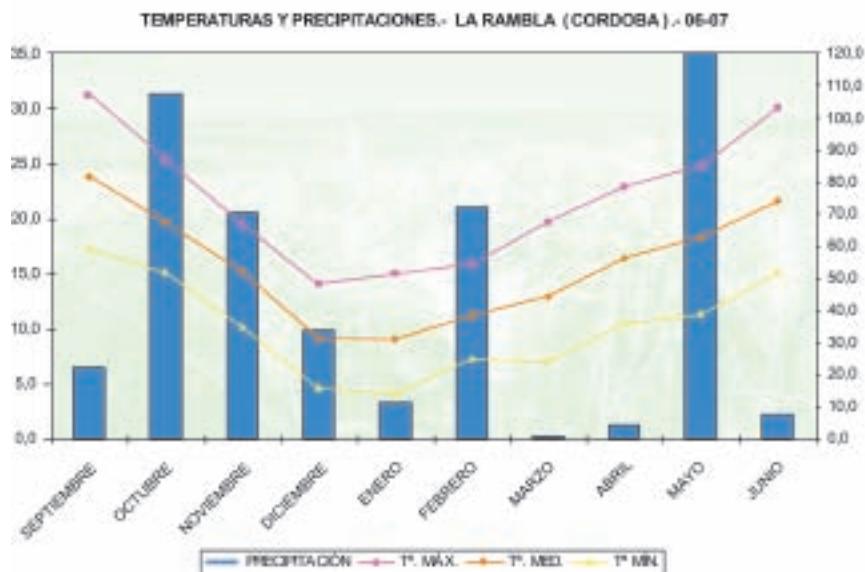
SANTA FÉ (GRANADA) CAMPAÑA 2006 - 2007				
Fecha	Temperatura (°C)			Lluvia (mm)
	Tº. Máx.	Tº. Media	Tº. Mín.	
SEPTIEMBRE	29,7	20,3	12,9	15,8
OCTUBRE	25,3	16,9	10,5	20,5
NOVIEMBRE	18,4	11,8	6,2	54,8
DICIEMBRE	13,2	5,7	-0,2	17,7
ENERO	14,5	5,3	-1,7	14,8
FEBRERO	14,7	9,4	4,0	16,2
MARZO	17,8	9,6	2,4	2,7
ABRIL	18,4	11,9	6,0	13,6
MAYO	24,5	16,2	7,3	56,6
JUNIO	30,4	21,4	12,5	0,1
TOTAL				212,8

TEMPERATURAS Y PRECIPITACIONES.- TOMEJIL-CARMONA (SEVILLA).- 06-07



TEMPERATURAS Y PRECIPITACIONES.- TOMEJIL-CARMONA (SEVILLA).- 06-07





PLANTEAMIENTO DE LOS ENSAYOS:

La realización de los ensayos con variedades comerciales de Trigos Blandos y Duros, Cebadas y Triticales y Avenas, dentro de la R.A.E.A. (Red Andaluza de Experimentación Agraria), se ha ajustado a unas normas generales comunes a todos los campos y recogidas en unos protocolos en los que se incluían sus correspondientes croquis con la disposición de las diferentes parcelas. En todos los campos se exige un mínimo de fiabilidad (marcado por el coeficiente de variación del mismo) para considerarlo aceptable de cara a la transmisión de la información que de él se extrae, que en la actual Campaña, han presentado valores muy aceptables en la mayoría de los ensayos habiendo sido necesario desestimar sólo los mencionados anteriormente.

PROTOCOLO

DISEÑO ESTADÍSTICO Y VARIEDADES:

Para su posterior estudio estadístico estos ensayos se han ajustado al diseño experimental de bloques al azar con cuatro repeticiones en los que se ensayaron según tipo de campo y zona, las siguientes variedades:

Primarios de Trigos Blandos:

17 variedades en la Zona Occidental de Andalucía con ciclos medios y cortos.
28 variedades en la Zona Oriental de Andalucía con ciclos medios y largos.

Primarios de Trigos Duros:

30 variedades en la Zona Occidental de Andalucía con ciclos medios y cortos.
31 variedades en la Zona Oriental de Andalucía con ciclos medios y largos.

Primario de cebadas y triticales:

15 variedades y 7 triticales en la Zona Occidental de Andalucía con ciclos cortos y medios.
17 variedades y 7 triticales en la Zona Oriental de Andalucía con ciclos medios y largos.

Primario de avenas:

14 variedades en la Zona Occidental de Andalucía con ciclos cortos y medios.
14 variedades en la Zona Oriental de Andalucía con ciclos medios y largos.

PARCELA ELEMENTAL:

La parcela elemental tiene una superficie de 12 m² definitivos, ya que una vez nacidas las plantas, se recorta la parcela con 10 metros de longitud y 1,20 metros de anchura, manteniendo en todas las variedades una densidad de siembra de 360 semillas por m² para trigos, 330 semillas por m² para cebadas y tríticos y 260 semillas por m² para avenas.

PRÁCTICAS DE CULTIVO:

Se aplicaron a todos los campos las prácticas de cultivo propias de la zona de ubicación del mismo, cumpliendo como norma común de los ensayos de trigos, la aplicación de un mínimo de 150 U.F.N. /Ha. en al menos una aportación en fondo y otra en cobertura a comienzos del ahijado.

En los casos de control de enfermedades foliares con fungicidas, estaba previsto tratar los ensayos con seis repeticiones de forma alternativa tres repeticiones si y tres repeticiones no, y para los campos de cuatro repeticiones se preveía también tratar tres de ellas para calcular el potencial productivo, y dejar una sin tratar para hacer la evaluación de enfermedades por variedad. Este planteamiento finalmente no se llevó a cabo por ausencia de patógenos debido a las condiciones climáticas.

Todas las prácticas de cultivo aplicadas a cada ensayo, se indican siempre en la ficha de campo correspondiente, pero para la determinación de ciclos, así como las fechas de estados fenológicos (nascencia, floración,...) no nos ha sido posible dar estos valores por lo erráticos de los mismos en un año de extrema sequía como el que hemos pasado.

FACTORES DE CALIDAD:

Otros parámetros decisivos buscados para la recomendación varietal, han sido los que determinan la calidad tanto para trigos blandos como duros, que en el caso de estos últimos sufren una modificación importante respecto a años anteriores ya que la introducción del índice de calidad en las subvenciones, nos ha obligado a determinar los parámetros que superados frente a los testigos dan derecho a la misma, y que vienen conformados por la fórmula:

$$\text{I.C.G.} = 40\% \text{ Proteínas} + 30\% \text{ Índice de Gluten} + 20\% \text{ Índice Amarillo} + 10\% \text{ Peso Específico}$$

Las determinaciones para las distintas especies quedan de la siguiente manera:

TRIGOS BLANDOS:

Análisis sobre el trigo

- Peso de mil granos en gramos
- Humedad del grano en %
- Peso específico en Kg/Hl

Análisis sobre la molienda

- Proteína sobre seco en %
- Índice de caída de Hadberg
- Índice de Zeleny
- Parámetros alveográficos
- Gluten húmedo y Gluten seco

TRIGOS Duros:

Análisis sobre el trigo

- Peso de mil granos en gramos
- Humedad del grano en %
- Peso específico en Kg/Hl
- Vitrosidad en %

Análisis sobre la molienda

- Proteína sobre seco en %
- Índice de caída
- Índice amarillo
- Índice de Gluten

Los valores aplicados en la clasificación de calidad son los siguientes:

TRIGOS BLANDOS:

- Fuerza panadera (W):

Grupo A.- Fuerzas superiores a 300
Grupo B.- Fuerza entre 150 y 300
Grupo C.- Fuerza entre 80 y 150

- Relación de equilibrio alveográfico (P/L)

Grupo 1.. Menor de 0,5
Grupo 2.. Entre 0,5 y 0,8
Grupo 3.. Superior a 0,8

TRIGOS Duros:

- Criterio de clasificación: calidad del gluten

Gluten Index: será el parámetro a utilizar, siempre que se disponga de los suficientes datos y el laboratorio pueda hacer esta determinación. Se distinguen los grupos siguientes:

G.I. > 80 Excelente Calidad
G.I. entre 40 y 80 Buena Calidad
G.I. < 40 Mala Calidad

- I.G.C.:

El parámetro 100, se calcula con la fórmula antes mencionada y para la media de los testigos por calidad de trigos duros, que son: Don Pedro, Gallareta, Simeto y Vitrón

I.G.C. < 98 Mala Calidad
I.G.C. > 98 Buena Calidad

VARIEDADES:

La elección de las variedades que han compuesto los ensayos ha obedecido al siguiente criterio:

Las variedades que destacaron (por producción, calidad o ambas cosas) en los ensayos preliminares frente a los testigos YÉCORA, GALEÓN, CARTAYA, y GAZUL en trigos blandos para la Zona Occidental de Andalucía y CARTAYA, GALEÓN, GAZUL y SOISSONS para la Zona Oriental de Andalucía.

En trigos duros se eligieron variedades que habían destacado en los ensayos preliminares frente a los testigos; SIMETO, DON PEDRO, GALLARETA y VITRÓN para las dos Zonas de Andalucía.

Todas ellas debían cumplir la condición de estar registradas por el I.N.S.P.V. aunque aún no estuviese totalmente formalizada su comercialización.

En el caso de cebadas se seleccionaron como testigos; GRAPHIC, SUNRISE y SCARLETT para la Zona Occidental, y GRAPHIC, HISPANIC y SUNRISE para la Zona Oriental de Andalucía.

Para la especie triticale la variedad elegida como testigo fue TRUJILLO.

Para las avenas, se han elegido las existentes en el mercado y accesibles al agricultor en este momento.

De este proceso, resultó la siguiente relación de variedades a ensayar para las distintas Zonas de Andalucía.



VARIEDADES DE TRIGOS BLANDOS ENSAYADAS

VARIEDAD	EMPRESA	ZONA DE ENSAYO
ABATE	PROSEME SEMILLAS, S.L. - 957490799	***
ÁGUILA	AGRAR SEMILLAS - ÁNGEL BARRENA - 619720686	***
ALCIPONE	SEMILLAS ADUCO - REITZE VAN HET MEER - 609140336	*
ANAPO	PRO.SE.ME. SEMILLAS, S.L. - 957490799	**
ANDALOU	S.A. MARISA - MANUEL PEILLE - 915566934	***
ANDELOS (NSA 97-0368)	LIMAGRAIN IBÉRICA (NICKERSON SUR) - 902394050	***
AUBUSSON	LIMAGRAIN IBÉRICA (NICKERSON SUR) - 902394050	***
BANJO	SEMILLAS BATLLE,S.A. - 914481603	**
BASTIDE	AGRAR SEMILLAS - ÁNGEL BARRENA - 619720686	***
BOTTICELLI	LIMAGRAIN IBÉRICA (NICKERSON SUR) - 902394050	***
BRAMANTE	AGROSA SEMILLA SELECTA - 902122412	***
CARISMA	SEMILLAS ADUCO - REITZE VAN HET MEER - 609140336	**
CARTAYA	AGRAR ANDALUCÍA - LOS PALACIOS (SEVILLA) - 955815599	*
CIELO (TBL 99-L)	GÁLVEZ SEMILLAS - 957378076	**
ÉCIJA	AGROVEGETAL,S.A. - IGNACIO SOLÍS MARTEL - 954540667	*
EQUILIBRE	AGROMONEGROS - 902168289	***
FIORENZO	RAGT IBÉRICA S.L. - VALENTÍN LÓPEZ GIL - 691667833	***
GADES	RAGT IBÉRICA S.L. - VALENTÍN LÓPEZ GIL - 691667833	**
GALEÓN	LIMAGRAIN IBÉRICA (NICKERSON SUR) - 902394050	**
GARCÍA (SC 15137 BT22)	AGRUSA - GREGORIO SARABIA RUBIO - 696983881	***
GAZUL	LIMAGRAIN IBÉRICA (NICKERSON SUR) - 902394050	**
GURU	RAGT IBÉRICA S.L. - VALENTÍN LÓPEZ GIL - 691667833	***
INGENIO (H 00323)	KOIPESOL SEMILLAS,S.A. - 954921702	***
INOUI	AGRAR SEMILLAS - ÁNGEL BARRENA - 619720686	***
JEREZANO	AGROVEGETAL,S.A. - IGNACIO SOLÍS MARTEL - 954540667	**
LUBRICAN	LIMAGRAIN IBÉRICA (NICKERSON SUR) - 902394050	**
MARIUS	AGRAR SEMILLAS - ÁNGEL BARRENA - 619720686	***
MV EMESE	PROSEME SEMILLAS, S.L. - 957490799	***
NOGAL (FD21112)	S.A. MARISA - MANUEL PEILLE - 915566934	***
PALEDOR	AGRUSA - GREGORIO SARABIA RUBIO - 696983881	***
PISTOLERO	SEMILLAS BATLLE,S.A. - 914481603	***
RAFFY	S.A. MARISA - MANUEL PEILLE - 915566934	***
RODRIGO	S.A. MARISA - MANUEL PEILLE - 915566934	***
SALAMA (FD1654)	S.A. MARISA - MANUEL PEILLE - 915566934	**
SENSAS (A440)	S.A. MARISA - MANUEL PEILLE - 915566934	**
SOGOOD	SEMADE,S.L. - 987247608 - 696983881	***
SOISSONS	AGRUSA - GREGORIO SARABIA RUBIO - 696983881	***
TRIMAX	SEMILLAS BATLLE,S.A. - 914481603	***
TROFEO	AGROSA SEMILLA SELECTA - 902122412	***
VEJER	AGROVEGETAL,S.A. - IGNACIO SOLÍS MARTEL - 954540667	**
YECORA	AGRAR ANDALUCÍA - LOS PALACIOS (SEVILLA) - 955815599	**

VARIEDADES DE TRIGOS DUROS ENSAYADAS

VARIEDAD	EMPRESA	ZONA DE ENSAYO
ALTER	PROSEME SEMILLAS, S.L. - 957490799	*
BIENVENUE	AGRUSA - GREGORIO SARABIA RUBIO - 696983881	*
BONDADOSO	AGROVEGETAL,S.A. - IGNACIO SOLÍS MARTEL - 954540667	*
FRONTEIRA	PROSEME SEMILLAS, S.L. - 957490799	*
SENATRIT	LIMAGRAN IBÉRICA (NICKERSON SUR) - 902394050	*
TRITIKON	DISASEM - LUIS GARCÍA REAL - 974231582	*
TRUJILLO	AGRAR ANDALUCÍA - LOS PALACIOS (SEVILLA) - 955815599	*
CARPIO	AGRUPACIÓN CORDOBESA DE AGRICULTORES - 957482638	*
CATERVO	PROSEME SEMILLAS, S.L. - 957490799	***
CIMBEL	LIMAGRAN IBÉRICA (NICKERSON SUR) - 902394050	*
CLAUDIO	MONSANTO AGRICULTURA ESPAÑA, S.L. - 955819005	***
DAKTER	LIMAGRAN IBÉRICA (NICKERSON SUR) - 902394050	***
DON FRANCISCO	AGROVEGETAL,S.A. - IGNACIO SOLÍS MARTEL - 954540667	*
DON JAIME	AGROVEGETAL,S.A. - IGNACIO SOLÍS MARTEL - 954540667	*
DON JOSÉ	AGROVEGETAL,S.A. - IGNACIO SOLÍS MARTEL - 954540667	*
DON PEDRO	AGRAR ANDALUCÍA - LOS PALACIOS (SEVILLA) - 955815599	*
DON SEBASTIÁN	AGROVEGETAL,S.A. - IGNACIO SOLÍS MARTEL - 954540667	*
DON DURO	SEMILLAS BATLLE,S.A. - 914481604	*
GALLARETA	SEHICOR - 902262020	*
GRECALE	SEMILLAS ADUCA - REITZE VAN HET MEER - 609140336	**
HISPASANO	GÁLVEZ SEMILLAS - 957378076	*
IMHOTEP	LIMAGRAN IBÉRICA (NICKERSON SUR) - 902394050	*
KOMBO	SEMADE,S.L. - 987247608 - 696983881	**
LEVANTE	SEMILLAS ADUCA - REITZE VAN HET MEER - 609140336	***
MAESTRALE	AGRAR SEMILLAS - ÁNGEL BARRENA - 619720686	**
NAUTILUR	RAGT IBÉRICA S.L. - VALENTÍN LÓPEZ GIL - 691667833	*
PAPADAKIS	OIKOS - FELIPE MORENES GILES - 627533666	*
SARAGOLLA	AGRAR SEMILLAS - ÁNGEL BARRENA - 619720686	*
SEVERO (D 01052)	KOIPESOL SEMILLAS,S.A. - 954921702	*
SIMETO	PROSEME SEMILLAS, S.L. - 957490799	*
SOLEA	MONSANTO AGRICULTURA ESPAÑA, S.L. - 955819005	*
TARANTO	MONSANTO AGRICULTURA ESPAÑA, S.L. - 955819006	*
VITRON	SEMILLAS BATLLE,S.A. - 914481604	*
VITRONERO	SEMILLAS BATLLE,S.A. - 914481604	*

VARIEDADES DE CEBADAS ENSAYADAS

VARIEDAD	EMPRESA	ZONA DE ENSAYO
96054-518 (MAYA)	S.A. MARISA - MANUEL PEILLE - 915566934	**
ARTURIO	AGRAR SEMILLAS - ÁNGEL BARRENA - 619720686	***
AURIGA	DISASEM - LUIS GARCÍA REAL - 974231582	**
AZUREL (5593 BH2)	AGRUSA - GREGORIO SARABIA RUBIO - 696983881	***
BEATRIX	DISASEM - LUIS GARCÍA REAL - 974231582	**
BELGRANO	LIMAGRAIN IBÉRICA (NICKERSON SUR) - 902394050	**
BOOST	KOIPESOL SEMILLAS,S.A. - 954921702	***
BOREALE	AGRAR SEMILLAS - ÁNGEL BARRENA - 619720686	***
BRAEMAR	AGROSA SEMILLA SELECTA - 902122412	**
CIERZO (93Z074-Z2)	CSIC-IRTA-ITA CyL e INIA -973702574	***
CLAMOR	SEMILLAS BATLLE,S.A. - 914481603	**
CLASS	RAGT IBÉRICA S.L. - VALENTÍN LÓPEZ GIL - 691667833	**
CRISTALIA	AGRAR SEMILLAS - ÁNGEL BARRENA - 619720686	**
DOÑA PEPA	SEMILLAS BATLLE,S.A. - 914481603	***
GRAPHIC	RAGT IBÉRICA S.L. - VALENTÍN LÓPEZ GIL - 691667833	**
HENLEY		**
HIMALAYA	DISASEM - LUIS GARCÍA REAL - 974231582	***
HISPANIC	S.A. MARISA - MANUEL PEILLE - 915566934	***
KETOS	LIMAGRAIN IBÉRICA (NICKERSON SUR) - 902394050	***
LAZULI	AGRAR SEMILLAS - ÁNGEL BARRENA - 619720686	**
MARACA (MANDOLIN)	AGROSA SEMILLA SELECTA - 902122412	**
MARADO	RAGT IBÉRICA S.L. - VALENTÍN LÓPEZ GIL - 691667833	***
MARNIE	DISASEM - LUIS GARCÍA REAL - 974231582	**
MESETA (FD 970005-502)	S.A. MARISA - MANUEL PEILLE - 915566934	***
PARMA (CM 9112)	S.A. MARISA - MANUEL PEILLE - 915566934	***
PEWTER	AGRUSA - GREGORIO SARABIA RUBIO - 696983881	***
PROTIDE (CEB 20254)	LIMAGRAIN IBÉRICA (NICKERSON SUR) - 902394050	***
REGALIA	AGRUSA - GREGORIO SARABIA RUBIO - 696983881	***
SCARLETT	DISASEM - LUIS GARCÍA REAL - 974231582	**
SEDUCTION	SEMADE,S.L. - 987247608 - 696983881	***
SHAKIRA	LIMAGRAIN IBÉRICA (NICKERSON SUR) - 902394050	**
SUNRISE	LIMAGRAIN IBÉRICA (NICKERSON SUR) - 902394050	***

VARIEDADES DE TRÍTICALES ENSAYADAS

VARIEDAD	EMPRESA	ZONA DE ENSAYO
ALTER	PROSEME SEMILLAS, S.L. - 957490799	*
BIENVENUE	AGRUSA - GREGORIO SARABIA RUBIO - 696983881	*
BONDADOSO	AGROVEGETAL,S.A. - IGNACIO SOLÍS MARTEL - 954540667	*
FRONTEIRA	PROSEME SEMILLAS, S.L. - 957490799	*
SENATRIT	LIMAGRAIN IBÉRICA (NICKERSON SUR) - 902394050	*
TRITIKON	DISASEM - LUIS GARCÍA REAL - 974231582	*
TRUJILLO	AGRAR ANDALUCÍA - LOS PALACIOS (SEVILLA) - 955815599	*

VARIEDADES DE AVENAS ENSAYADAS

VARIEDAD	EMPRESA	ZONA DE ENSAYO
AINTREE	S.A. MARISA - MANUEL PEILLE - 915566934	*
ALCUDIA	S.A. MARISA - MANUEL PEILLE - 915566934	*
CALECHE	S.A. MARISA - MANUEL PEILLE - 915566934	*
CHAMBORD	DISASEM - LUIS GARCÍA REAL - 974231582	*
CHAPPLINE	S.A. MARISA - MANUEL PEILLE - 915566934	*
CHARMING	S.A. MARISA - MANUEL PEILLE - 915566934	*
CORY	LIMAGRAIN IBÉRICA (NICKERSON SUR) - 902394050	*
EDELPRINZ	DISASEM - LUIS GARCÍA REAL - 974231582	*
FRINGANTE	AGRUSA - GREGORIO SARABIA RUBIO - 696983881	*
HAMEL	S.A. MARISA - MANUEL PEILLE - 915566934	*
ORBLANCHE	AGRUSA - GREGORIO SARABIA RUBIO - 696983881	*
PREVISION	AGRAR SEMILLAS - ÁNGEL BARRENA - 619720686	*
PRIMULA	PROSEME SEMILLAS, S.L. - 957490799	*
RAPIDENA	SEMILLAS BATLLE,S.A. - 914481603	*

* Ensayadas en toda Andalucía

** Ensayadas sólo en la Zona Occidental de Andalucía

*** Ensayadas sólo en la Zona Oriental de Andalucía

LOCALIZACIÓN DE LOS ENSAYOS

La localización de los campos de ensayos, se efectuó siguiendo el criterio de situarlos en aquellas zonas de la distintas provincias donde el cereal ensayado es un cultivo tradicional y de gran relevancia económica.

El número de campos por provincias se ha establecido en función de las hectáreas totales sembradas en la misma, y dentro de cada provincia ha intentado cubrir aquellas Comarcas Naturales con condiciones agroclimáticas diferentes, ubicando el campo en el terreno más representativo de la misma y donde, por experiencias anteriores, los resultados eran significativos y perfectamente extrapolables al resto de los términos municipales que la componen.

En esta última Campaña Agrícola, como ya es habitual de años anteriores, se han implantado, aparte de los ensayos primarios aquí reflejados, otros con nuevas variedades o líneas avanzadas en fase de registro por el I.N.S.P.V., y también campos de técnicas agrarias y eficacia de fungicidas en desinfección de semillas, pero que al no cumplir todavía con el requisito de figurar en el registro español de variedades en los primeros ensayos y necesitar todavía algún año más de experimentación en los segundos, sus resultados se escapan al ámbito de esta publicación.

Los responsables de su ejecución han sido Técnicos del: IFAPA (Consejería de Innovación Ciencia y Empresa), de las Delegaciones Provinciales de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía y Técnicos pertenecientes a la Universidad de Sevilla.

Los análisis de calidad han sido efectuados por Técnicos del Laboratorio Agroalimentario de Córdoba y los laboratorios de calidad de la empresa Pastas Gallo.



Su ubicación ha sido en las siguientes localidades, por provincias:

ENSAYOS R.A.E.A. CEREALES DE INVIERNO
Campaña 06-07



PROVINCIA	TRIGOS BLANDOS	TRIGOS Duros	CEBADAS Y TRÍTICALES	AVENAS
ALMERÍA			chirivel	
CÁDIZ	Jerez de la Fra.- Vejer de la Fra.	Jerez de la Fra.- Vejer de la Fra.	Jerez de la Fra.- Olvera	Jerez de la Fra.
CÓRDOBA	Fernán Núñez.- Cañete de las Torres	Fernán Núñez.- Cañete de las Torres	Hinojosa del Duque	Fernán Núñez
GRANADA	Granada Montefrío	Granada Montefrío	Granada Guadahortuna Alhama de Granada	Alhama de Granada
HUELVA	Escacena del Campo	Escacena del Campo	Cerro del Andévalo	
JAÉN	Sabiote	Sabiote	Huelma	
MÁLAGA	Ronda	Ronda	Antequera	
SEVILLA	Lebrija Carmona (Tomejil) Écija	Lebrija Carmona (Tomejil) Écija	Carmona (Tomejil)	Carmona (Tomejil)

RESULTADO DE LOS ENSAYOS:

Los resultados de los ensayos se exponen en un solo cuadro por campo reflejándose en él los parámetros referentes a la calidad de cada variedad y los datos de producción de las mismas en kg. /Ha., correspondiendo este dato a la media de las cuatro repeticiones del ensayo.

Igualmente se hace constar la M.D.S. (Mínima Diferencia Significativa) entre variedades, tanto al 5% como al 1% en su caso, lo cual supone que, para que una variedad sea significativamente superior a otra, la diferencia entre ambas tiene que ser superior al valor de la M.D.S. Es decir, que dos variedades distintas en rendimientos, pero cuyas diferencias de producción sean inferiores a la M.D.S., son estadísticamente similares y su diferencia en rendimiento es debida al azar.

Se da también el dato de C.V. (Coeficiente de Variación), que es una medida o estimación de la variabilidad del mismo. Coeficientes bajos indican una variabilidad pequeña o aceptable; coeficientes altos, una variabilidad alta y no hacen los resultados fiables.

Los resultados de estos ensayos, hay que tomarlos como indicativos y no de forma absoluta, ya que provienen de superficies reales (12m²) recolectadas con cosechadora experimental.



ENSAYOS DE VARIEDADES

ZONA OCCIDENTAL DE ANDALUCÍA

TRIGOS BLANDOS

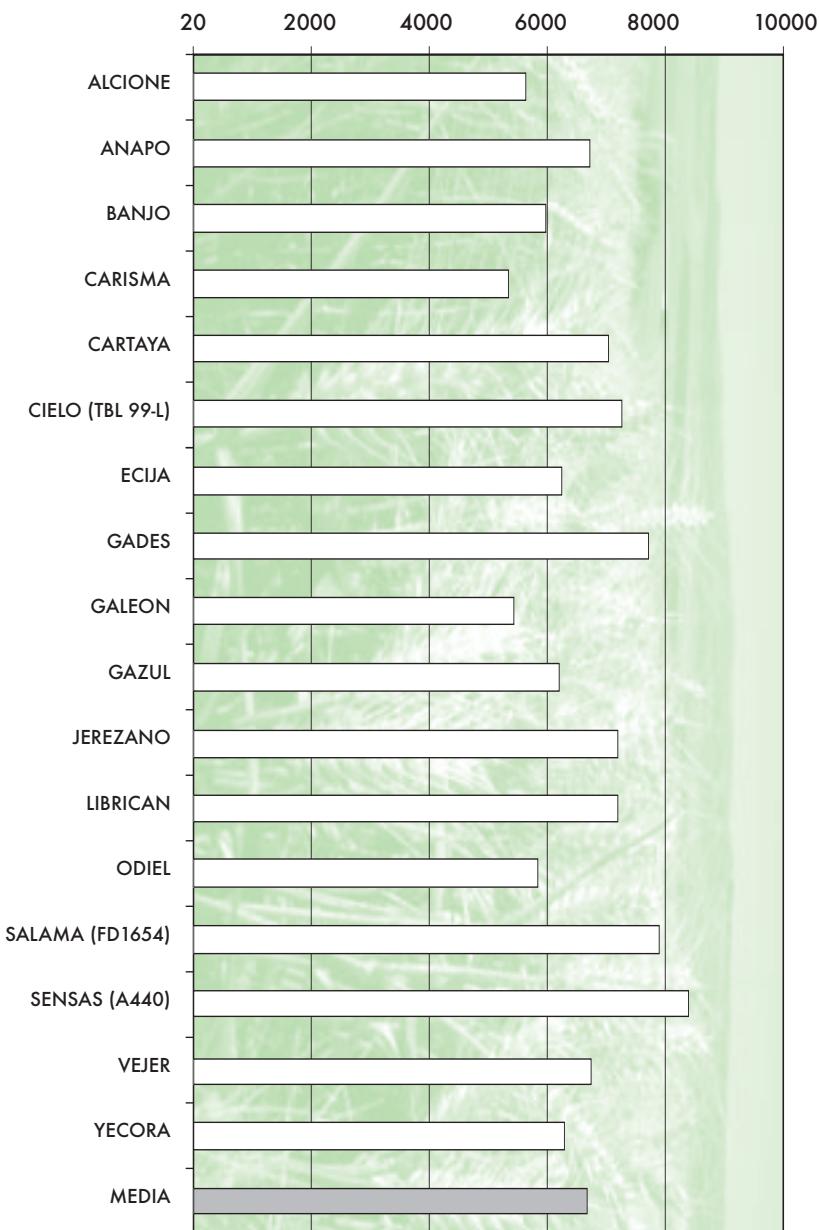
JEREZ DE LA FRONTERA (CÁDIZ)
CAÑETE DE LAS TORRES (CÓRDOBA)
FERNÁN NUÑEZ (CÓRDOBA)
ESCACENA DEL CAMPO (HUELVA)
ÉCIJA (SEVILLA)
CARMONA (SEVILLA)
LEBRIJA (SEVILLA)

TRIGOS DUROS

JEREZ DE LA FRONTERA (CÁDIZ)
CAÑETE DE LAS TORRES (CÓRDOBA)
FERNÁN NUÑEZ (CÓRDOBA)
ESCACENA DEL CAMPO (HUELVA)
ÉCIJA (SEVILLA)
CARMONA (SEVILLA)
LEBRIJA (SEVILLA)

RANCHO DE LA MERCEDE - JEREZ DE LA FRA. (CÁDIZ)

Kg./Ha.



FICHA DE CULTIVO

Campo: Primario de trigos blandos
 Zona Occidental de Andalucía
Finca: IFAPA Rancho La Merced
Tipo de suelo: Franco-Arcilloso
Cultivo anterior: Girasol
Labores preparatorias:
 2 Pases de Grada
 2 Pases de Cultivador
Abonado:
Fondo: 11/12/06
 400 Kg./Ha de Eurocereao Complejo
 7/13/9
Cobertera:
 1^a) 13/02/07.- 150 Kg./Ha de Urea
Herbicidas: Sekator (6/03/07)
Tratamientos: Lovit (1l./Ha.)
Fecha de siembra: 13/12/06
Fecha de nascencia: 5/01/07
Fecha de recolección: 14/06/07

HOJA TOMA DE DATOS ENSAYOS R.A.E.A. CAMPO PRIMARIO DE TRIGOS BLANDOS. JEREZ DE LA FRONTERA (CÁDIZ) 06-07

VARIEDADES	Plantas /m ²	Días 50% Espigado	Porte (cm)	Espigas /m ²
ALCIONE	280	112	70	376
ANAPO	308	95	75	468
BANJO	268	98	75	460
CARISMA	236	106	60	380
CARTAYA	260	96	75	428
CIELO	240	97	95	396
ECIJA	256	97	90	380
GADES	264	97	85	440
GALEON	288	97	85	428
GAZUL	196	98	85	348
JEREZANO	284	93	90	360
LUBRICAN	236	94	85	356
ODIEL	340	99	80	336
SALAMA	272	95	85	392
SENSAS	332	96	95	504
VEJER	192	90	80	400
YECORA	288	86	60	360

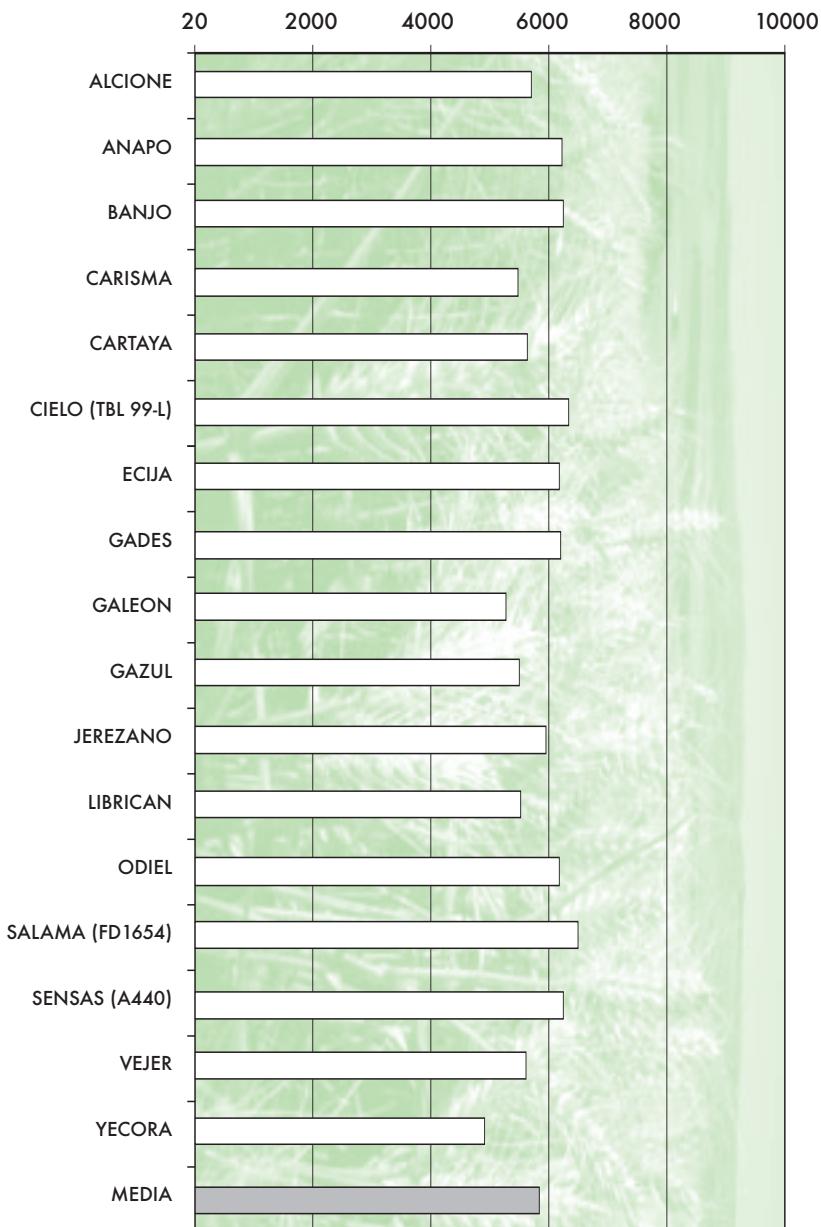
RESUMEN DE PRODUCCIONES, CALIDADES Y ENFERMEDADES

VARIEDAD	Septoria	Oidio	Roya parda	Roya amarilla	P/L	W	Índice de Zeleny	Índice de Caída	Peso específico	Proteína	Producción Kg/Ha.
ALCIONE	0	0	20	0	0,51	134	31	347	76,9	11,9	5.604
ANAPO	0	0	5	10	0,95	193	34	379	84,1	12,7	6.682
BANJO	0	0	0	0	0,91	214	39	364	82,6	10,4	5.972
CARISMA	0	0	1	0	0,38	99	24	334	81,6	12,1	5.300
CARTAYA	0	0	0	5	0,74	111	30	99	82,7	10,8	7.039
CIELO	0	0	1	0	-	-	44	331	85,2	11,1	7.242
ECIJA	0	0	0	0	0,61	247	43	309	83,9	12,6	6.219
GADES	0	0	1	0	0,73	208	35	411	83,4	11,6	7.738
GALEON	0	0	0	10	0,79	162	36	394	82,5	12,2	5.429
GAZUL	0	0	0	20	1,53	320	38	408	84,7	12,9	6.238
JEREZANO	0	0	0	0	1,01	299	47	381	85,6	12,7	7.192
LUBRICAN	0	0	30	0	0,18	107	34	287	81,5	11,3	7.192
ODIEL	0	0	40	20	0,27	44	17	343	82	10,7	5.849
SALAMA	0	0	0	0	2,52	182	31	397	80,2	12,4	7.913
SENSAS	0	0	0	0	1,74	229	40	375	84,7	11,4	8.376
VEJER	0	0	1	0	1,17	295	52	413	85,6	13,1	6.696
YECORA	5	0	60	10	0,90	291	43	370	84,1	12,3	6.292

C.V. % = 9,55 M.D.S. 5% = 1.056 Kg

CAÑETE DE LAS TORRES (CÓRDOBA)

Kg./Ha.



FICHA DE CULTIVO

Campo: Primario de trigos blandos
Zona Occidental de Andalucía

Finca: Casitas

Tipo de suelo: Franco-Arcilloso

Cultivo anterior: Girasol

Labores preparatorias:

2 Pases de Cultivador

Abonado:

Fondo: Nada

400 Kg./Ha de Complejo 7/13/9

Cobertera:

1^a) 200 Kg./Ha de Urea

2^a) 200 Kg./Ha de Urea

Herbicidas:

Tratamientos: Lovit (1l./Ha.)

Fecha de siembra: 12/12/06

Fecha de nascencia:

Fecha de recolección: 28/06/07

HOJA TOMA DE DATOS ENSAYOS R.A.E.A. CAMPO PRIMARIO DE TRIGOS BLANDOS. CAÑETE DE LAS TORRES (CÓRDOBA) 06-07

VARIEDADES	Plantas /m ²	Días 50% Espigado	Porte (cm)	Espigas /m ²
ALCIONE	-	-	85	-
ANAPO	-	-	95	-
BANJO	-	-	85	-
CARISMA	-	-	90	-
CARTAYA	-	-	90	-
CIELO	-	-	100	-
ECIJA	-	-	95	-
GADES	-	-	90	-
GALEON	-	-	85	-
GAZUL	-	-	95	-
JEREZANO	-	-	90	-
LUBRICAN	-	-	90	-
ODIEL	-	-	90	-
SALAMA	-	-	95	-
SENSAS	-	-	100	-
VEJER	-	-	85	-
YECORA	-	-	80	-

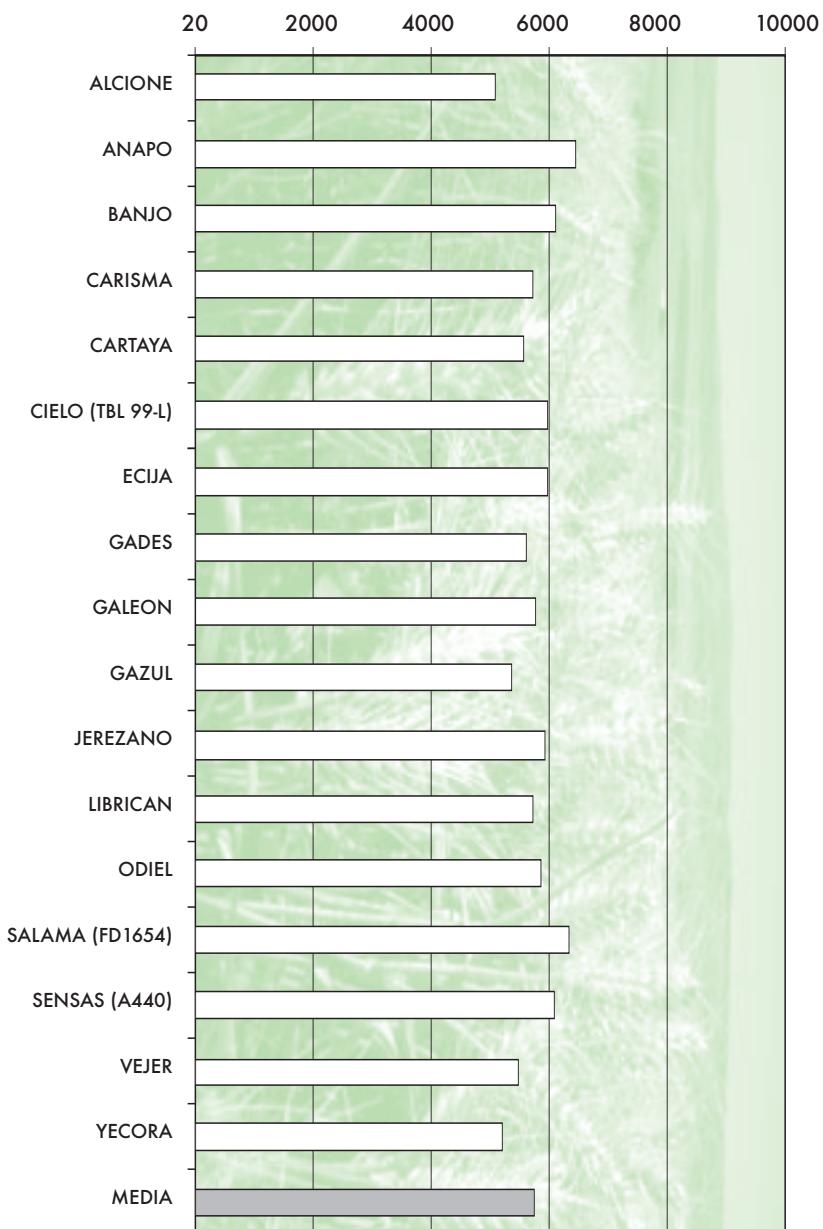
RESUMEN DE PRODUCCIONES, CALIDADES Y ENFERMEDADES

VARIEDAD	Septoria	Oidio	Roya parda	Roya amarilla	P/L	W	Índice de Zeleny	Índice de Caída	Peso específico	Proteína	Producción Kg/Ha.
ALCIONE	0	0	5	0	1,96	181	32	403	77,5	12,6	5703
ANAPO	0	0	10	30	1,74	171	45	349	81,2	12,9	6217
BANJO	0	0	0	90	1,04	310	44	359	81,3	11,9	6283
CARISMA	0	0	1	0	0,59	151	28	339	79,2	12,4	5478
CARTAYA	0	0	0	50	1,12	220	32	278	79,9	11,8	5622
CIELO	0	0	0	10	0,97	396	43	484	83,1	14,0	6331
ECIJA	0	0	0	10	0,69	301	34	398	81,5	13,7	6142
GADES	0	0	0	30	0,98	284	50	408	80,7	13,9	6158
GALEON	0	0	5	10	0,95	225	32	422	80,3	12,1	5236
GAZUL	0	0	0	30	1,04	352	41	390	83,3	12,4	5450
JEREZANO	0	0	0	30	1,05	294	47	408	83,9	13,1	5975
LUBRICAN	0	0	5	0	0,30	174	46	308	89,8	13,3	5494
ODIEL	0	0	20	20	0,18	66	20	319	80,4	11,3	6153
SALAMA	1	0	0	0	1,79	229	35	390	83,6	14,9	6486
SENSAS	0	0	5	5	1,03	324	45	398	84,0	12,0	6272
VEJER	0	0	0	5	0,85	407	57	421	84,0	14,2	5592
YECORA	0	0	0	70	0,62	309	50	373	81,8	13,6	4889

C.V. % = 4,02 M.D.S. 5% = 391 Kg

FERNÁN NÚÑEZ (CÓRDOBA)

Kg./Ha.



FICHA DE CULTIVO

Campo: Primario de trigos blandos
Zona Occidental de Andalucía

Finca: Cortijo Nuevo

Tipo de suelo: Franco-Arcilloso

Cultivo anterior: Barbecho

Labores preparatorias:

2 Pases de Cultivador

Abonado:

Fondo: Nada

Cobertera:

Herbicidas: Certrol + U-46

Tratamientos: Lovit (1l./Ha.)

Fecha de siembra: 30/11/06

Fecha de nascencia:

Fecha de recolección: 29/06/07

HOJA TOMA DE DATOS ENSAYOS R.A.E.A. CAMPO PRIMARIO DE TRIGOS BLANDOS. FERNÁN NÚÑEZ (CÓRDOBA) 06-07

VARIEDADES	Plantas /m ²	Días 50% Espigado	Porte (cm)	Espigas /m ²
ALCIONE	-	-	86	400
ANAPO	-	-	107	360
BANJO	-	-	88	400
CARISMA	-	-	93	350
CARTAYA	-	-	98	360
CIELO	-	-	105	370
ECIJA	-	-	106	360
GADES	-	-	90	360
GALEON	-	-	85	360
GAZUL	-	-	101	350
JEREZANO	-	-	103	360
LUBRICAN	-	-	98	350
ODIEL	-	-	100	340
SALAMA	-	-	105	350
SENSAS	-	-	115	350
VEJER	-	-	96	360
YECORA	-	-	93	350

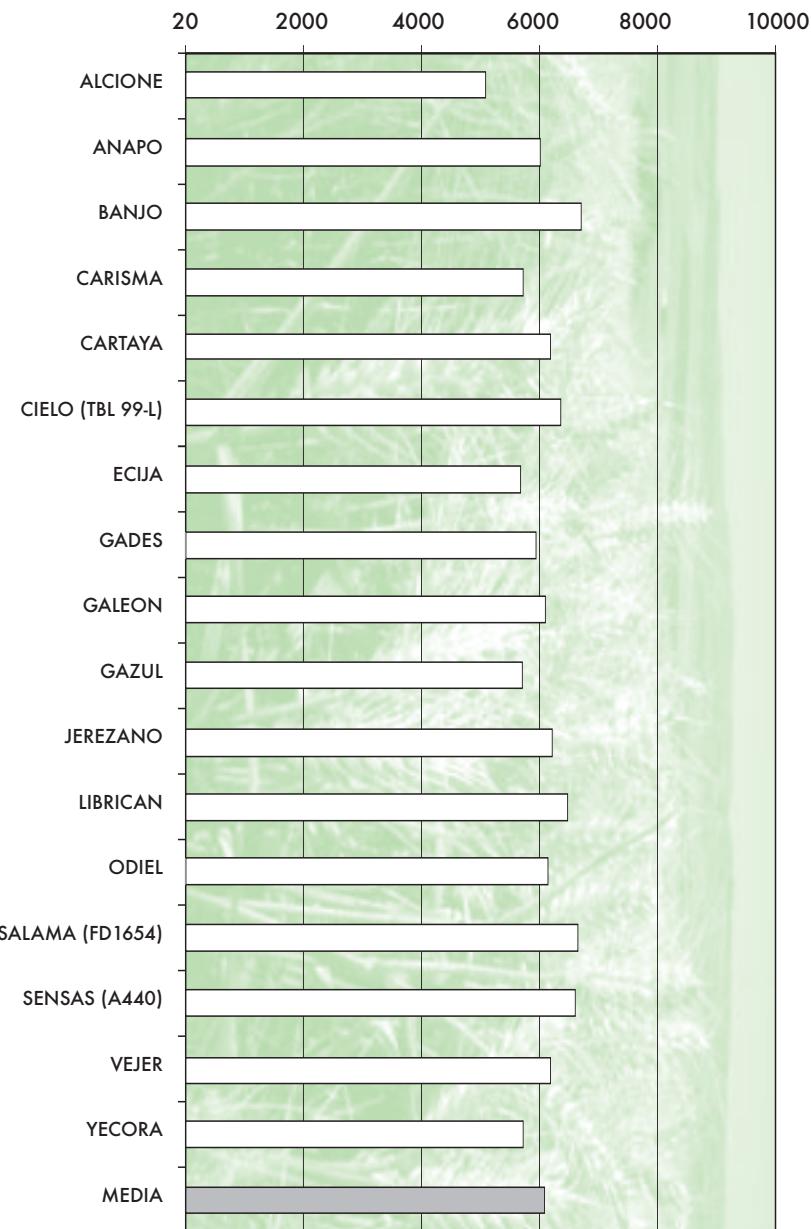
RESUMEN DE PRODUCCIONES, CALIDADES Y ENFERMEDADES

VARIEDAD	Septoria	Oidio	Roya parda	Roya amarilla	P/L	W	Índice de Zeleny	Índice de Caída	Peso específico	Proteína	Producción Kg/Ha.
ALCIONE	0	0	30	0	1,45	177	30	361	91,0	12,6	5.053
ANAPO	0	0	30	40	1,66	173	32	345	82,1	13,5	6.400
BANJO	0	0	80	0	0,97	284	37	372	81,2	12,9	6.038
CARISMA	0	0	0	0	0,98	65	34	367	83,7	12,6	5.719
CARTAYA	0	0	20	70	0,76	128	32	374	82,5	12,0	5.494
CIELO	20	0	20	10	0,99	172	39	360	86,3	12,8	5.936
ECIJA	10	0	1	10	0,33	177	49	376	86,1	14,8	5.986
GADES	5	0	0	0	0,62	123	40	394	86,2	13,3	5.572
GALEON	0	0	0	10	0,50	203	47	376	86,3	14,4	5.722
GAZUL	0	0	0	30	0,54	227	40	368	82,2	13,8	5.272
JEREZANO	0	0	40	0	0,83	242	52	398	86,5	14,4	5.897
LUBRICAN	0	0	30	0	0,43	57	37	353	81,3	13,7	5.692
ODIEL	0	0	0	0	0,54	54	36	355	82,5	12,7	5.833
SALAMA	0	0	5	0	0,52	75	53	392	83,8	15,0	6.328
SENSAS	0	0	0	0	0,70	231	48	365	85,6	14,2	6.033
VEJER	0	0	0	0	0,56	281	54	399	86,3	15,1	5.428
YECORA	0	0	40	10	0,48	246	45	358	83,1	14,1	5.139

C.V. % = 6,78 M.D.S. 5% = 647 Kg

ESCACENA DEL CAMPO (HUELVA)

Kg./Ha.



FICHA DE CULTIVO

Campo: Primario de trigos blandos
Zona: Zona Occidental de Andalucía
Finca: La Aceñuela
Tipo de suelo: Franco-Arcilloso
Cultivo anterior: Algodón
Labores preparatorias:
 2 Pases de Cultivador
Abonado:
Fondo: 1/12/06
 350 Kg./Ha. 18-46-0
Cobertera: 15/02/07
Herbicidas: Atlanti + Posta (23-02-07)
Tratamientos: Lovit (1 l./Ha.). 18-04-07
Fecha de siembra: 15/12/06
Fecha de nascencia: 5/01/07
Fecha de recolección: 18/06/07

HOJA TOMA DE DATOS ENSAYOS R.A.E.A. CAMPO PRIMARIO DE TRIGOS BLANDOS. ESCACENA DEL CAMPO (HUELVA) 06-07

VARIEDADES	Plantas /m ²	Días 50% Espigado	Porte (cm)	Espigas /m ²
ALCIONE	315	107	90	320
ANAPO	334	87	74	305
BANJO	308	89	90	315
CARISMA	311	102	84	285
CARTAYA	309	91	80	390
CIELO	354	91	86	370
ECIJA	350	91	82	335
GADES	358	91	86	335
GALEON	320	93	83	290
GAZUL	346	91	95	390
JEREZANO	269	89	78	325
LUBRICAN	349	87	75	400
ODIEL	326	91	86	340
SALAMA	296	91	73	310
SENSAS	350	90	76	440
VEJER	315	89	84	310
YECORA	311	84	67	415

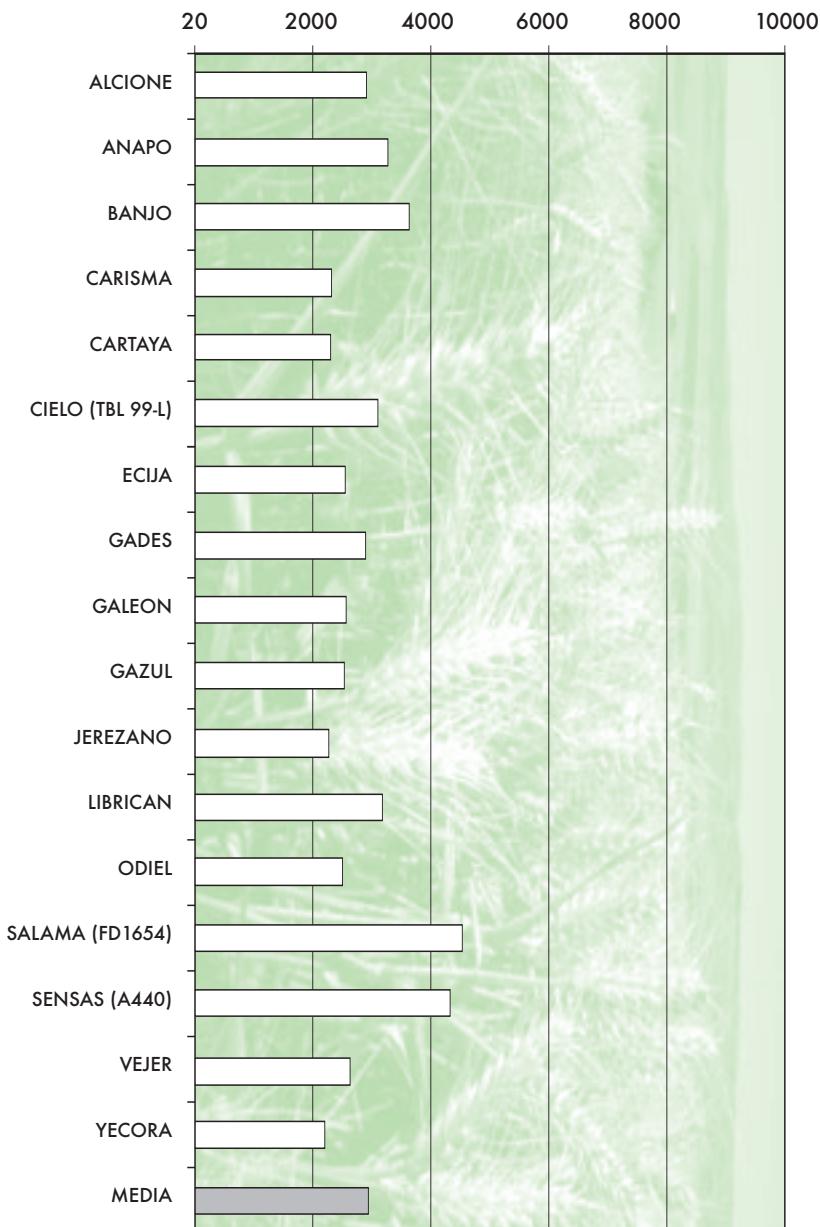
RESUMEN DE PRODUCCIONES, CALIDADES Y ENFERMEDADES

VARIEDAD	Septoria	Oidio	Roya parda	Roya amarilla	P/L	W	Índice de Zeleny	Índice de Caída	Peso específico	Proteína	Producción Kg/Ha.
ALCIONE	-	-	-	-	5,16	85	25	378	81,4	11,1	5.055
ANAPO	-	-	-	-	4,45	165	38	392	84,7	13,4	5.996
BANJO	-	-	-	-	3,64	204	33	404	85,8	11,4	6.690
CARISMA	-	-	-	-	2,96	101	36	373	79,5	13,8	5.702
CARTAYA	-	-	-	-	2,84	122	31	397	85,0	11,6	6.204
CIELO	-	-	-	-	3,74	205	40	389	88,7	12,2	6.288
ECIJA	-	-	-	-	1,88	262	52	405	85,8	13,8	5.677
GADES	-	-	-	-	3,47	181	45	419	85,3	13,5	5.950
GALEON	-	-	-	-	3,56	186	42	416	83,2	13,4	6.078
GAZUL	-	-	-	-	4,36	291	43	397	84,9	13,5	5.704
JEREZANO	-	-	-	-	4,70	229	41	409	88,3	12,5	6.184
LUBRICAN	-	-	-	-	1,59	131	29	376	82,5	11,3	6.469
ODIEL	-	-	-	-	1,14	75	29	383	83,0	11,1	6.156
SALAMA	-	-	-	-	4,78	206	43	408	85,2	13,6	6.626
SENSAS	-	-	-	-	4,36	288	46	385	85,3	13,5	6.577
VEJER	-	-	-	-	4,83	263	47	415	88,3	13,4	6.190
YECORA	-	-	-	-	3,02	266	47	385	85,2	14,1	5.709

C.V. % = 7,62 M.D.S. 5% = 770 Kg

ECIJA (SEVILLA)

Kg./Ha.



FICHA DE CULTIVO

Campo: Primario de trigos blandos
Zona: Zona Occidental de Andalucía
Finca: Matallana
Tipo de suelo: Franco-Arcilloso
Cultivo anterior: Garbanzo
Labores preparatorias:
 1 Pase de Grada
 1 Pase de Cultivador
Abonado:
Fondo: Nada
Cobertera: 12/01/07
 300 Kg./Ha. Activa 21-8-11
Herbicidas: Topik+Logran+Brioxil Super
Tratamientos: Lovit (1 l./Ha.)
Fecha de siembra: 11/12/06
Fecha de nascencia: 30/12/06
Fecha de recolección: 20/06/07

HOJA TOMA DE DATOS ENSAYOS R.A.E.A. CAMPO PRIMARIO DE TRIGOS BLANDOS. ÉCIJA (SEVILLA) 06-07

VARIEDADES	Plantas /m ²	Días 50% Espigado	Porte (cm)	Espigas /m ²
ALCIONE	293	118	87	240
ANAPO	310	104	87	240
BANJO	286	104	81	280
CARISMA	289	114	80	240
CARTAYA	287	104	66	310
CIELO	329	111	85	415
ECIJA	326	107	75	260
GADES	332	109	85	275
GALEON	298	107	80	315
GAZUL	322	104	90	330
JEREZANO	250	104	69	260
LUBRICAN	324	100	67	230
ODIEL	303	107	82	325
SALAMA	276	104	68	280
SENSAS	326	112	75	350
VEJER	293	107	66	280
YECORA	289	97	78	400

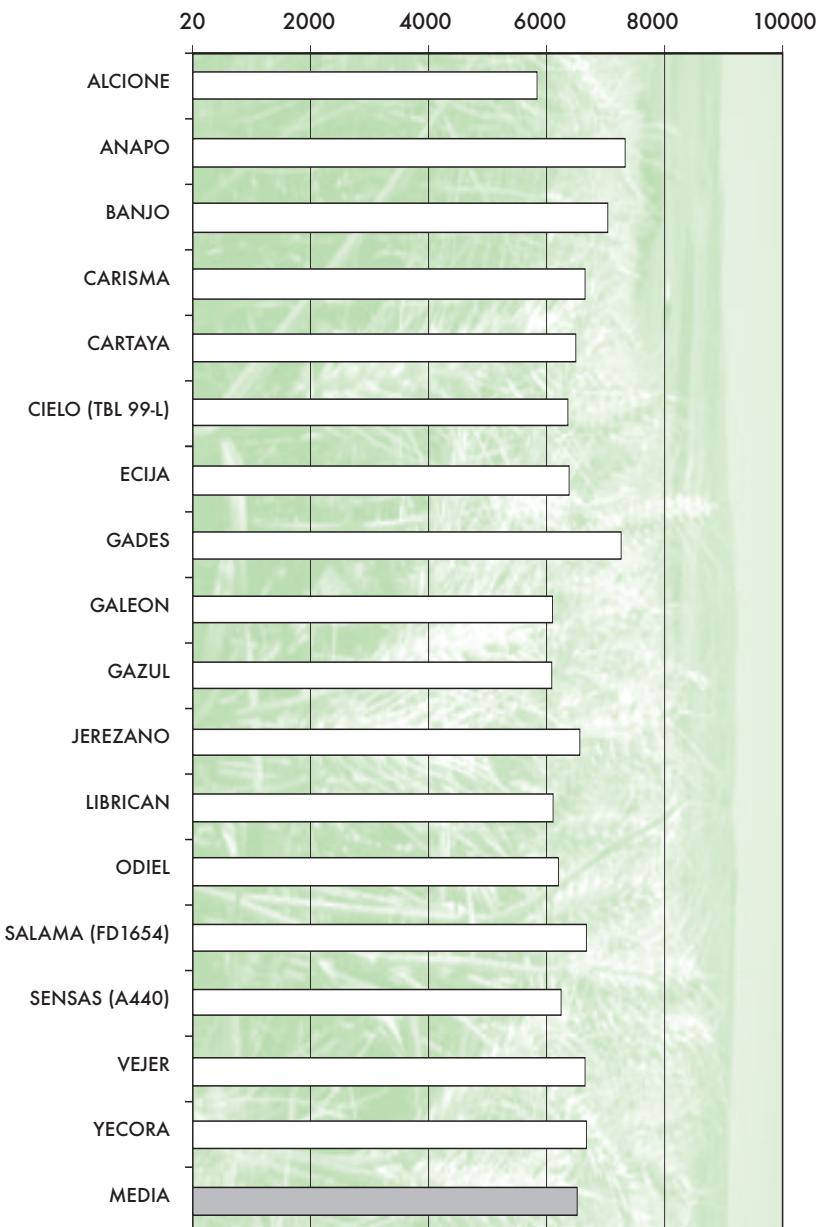
RESUMEN DE PRODUCCIONES, CALIDADES Y ENFERMEDADES

VARIEDAD	Septoria	Oidio	Roya parda	Roya amarilla	P/L	W	Índice de Zeleny	Índice de Caída	Peso específico	Proteína	Producción Kg/Ha.
ALCIONE	10	0	70	0	1,31	79	23	362	76,5	10,7	2.812
ANAPO	0	0	30	50	1,48	71	25	348	78,9	10,9	3.178
BANJO	10	0	0	80	1,83	110	21	375	80,3	10,1	3.558
CARISMA	10	0	10	0	1,1	46	22	345	78,2	10,7	2.244
CARTAYA	10	0	20	70			21	374	81,4	10,3	2.236
CIELO	20	0	20	0	2,85	102	23	361	82,4	10,2	3.028
ECIJA	10	0	0	30	1,53	136	28	391	81,7	11,9	2.482
GADES	0	0	30	50	2,27	124	27	415	82,5	11,6	2.854
GALEON	20	0	40	20	1,25	113	27	401	81,5	10,7	2.517
GAZUL	0	0	20	60	1,70	147	28	383	82,2	11,5	2.466
JEREZANO	10	0	5	60	3,02	115	29	383	81,0	10,9	2.200
LUBRICAN	10	0	70	0	0,43	65	26	363	78,3	11,2	3.108
ODIEL	0	0	80	20	0,81	41	25	368	79,9	10,5	2.427
SALAMA	10	0	0	0	5,88	108	26	407	84,0	11,0	4.451
SENSAS	0	0	50	0	2,96	140	29	387	82,6	11,0	4.273
VEJER	0	0	0	50	2,93	154	31	400	82,0	11,3	2.576
YECORA	0	0	10	80	2,73	119	28	388	82,6	11,2	2.1

C.V. % = 13,8 M.D.S. 5% = 656 Kg

TOMEJIL - CARMONA (SEVILLA)

Kg./Ha.



FICHA DE CULTIVO

Campo: Primario de trigos blandos
Zona: Occidental de Andalucía
Finca: Tomejil
Tipo de suelo: Franco-Arcilloso
Cultivo anterior: Garbanzo
Labores preparatorias:
 1 Pase de Cultivador
Abonado:
Fondo: 18/11/06
 200 Kg./Ha. 0-45-0
Cobertera: 1/12/06
 393 Kg/Ha Sulfato amónico 26% 2/02/07
Herbicidas: MCPA (12-03-07)
 Granstar (3-04-07)
Tratamientos: Lovit (1 l./Ha.)
Fecha de siembra: 20/12/06
Fecha de nascencia: 5/01/07
Fecha de recolección: 28/06/07

HOJA TOMA DE DATOS ENSAYOS R.A.E.A. CAMPO PRIMARIO DE TRIGOS BLANDOS. CARMONA (SEVILLA) 06-07

VARIEDADES	Plantas /m ²	Días 50% Espigado	Porte (cm)	Espigas /m ²
ALCIONE	-	113	82	250
ANAPO	-	100	76	285
BANJO	-	102	90	275
CARISMA	-	110	85	320
CARTAYA	-	100	86	470
CIELO	-	103	96	600
ECIJA	-	100	90	380
GADES	-	103	95	425
GALEON	-	103	90	325
GAZUL	-	101	98	310
JEREZANO	-	102	80	310
LUBRICAN	-	97	81	475
ODIEL	-	102	93	450
SALAMA	-	105	80	510
SENSAS	-	105	90	355
VEJER	-	99	75	410
YECORA	-	91	93	290

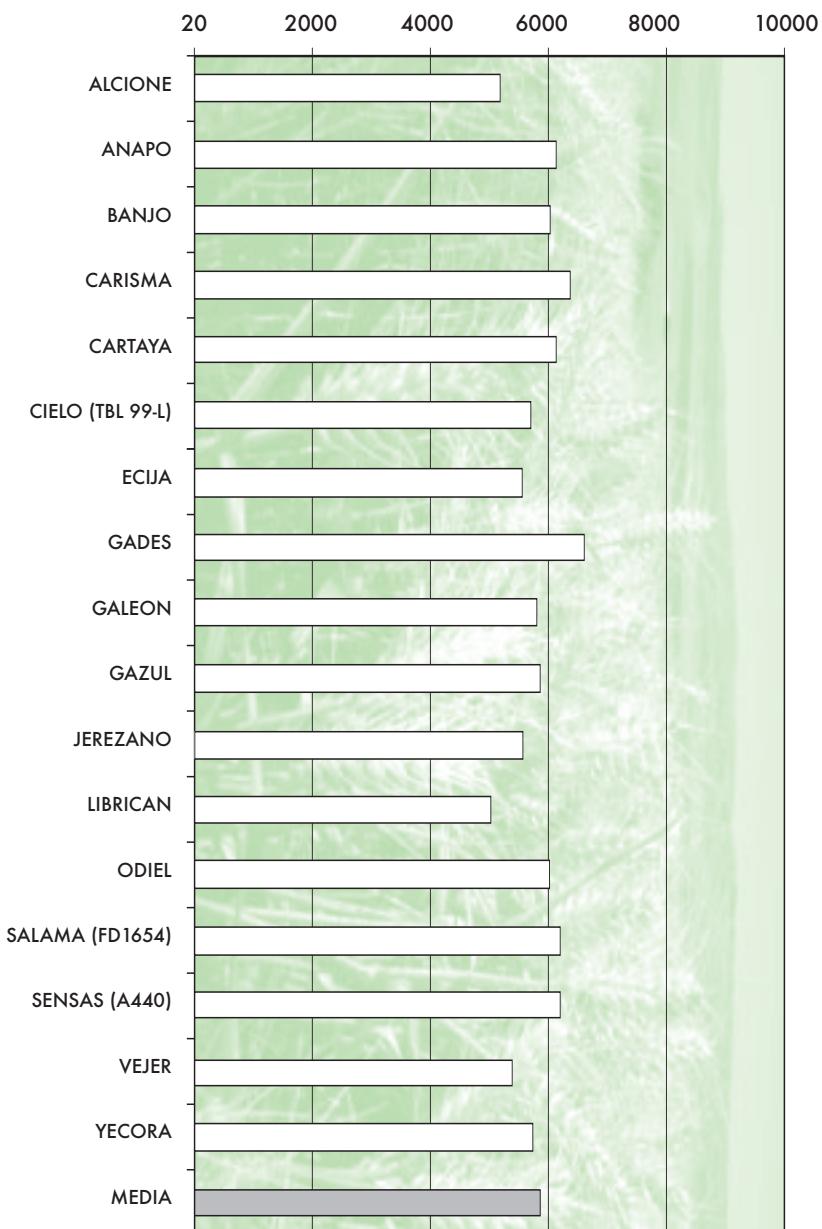
RESUMEN DE PRODUCCIONES, CALIDADES Y ENFERMEDADES

VARIEDAD	Septoria	Oidio	Roya parda	Roya amarilla	P/L	W	Índice de Zeleny	Índice de Caída	Peso específico	Proteína	Producción Kg/Ha.
ALCIONE	0	0	5	0	2,37	133	39	377	80,1	14,0	5.864
ANAPO	0	0	10	5	2,03	121	39	376	82,7	14,1	7.310
BANJO	0	0	0	80	1,91	256	38	389	80,9	13,2	7.041
CARISMA	0	0	0	0	1,80	80	37	374	79,8	13,5	6.668
CARTAYA	0	0	10	40	1,75	127	35	381	83,1	13,3	6.410
CIELO	0	0	5	1	1,93	254	40	376	83,4	13,2	6.635
ECIJA	0	0	0	0	0,75	220	43	398	84,3	14,6	6.357
GADES	1	0	0	5	2,38	185	43	401	83,9	14,5	7.238
GALEON	5	0	1	0	2,08	207	43	385	80,7	14,7	6.083
GAZUL	0	0	0	20	1,58	279	43	374	83,6	14,5	6.065
JEREZANO	5	0	5	10	2,45	218	46	401	84,8	14,1	6.530
LUBRICAN	0	0	20	0	0,50	122	31	363	80,9	13,4	6.046
ODIEL	0	0	40	10	2,82	117	39	370	80,7	13,5	6.141
SALAMA	0	0	0	0	1,22	80	48	384	82,4	14,9	6.692
SENSAS	0	0	5	5	2,63	261	51	383	84,1	14,7	6.243
VEJER	1	0	0	0	3,47	246	50	408	84,7	14,9	6.632
YECORA	0	0	50	20	2,22	249	41	393	84,0	14,5	6.640

C.V. % = 5,96 M.D.S. 5% = 645 Kg

LEBRIJA (SEVILLA)

Kg./Ha.



FICHA DE CULTIVO

Campo: Primario de trigos blandos
 Zona Occidental de Andalucía
Finca: Campiña
Tipo de suelo: Franco-Arcilloso
Cultivo anterior: Remolacha
Labores preparatorias:
 2 Pases de Grada
Abonado:
Fondo: 7/12/05
 200 Kg./Ha. 8-24-8
 200 Kg./Ha. Urea
Cobertera: 22/2/07
 150 Kg./Ha. Urea
Herbicidas: Granstar+Herbastop 14/3/07
Tratamientos: Lovit (1 l./Ha.) 17/4/07
Fecha de siembra: 18/12/06
Fecha de nascencia: 5/01/07
Fecha de recolección: 26/06/07

HOJA TOMA DE DATOS ENSAYOS R.A.E.A. CAMPO PRIMARIO DE TRIGOS BLANDOS. LEBRIJA (SEVILLA) 06-07

VARIEDADES	Plantas /m ²	Días 50% Espigado	Porte (cm)	Espigas /m ²
ALCIONE	360	110	68	425
ANAPO	340	87	90	340
BANJO	315	93	72	410
CARISMA	300	105	72	385
CARTAYA	318	91	80	400
CIELO	333	93	90	345
ECIJA	338	91	92	355
GADES	360	93	80	325
GALEON	320	91	70	325
GAZUL	353	91	78	320
JEREZANO	300	89	85	340
LUBRICAN	320	91	80	380
ODIEL	303	93	87	455
SALAMA	360	95	92	305
SENSAS	313	99	100	405
VEJER	305	91	80	430
YECORA	360	85	68	345

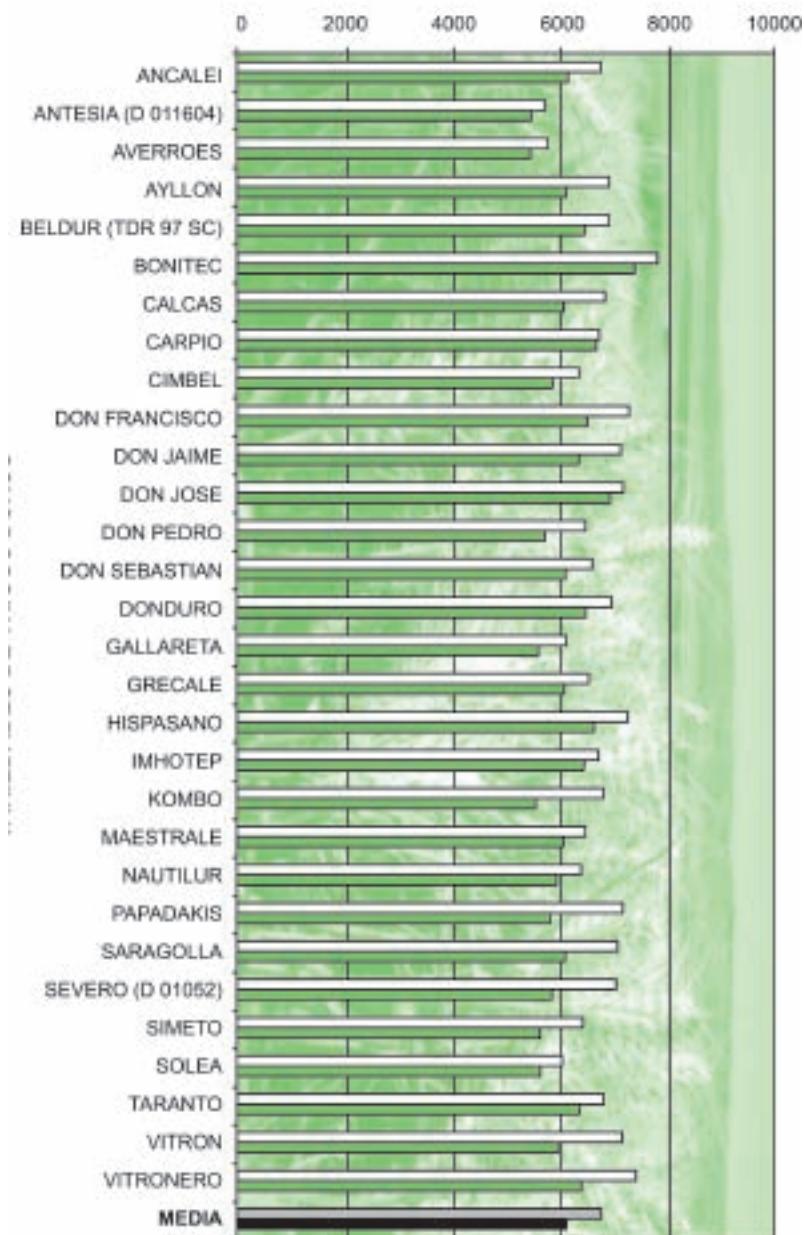
RESUMEN DE PRODUCCIONES, CALIDADES Y ENFERMEDADES

VARIEDAD	Septoria	Oidio	Roya parda	Roya amarilla	P/L	W	Índice de Zeleny	Índice de Caída	Peso específico	Proteína	Producción Kg/Ha.
ALCIONE	0	0	20	0	0,47	150	34	397	80,3	12,6	5.149
ANAPO	10	0	30	0	0,70	115	24	309	82,7	11,3	6.125
BANJO	0	0	10	50	1,43	229	36	356	82,2	12,4	6.003
CARISMA	0	0	1	0	0,48	81	19	312	83,0	11,6	6.382
CARTAYA	0	0	10	20	0,67	109	30	71	82,3	11,1	6.110
CIELO	1	0	1	0	1,81	228	39	294	85,1	12,6	5.688
ECIJA	0	0	0	0	0,95	281	54	387	83,0	13,0	5.532
GADES	0	0	1	0	0,65	196	33	360	83,4	12,2	6.608
GALEON	0	0	0	0	0,89	227	36	413	82,7	13,2	5.789
GAZUL	10	0	0,1	5	1,27	257	40	365	84,4	12,3	5.827
JEREZANO	0	0	0	0	0,84	291	48	383	84,9	12,4	5.524
LUBRICAN	0	0	5	0	0,22	100	33	248	79,8	13,0	4.964
ODIEL	1	0	20	0	0,40	66	17	357	82,7	12,0	5.984
SALAMA	0	0	0,1	0	2,54	191	31	415	84,6	13,6	6.173
SENSAS	0	0	5	0	1,10	307	51	346	84,7	12,4	6.138
VEJER	0	0	0	0	1,37	310	43	369	85,1	13,5	5.355
YECORA	70	0	80	0	0,81	240	35	411	82,1	12,7	5.709

C.V. % = 5,40 M.D.S. 5% = 257 Kg

RANCHO DE LA MERCED. JEREZ DE LA FRONTERA (CÁDIZ)

Kg./Ha.



FICHA DE CULTIVO

Campo: Primario de trigos duros

Zona Occidental de Andalucía

Finca: IFAPA. Rancho La Merced

Tipo de suelo: Franco-Arcilloso

Cultivo anterior: Girasol

Labores preparatorias:

2 Pases de Grada

2 Pases de Cultivador

Abonado:

Fondo: 11/12/06

400 Kg./Ha Eurocereal Complejo 7/13/9

Cobertera: 13/02/07

150 Kg./Ha. Urea

Herbicidas: Sekator (6/03/07)

Tratamientos: Ninguno y Lovit (1l./Ha.)

Fecha de siembra: 13/12/06

Fecha de nascencia: 5/01/07

Fecha de recolección: 14/06/07

HOJA TOMA DE DATOS ENSAYOS R.A.E.A. CAMPO PRIMARIO DE TRIGOS Duros. JEREZ DE LA FRONTERA (CÁDIZ) 06-07

VARIEDADES	Plantas /m ²	Días 50% Espigado	Porte (cm)	Espigas /m ²
ANCALEI	348	90	90	356
ANTESIA	252	103	90	352
AVEROES	284	94	80	500
AYLLON	328	98	75	340
BELDUR	324	94	90	464
BONITEC	220	98	85	508
CALCAS	312	96	80	488
CARPIO	260	95	85	440
CIMBEL	300	90	85	500
DON FRANCISCO	228	94	85	536
DON JAIME	188	95	90	496
DON JOSE	340	94	105	440
DON PEDRO	256	95	90	468
DON SEBASTIAN	208	94	95	404
DONDURO	260	95	95	396
GALLARETA	252	95	80	456
GRECALE	276	94	75	388
HISPASANO	348	90	85	480
IMHOTEP	280	88	90	480
KOMBO	260	103	85	456
MAESTRALE	344	95	85	396
NAUTILUR	252	105	85	428
PAPADAKIS	276	89	80	340
SARAGOLLA	232	93	90	304
SEVERO	340	93	85	440
SIMETO	316	95	80	396
SOLEA	268	96	90	468
TARANTO	264	96	80	460
VITRON	200	95	85	436
VITRONERO	256	96	80	432

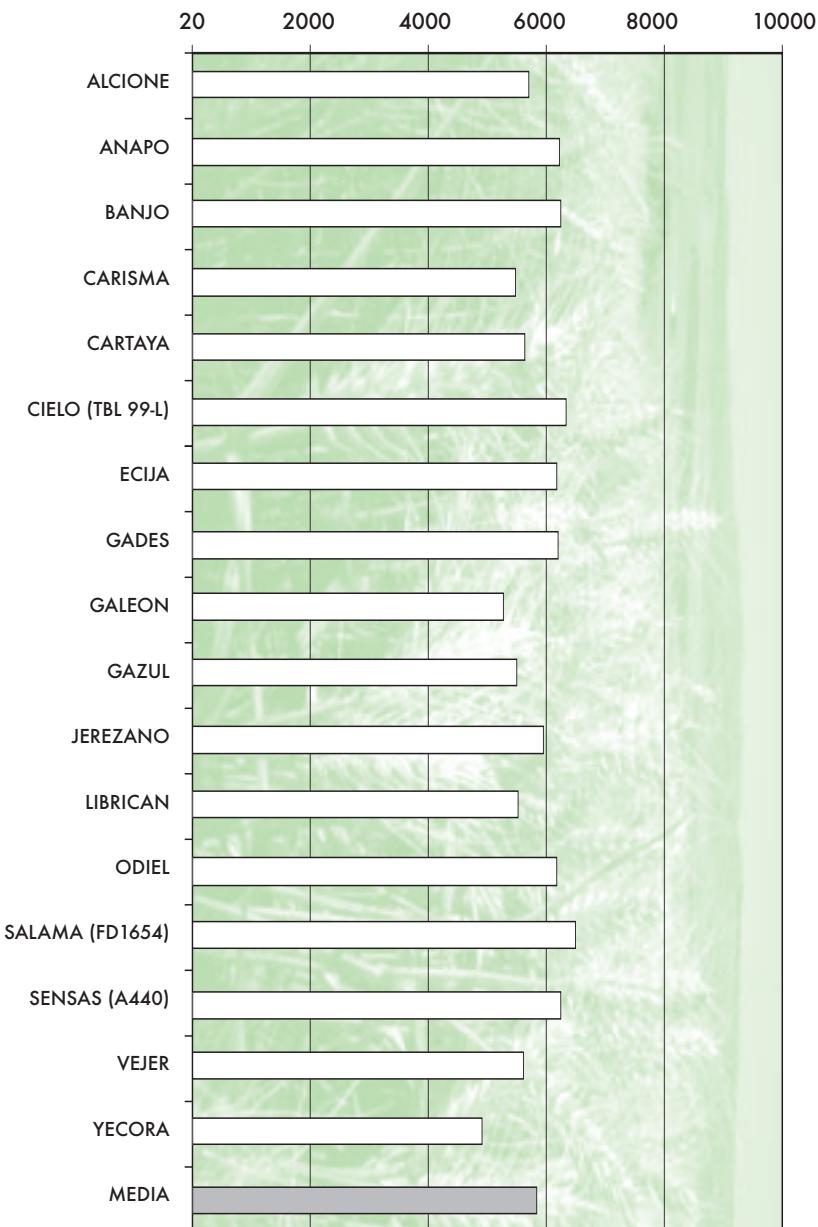
RESUMEN DE PRODUCCIONES, CALIDADES Y ENFERMEDADES

VARIEDAD	Septoria	Oidio	Roya parda	Roya amarilla	Peso HL	Proteínas	Color Amarillo	Gluten Index	I.C.G. sin trat.	I.C.G. con trat.	Producción sin trat. Kg./Ha.	Producción trat. Kg./Ha.
ANCALEI	30	0	0	0	82,5	12,75	24,49	68	102,45	101,00	6.182	6.763
ANTESIA	30	0	5	0	81,5	13,49	25,04	89	112,21	113,24	5.481	5.749
AVEROES	10	0	10	0	80,1	12,55	22,88	63	96,61	96,45	5.542	5.817
AYLLON	10	0	20	10	82,9	13,13	24,27	83	108,75	108,90	6.190	6.953
BELDUR	60	0	10	0	83,9	12,88	23,93	57	96,60	96,06	6.486	6.936
BONITEC	30	0	30	0	83,5	13,79	23,95	80	106,98	109,36	7.418	7.840
CALCAS	20	0	10	0	83,9	12,61	24,29	69	100,29	101,03	6.113	6.889
CARPIO	10	0	0	0	83,1	13,98	24,99	81	109,10	111,24	6.707	6.775
CIMBEL	60	0	0	0	82,7	13,84	24,63	79	110,34	109,54	5.915	6.407
DON FRANCISCO	50	0	20	0	83,7	13,54	24,82	78	106,33	108,44	6.532	7.333
DON JAIME	40	0	0	0	82,9	13,50	25,47	68	101,52	104,26	6.336	7.154
DON JOSE	40	0	20	0	83,1	12,90	24,51	79	105,97	106,59	6.956	7.208
DON PEDRO	50	0	20	0	84,7	13,34	24,22	66	102,00	102,04	5.739	6.513
DON SEBASTIAN	30	0	20	0	80,3	14,36	23,72	79	107,70	110,27	6.129	6.633
DONDURO	10	0	20	0	83,9	14,28	24,16	41	92,58	93,25	6.494	7.003
GALLARETA	40	0	30	0	85,1	12,81	24,68	70	101,85	102,57	5.624	6.147
GRECALE	10	0	0	0	82,5	13,14	25,27	61	100,13	99,66	6.089	6.535
HISPASANO	30	0	10	0	83,3	12,97	22,73	45	89,51	89,76	6.618	7.246
IMHOTEP	20	0	20	10	81,7	12,93	25,26	62	96,04	99,37	6.475	6.758
KOMBO	10	0	80	0	81,5	14,05	26,79	31	88,08	89,90	5.604	6.847
MAESTRALE	10	0	40	0	82,3	12,95	24,73	57	97,06	96,76	6.078	6.510
NAUTILUR	40	0	0	0	80,3	13,73	24,88	31	87,46	87,16	5.975	6.425
PAPADAKIS	40	0	60	0	82,1	12,63	23,19	74	99,81	102,23	5.851	7.186
SARAGOLLA	40	0	0	0	83,5	12,21	24,99	92	112,79	110,86	6.148	7.088
SEVERO	10	0	50	0	84,3	12,44	24,76	76	104,63	104,15	5.867	7.064
SIMETO	20	0	50	0	81,1	13,18	22,07	64	99,50	98,28	5.656	6.450
SOLEA	5	0	0	0	81,7	13,11	23,79	65	100,53	100,05	5.668	6.061
TARANTO	10	0	30	0	82,7	13,27	24,28	69	103,08	102,91	6.400	6.808
VITRON	10	0	40	0	83,5	12,57	23,64	62	96,65	97,10	6.039	7.169
VITRONERO	5	0	60	0	83,3	13,25	25,85	71	105,02	105,16	6.421	7.447

C.V. % = 11,65 M.D.S. 5% = 1.008 Kg

CAÑETE DE LAS TORRES (CÓRDOBA)

Kg./Ha.



FICHA DE CULTIVO

Campo: Primario de trigos duros
Zona Occidental de Andalucía

Finca: Casitas

Tipo de suelo: Franco-Arcilloso

Cultivo anterior: Girasol

Labores preparatorias:

2 Pases de Cultivador

Abonado:

Fondo: Nada

Cobertera:

1ª 200 Kg./Ha. Urea

2ª 200 Kg./Ha. Urea

Herbicidas:

Tratamientos: Lovit (1l./Ha.)

Fecha de siembra: 12/12/06

Fecha de nascencia:

Fecha de recolección: 28/06/07

HOJA TOMA DE DATOS ENSAYOS R.A.E.A. CAMPO PRIMARIO DE TRIGOS DUROS. CAÑETE DE LAS TORRES (CÓRDOBA) 06-07

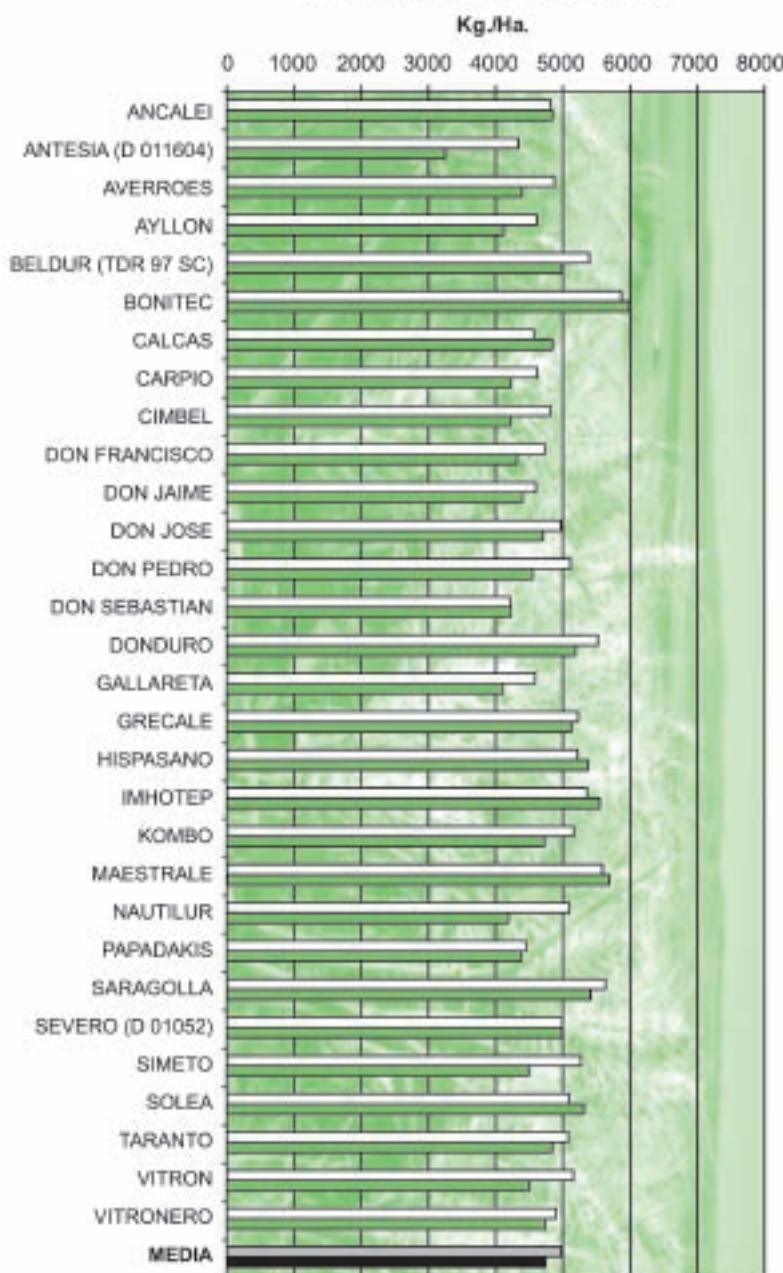
VARIEDADES	Plantas /m ²	Días 50% Espigado	Porte (cm)	Espigas /m ²
ANCALEI	-	-	93	-
ANTESIA	-	-	100	-
AVEROES	-	-	80	-
AYLLON	-	-	95	-
BELDUR	-	-	95	-
BONITEC	-	-	105	-
CALCAS	-	-	100	-
CARPIO	-	-	95	-
CIMBEL	-	-	85	-
DON FRANCISCO	-	-	95	-
DON JAIME	-	-	95	-
DON JOSE	-	-	100	-
DON PEDRO	-	-	100	-
DON SEBASTIAN	-	-	105	-
DONDURO	-	-	105	-
GALLARETA	-	-	100	-
GRECALE	-	-	85	-
HISPASANO	-	-	95	-
IMHOTEP	-	-	90	-
KOMBO	-	-	90	-
MAESTRALE	-	-	95	-
NAUTILUR	-	-	100	-
PAPADAKIS	-	-	90	-
SARAGOLLA	-	-	90	-
SEVERO	-	-	95	-
SIMETO	-	-	95	-
SOLEA	-	-	100	-
TARANTO	-	-	90	-
VITRON	-	-	95	-
VITRONERO	-	-	95	-

RESUMEN DE PRODUCCIONES, CALIDADES Y ENFERMEDADES

VARIEDAD	Septoria	Oidio	Roya parda	Roya amarilla	Peso HL	Proteinas	Color Amarillo	Gluten Index	I.C.G. sin trat.	I.C.G. con trat.	Producción sin trat. Kg/Ha.	Producción trat. Kg/Ha.
ANCALEI	20	0	0	0	80,1	13,5	23,05	79	105,40		5.550	
ANTESIA	30	0	0	0	78,1	14,7	24,63	85	112,78		4.717	
AVEROES	10	0	5	0	78,1	14,5	22,79	60	99,45		5.244	
AYLLON	1	0	5	0	80,9	14,2	25,22	70	105,45		5.089	
BELDUR	30	0	10	0	82,5	12,7	22,58	66	97,09		5.853	
BONITEC	20	0	10	5	83,1	13,5	23,70	83	108,11		5.878	
CALCAS	5	0	40	0	81,5	13,8	21,87	63	98,32		5.547	
CARPIO	20	0	0	0	80,5	14,5	24,36	80	110,02		5.322	
CIMBEL	20	0	0	0	80,7	14,3	25,95	73	107,69		5.161	
DON FRANCISCO	30	0	10	0	83,1	13,2	24,03	63	98,57		5.197	
DON JAIME	30	10	0	0	81,9	13,8	24,76	53	96,39		5.314	
DON JOSE	20	0	10	0	83,7	13,7	24,79	61	99,91		5.900	
DON PEDRO	30	30	40	0	83,5	13,1	24,24	53	94,04		5.586	
DON SEBASTIAN	30	0	20	10	83,9	14,8	23,60	73	107,56		4.883	
DONDURO	10	0	50	0	81,9	14,7	23,23	46	94,65		5.250	
GALLARETA	10	0	40	0	82,5	13,4	23,44	69	101,27		5.394	
GRECALE	30	0	10	0	80,1	14,6	24,49	48	96,11		5.497	
HISPASANO	40	10	0	0	83,9	13,3	23,14	40	87,94		5.508	
IMHOTEP	5	10	0	10	81,7	13,3	23,73	84	107,81		5.486	
KOMBO	10	0	50	0	79,1	15,0	26,77	43	96,92		5.353	
MAESTRALE	20	0	20	0	79,5	13,3	23,82	63	98,25		5.525	
NAUTILUR	20	0	10	5	76,9	13,7	23,34	36	86,67		5.311	
PAPADAKIS	70	0	60	10	80,9	14,3	24,04	50	95,81		4.650	
SARAGOLLA	20	10	10	0	80,9	13,4	23,87	93	112,15		6.011	
SEVERO	20	0	20	0	81,1	13,1	23,55	71	101,18		6.278	
SIMETO	10	0	30	0	78,9	13,9	22,56	78	105,58		5.297	
SOLEA	5	0	0	0	79,3	13,3	22,56	74	102,05		5.572	
TARANTO	1	0	20	5	81,5	14,4	23,66	81	109,69		5.381	
VITRON	40	0	20	0	81,5	12,9	22,82	69	99,11		6.069	
VITRONERO	10	0	20	5	82,5	14,0	26,23	50	96,99		5.739	

C.V. % = 5,18 M.D.S. 5% = 462 Kg

FERNÁN NÚÑEZ (CÓRDOBA)



FICHA DE CULTIVO

Campo: Primario de trigos duros
Zona Occidental de Andalucía

Finca: Cortijo Nuevo

Tipo de suelo: Franco-Arcilloso

Cultivo anterior: Barbecho

Labores preparatorias:

2 Pases de Cultivador

Abonado:

Fondo: Nada

Cobertera:

Herbicidas: Certrol + U-46

Tratamientos: Ninguno y Lovit (1 L./Ha.)

Fecha de siembra: 30/11/06

Fecha de nascencia:

Fecha de recolección: 29/06/07

HOJA TOMA DE DATOS ENSAYOS R.A.E.A. CAMPO PRIMARIO DE TRIGOS DUROS. FERNÁN NUÑEZ (CORDOBA) 06-07

VARIEDADES	Plantas /m ²	Dias 50% Espigado	Porte (cm)	Espigas /m ²
ANCALEI	-	-	95	-
ANTESIA	-	-	95	-
AVEROES	-	-	88	-
AYLLON	-	-	90	-
BELDUR	-	-	102	-
BONITEC	-	-	104	-
CALCAS	-	-	95	-
CARPIO	-	-	93	-
CIMBEL	-	-	94	-
DON FRANCISCO	-	-	98	-
DON JAIME	-	-	94	-
DON JOSE	-	-	102	-
DON PEDRO	-	-	105	-
DON SEBASTIAN	-	-	111	-
DONDURO	-	-	107	-
GALLARETA	-	-	98	-
GRECALE	-	-	95	-
HISPASANO	-	-	106	-
IMHOTEP	-	-	97	-
KOMBO	-	-	90	-
MAESTRALE	-	-	103	-
NAUTILUR	-	-	95	-
PAPADAKIS	-	-	97	-
SARAGOLLA	-	-	93	-
SEVERO	-	-	95	-
SIMETO	-	-	90	-
SOLEA	-	-	99	-
TARANTO	-	-	87	-
VITRON	-	-	95	-
VITRONEIRO	-	-	97	-

RESUMEN DE PRODUCCIONES, CALIDADES Y ENFERMEDADES

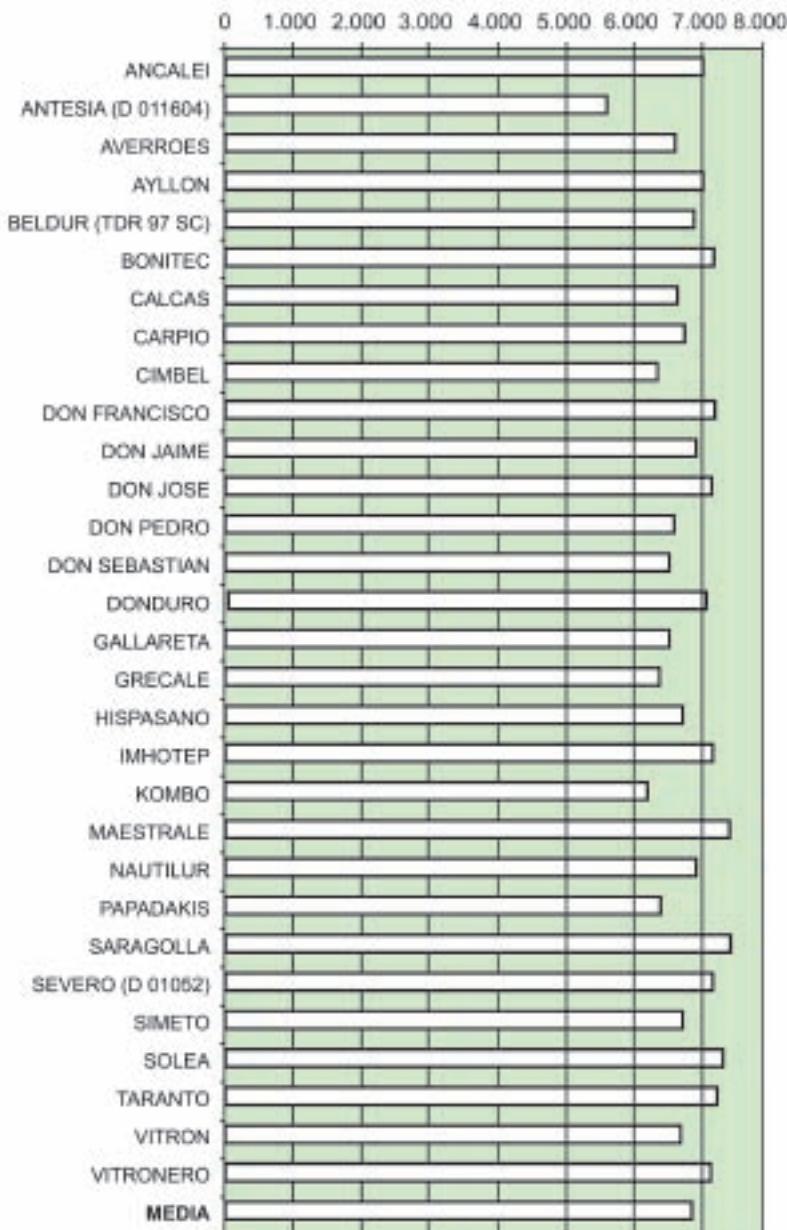
VARIEDAD	Septoria	Oidio	Roya parda	Roya amarilla	Peso HL	Proteinas	Color Amarillo	Gluten Index	I.C.G. sin trat.	I.C.G. con trat.	Producción sin trat. Kg/Ha.	Producción trat. Kg/Ha.
ANCALEI	10	0	0	0	82,9	14,3	22,24	69	103,73	106,46	4.853	4.831
ANTESIA	30	0	0	0	76,5	16,2	22,06	75	115,44	114,13	3.250	4.344
AVEROES	10	0	0	0	82,9	13,6	22,18	72	105,20	105,94	4.375	4.864
AYLLON	0	0	10	0	84,3	13,7	22,25	79	110,78	110,08	4.103	4.614
BELDUR	40	0	5	0	84,5	13,0	22,97	71	104,07	104,57	5.014	5.400
BONITEC	10	0	20	0	80,9	15,4	20,85	65	104,38	106,12	6.000	5.878
CALCAS	40	0	20	0	81,1	13,8	23,21	64	103,82	103,06	4.847	4.558
CARPIO	20	0	0	0	83,9	14,7	23,59	73	110,54	110,99	4.231	4.622
CIMBEL	30	0	0	0	84,7	13,8	24,67	59	100,96	102,18	4.214	4.794
DON FRANCISCO	40	0	10	0	83,9	13,1	24,04	81	109,73	110,89	4.319	4.722
DON JAIME	40	0	10	0	83,3	13,9	23,94	35	89,54	89,25	4.411	4.597
DON JOSE	50	0	10	0	83,3	13,8	23,15	66	102,76	104,31	4.700	4.958
DON PEDRO	40	0	10	0	83,7	13,6	23,63	45	91,74	93,34	4.550	5.117
DON SEBASTIAN	40	0	30	0	83,5	15,3	22,87	77	112,77	114,12	4.225	4.219
DONDURO	20	0	40	0	82,5	15,2	22,07	30	86,51	88,70	5.192	5.525
GALLARETA	30	0	20	0	84,9	14,4	23,05	65	103,28	105,63	4.092	4.592
GRECALE	40	0	5	0	82,3	13,2	24,11	55	100,12	97,60	5.128	5.228
HISPASANO	40	0	0	0	83,7	14,1	21,94	56	97,00	98,99	5.378	5.219
IMHOTEP	40	0	0	0	83,5	13,5	24,09	74	108,56	108,42	5.547	5.353
KOMBO	10	0	50	0	79,9	15,5	23,60	10	81,13	80,25	4.706	5.192
MAESTRALE	30	0	20	0	83,3	13,1	24,51	56	100,13	98,30	5.706	5.581
NAUTILUR	40	0	10	0	80,5	15,6	24,20	18	87,77	85,27	4.194	5.089
PAPADAKIS	60	0	40	0	81,1	14,3	22,52	49	95,33	96,15	4.381	4.444
SARAGOLLA	40	0	10	0	83,3	13,3	24,86	97	121,29	120,39	5.419	5.661
SEVERO	20	0	0	0	82,7	13,5	24,45	69	107,13	106,06	4.986	4.997
SIMETO	30	0	10	0	81,1	14,5	22,13	67	105,48	105,69	4.503	5.283
SOLEA	30	0	0	0	81,7	13,4	22,92	64	102,48	101,68	5.308	5.106
TARANTO	20	0	20	0	83,3	14,1	23,65	60	102,50	102,51	4.836	5.083
VITRON	40	0	20	0	83,5	12,8	22,68	55	99,50	95,34	4.483	5.161
VITRONEIRO	40	0	20	0	83,7	14,2	21,85	52	93,65	97,14	4.747	4.903

C.V. % = 6,82 C.V. % (TRATADO) = 6,26

M.D.S. 5% = 526 Kg M.D.S. 5% (TRATADO) = 512 Kg

ESCACENA DEL CAMPO (HUELVA)

Kg./Ha.



FICHA DE CULTIVO

Campo: Primario de trigos duros

Zona Occidental de Andalucía

Finca: Huerta La Aceñuela

Tipo de suelo: Franco-Arcilloso

Cultivo anterior: Algodón

Labores preparatorias:

2 Pases de Cultivador

Abonado:

Fondo: 1/12/06

350 Kg./Ha. 18-46-0

Cobertera: 15/02/07

170 Kg./Ha. N.A.C. 33,5%

Herbicidas: Atlanti + Posta (23-02-07)

Tratamientos: Lovit (1 l./Ha.) 18-04-07

Fecha de siembra: 15/12/06

Fecha de nascencia: 5/01/07

Fecha de recolección: 18/06/07

HOJA TOMA DE DATOS ENSAYOS R.A.E.A. CAMPO PRIMARIO DE TRIGOS DUROS. ESCALERA DEL CAMPO (HUELVA) 06-07

VARIEDADES	Plantas	Días 50% Espigado	Porte (cm)	Espigas /m ²
	/m ²			
ANCALEI	335	89	79	390
ANTESIA	271	102	85	400
AVEROES	249	92	87	360
AYLLON	251	95	83	385
BELDUR	338	89	86	325
BONITEC	245	97	86	405
CALCAS	340	97	92	340
CARPIO	268	93	96	275
CIMBEL	326	89	84	360
DON FRANCISCO	254	93	87	360
DON JAIME	279	90	88	335
DON JOSE	274	91	86	280
DON PEDRO	323	97	86	275
DON SEBASTIAN	260	93	87	435
DONDURU	234	91	82	335
GALLARETA	301	97	75	325
GRECALE	331	90	85	395
HISPASANO	308	91	91	315
IMHOTEP	314	90	92	380
KOMBO	331	104	77	340
MAESTRALE	301	89	90	315
NAUTILUR	329	102	86	380
PAPADAKIS	329	87	80	350
SARAGOLLA	304	91	80	350
SEVERO	300	91	86	550
SIMETO	248	93	85	335
SOLEA	318	92	90	310
TARANTO	281	90	96	335
VITRON	273	90	76	340
VITRONEIRO	309	90	80	500

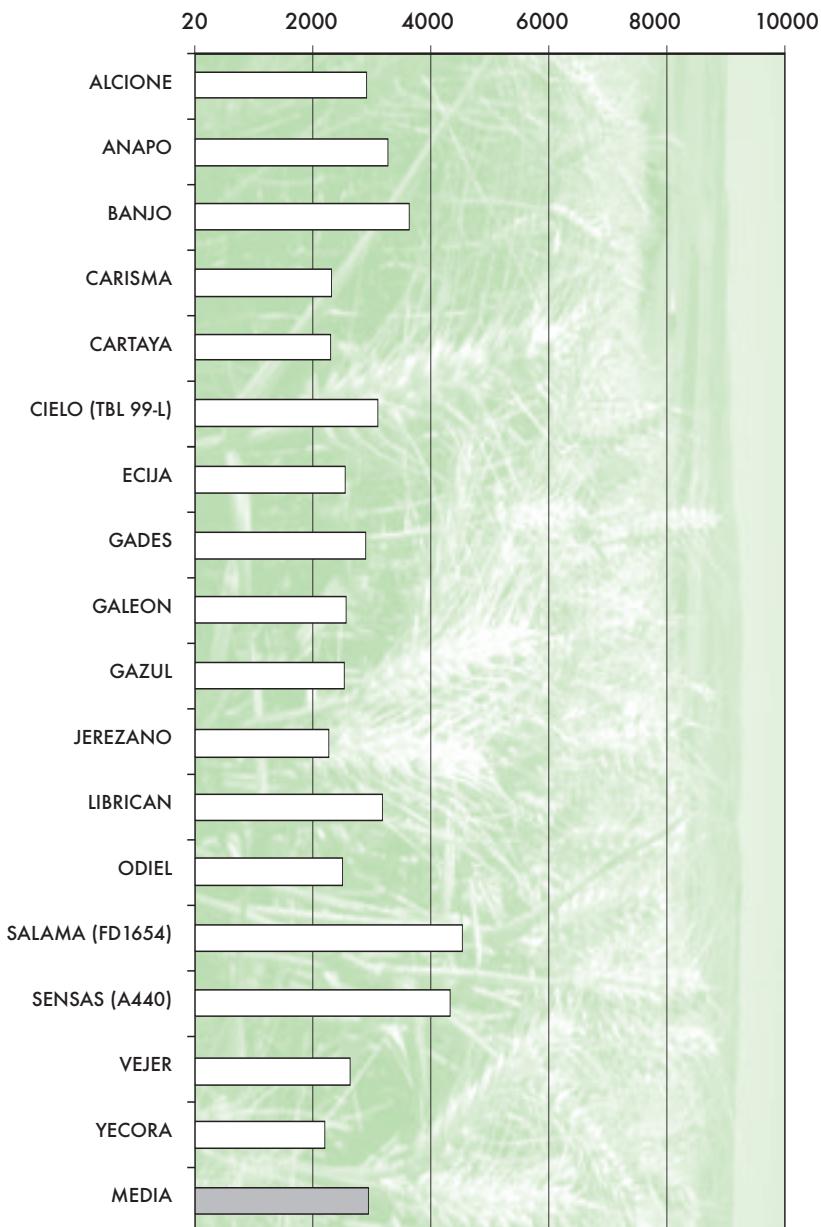
RESUMEN DE PRODUCCIONES, CALIDADES Y ENFERMEDADES

VARIEDAD	Septoria	Oidio	Roya parda	Roya amarilla	Peso HL	Proteínas	Color Amarillo	Gluten	I.C.G. sin trat.	I.C.G. con trat.	Producción sin trat. Kg/Ha.	Producción trat. Kg/Ha.
							Index					
ANCALEI	-	-	-	-	82,7	12,7	25,95	78	103,94		7.038	
ANTESIA	-	-	-	-	80,3	13,0	26,17	83	107,03		5.630	
AVEROES	-	-	-	-	81,1	13,4	24,00	85	107,47		6.654	
AYLLON	-	-	-	-	83,3	12,1	25,88	93	107,76		7.058	
BELDUR	-	-	-	-	83,5	11,9	24,36	68	96,16		6.925	
BONITEC	-	-	-	-	81,7	14,3	25,36	90	113,78		7.145	
CALCAS	-	-	-	-	82,5	11,3	26,04	74	97,74		6.668	
CARPIO	-	-	-	-	83,7	12,4	26,55	84	105,85		6.755	
CIMBEL	-	-	-	-	82,3	13,9	25,32	71	104,98		6.345	
DON FRANCISCO	-	-	-	-	83,3	12,7	27,56	92	110,72		7.219	
DON JAIME	-	-	-	-	83,7	12,9	27,50	70	103,03		6.939	
DON JOSE	-	-	-	-	83,5	12,8	27,75	78	105,83		7.138	
DON PEDRO	-	-	-	-	84,7	12,2	26,89	52	93,09		6.581	
DON SEBASTIAN	-	-	-	-	84,7	11,8	26,06	94	107,70		6.501	
DONDURU	-	-	-	-	83,3	14,2	25,17	48	96,93		7.072	
GALLARETA	-	-	-	-	84,5	12,0	26,09	90	106,68		6.525	
GRECALE	-	-	-	-	83,3	13,2	28,00	62	101,11		6.395	
HISPASANO	-	-	-	-	84,9	12,1	25,91	52	91,98		6.716	
IMHOTEP	-	-	-	-	83,9	13,3	26,94	72	104,64		7.215	
KOMBO	-	-	-	-	83,5	11,0	28,23	29	80,77		6.214	
MAESTRALE	-	-	-	-	84,5	10,8	27,09	75	97,43		7.464	
NAUTILUR	-	-	-	-	80,3	12,1	27,02	36	86,00		6.946	
PAPADAKIS	-	-	-	-	81,3	11,6	24,26	68	94,86		6.411	
SARAGOLLA	-	-	-	-	84,5	11,7	27,14	96	108,82		7.405	
SEVERO	-	-	-	-	82,7	12,1	27,74	69	99,82		7.194	
SIMETO	-	-	-	-	82,9	11,5	25,78	86	102,96		6.690	
SOLEA	-	-	-	-	84,1	10,6	25,96	90	101,73		7.321	
TARANTO	-	-	-	-	82,9	14,0	27,43	65	104,55		7.256	
VITRON	-	-	-	-	85,7	10,9	25,23	77	97,27		6.725	
VITRONEIRO	-	-	-	-	85,1	11,2	26,69	85	102,50		7.185	

C.V. % = 6,13 M.D.S. 5% = 686 Kg

ECIJA (SEVILLA)

Kg./Ha.



R.A.E.A. Trigos blandos y duros. Cebadas, tríticales y avenas. Campaña 2006-2007

FICHA DE CULTIVO

Campo: Primario de trigos duros

Zona Occidental de Andalucía

Finca: Matallana

Tipo de suelo: Franco-Arcilloso

Cultivo anterior: Garbanzo

Labores preparatorias:

1 Pase de Grada

1 Pase de Cultivador

Abonado:

Fondo: Nada

Cobertera: 12/01/07

300 Kg./Ha. Activa 21-8-11

Herbicidas: Topik+Logran+Brioxil Super

Tratamientos: Lovit (1 l./Ha.)

Fecha de siembra: 11/12/06

Fecha de nascencia: 30/12/06

Fecha de recolección: 20/06/07

**HOJA TOMA DE DATOS ENSAYOS R.A.E.A.
CAMPO PRIMARIO DE TRIGOS DUROS.**

ÉCIJA (SEVILLA) 06-07

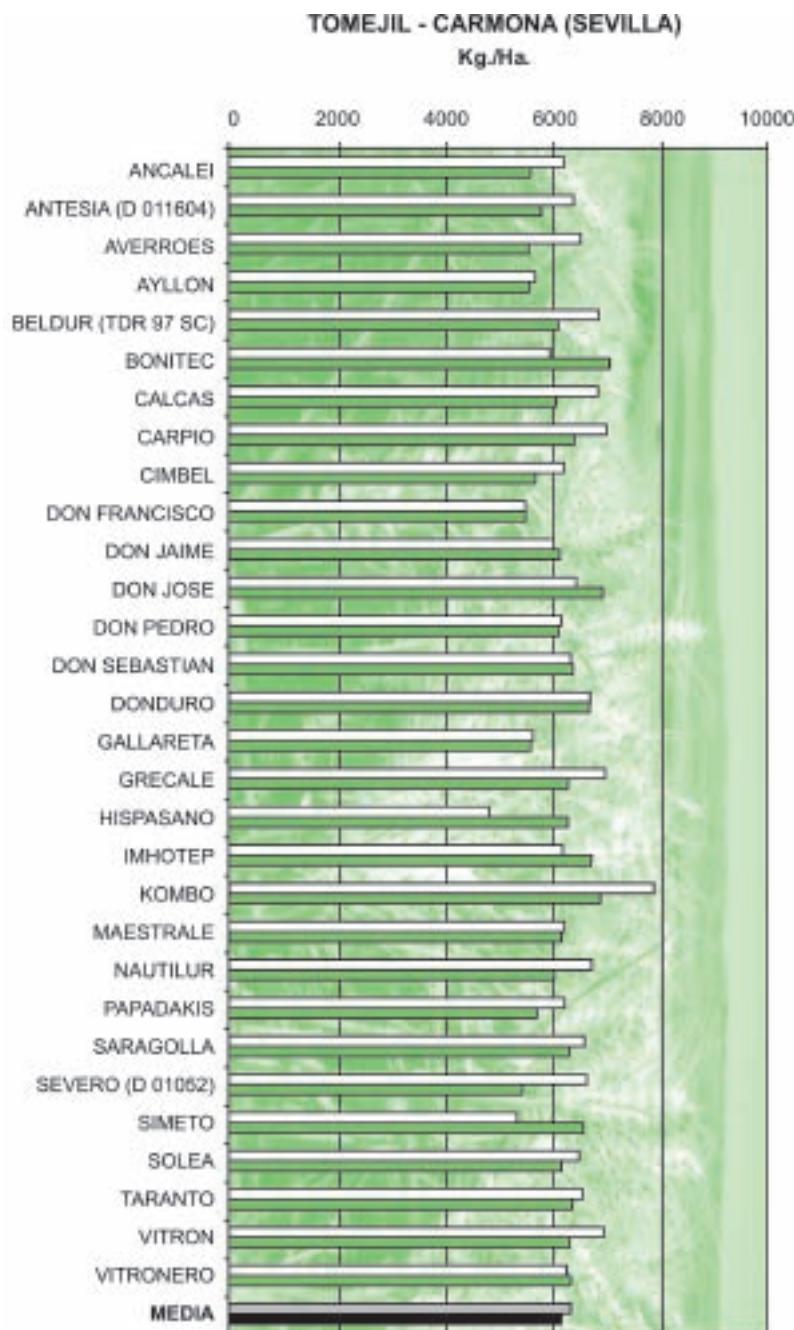
VARIEDADES	Plantas /m ²	Dias 50% Espigado	Porte (cm)	Espigas /m ²
ANCALEI	318	102	80	340
ANTESIA	258	114	72	320
AVERROES	236	106	80	320
AYLLON	239	110	78	280
BELDUR	321	104	78	280
BONITEC	233	106	75	280
CALCAS	323	106	85	265
CARPIO	254	106	88	315
CIMBEL	310	102	80	380
DON FRANCISCO	241	106	82	270
DON JAIME	265	106	83	285
DON JOSE	260	104	73	260
DON PEDRO	306	106	80	275
DON SEBASTIAN	247	104	80	350
DONDURU	222	104	76	280
GALLARETA	286	104	70	325
GRECALE	315	104	75	215
HISPASANO	292	104	85	260
IMHOTEP	298	102	82	355
KOMBO	315	114	75	300
MAESTRALE	286	106	75	245
NAUTILUR	312	112	80	335
PAPADAKIS	312	102	72	240
SARAGOLLA	289	106	72	315
SEVERO	285	106	77	370
SIMETO	235	106	77	255
SOLEA	302	106	77	325
TARANTO	267	110	86	380
VITRON	259	106	70	290
VITRONERO	293	106	76	290

RESUMEN DE PRODUCCIONES, CALIDADES Y ENFERMEDADES

VARIEDAD	Septoria	Oidio	Roya parda	Roya amarilla	Peso HL	Proteínas	Color Amarillo	Gluten Index	I.C.G. sin trat.	I.C.G. con trat.	Producción sin trat. Kg/Ha.	Producción trat. Kg/Ha.
ANCALEI	50	0	0	0	80,5	10,4	24,14	91	100,54		3.078	
ANTESIA	30	0	0	0	78,3	11,7	23,96	97	106,92		3.690	
AVERROES	20	0	0	0	79,7	11,3	23,77	91	103,26		2.152	
AYLLON	20	0	10	0	81,9	11,5	24,36	94	105,86		2.868	
BELDUR	60	0	0	0	79,9	11,1	23,13	87	100,54		2.981	
BONITEC	30	0	5	0	80,1	11,2	23,86	96	104,95		4.662	
CALCAS	40	0	0	0	81,3	11,6	24,10	75	98,66		2.421	
CARPIO	30	0	0	0	82,7	12,0	25,24	89	106,50		3.229	
CIMBEL	70	0	0	0	82,5	11,1	23,38	90	102,21		2.839	
DON FRANCISCO	60	0	0	0	80,5	11,2	25,22	95	105,73		2.107	
DON JAIME	70	0	0	0	78,3	10,5	25,22	76	95,77		2.075	
DON JOSE	70	0	0	0	82,5	10,9	24,53	89	102,08		3.451	
DON PEDRO	80	10	5	0	85,1	12,6	25,44	71	102,17		3.268	
DON SEBASTIAN	70	0	5	0	82,5	13,2	24,13	91	110,50		3.163	
DONDURU	50	0	0	10	81,9	12,1	24,03	50	90,86		4.133	
GALLARETA	50	0	0	0	81,7	11,2	25,24	70	96,34		2.217	
GRECALE	50	0	0	0	81,7	11,5	25,02	52	90,32		3.193	
HISPASANO	30	0	0	0	82,5	10,8	23,05	72	94,02		4.560	
IMHOTEP	30	0	0	20	80,9	10,0	25,44	95	101,80		3.234	
KOMBO	20	0	10	0	80,3	12,2	26,33	11	77,99		4.968	
MAESTRALE	30	0	0	0	79,5	10,0	24,82	89	98,83		2.151	
NAUTILUR	50	0	0	0	77,5	10,4	25,24	51	85,78		3.324	
PAPADAKIS	80	0	0	0	76,7	10,8	24,02	92	101,74		2.379	
SARAGOLLA	30	0	0	0	78,7	10,4	25,13	95	102,66		3.391	
SEVERO	40	0	0	0	78,9	9,6	24,49	91	97,86		2.917	
SIMETO	50	0	0	0	80,1	11,7	23,39	83	101,33		3.763	
SOLEA	60	0	0	10	81,1	11,2	22,86	81	98,52		2.711	
TARANTO	50	0	0	0	80,3	11,0	24,88	91	103,21		2.636	
VITRON	70	0	0	0	79,1	10,6	23,50	90	100,16		3.272	
VITRONERO	40	0	0	20	81,1	11,1	24,76	77	98,20		3.555	

C.V. % = 6,13

M.D.S. % = 686 Kg



FICHA DE CULTIVO

Campo: Primario de trigos duros
Zona Occidental de Andalucía

Finca: Tomejil

Tipo de suelo: Franco-Arcilloso

Cultivo anterior: Garbanzo

Labores preparatorias:

1 Pase de Cultivador

Abonado:

Fondo: 18/11/06

200 Kg./Ha. 0-45-0

Cobertera: 1/02/06

393 Kg./Ha. Sulfato amónico 26% 2/02/07

Herbicidas: MCPA (12-03-07)
Granstar (3-04-07)

Tratamientos: Ninguno y Lovit (1 l./Ha.)

Fecha de siembra: 20/12/06

Fecha de nascencia: 5/01/07

Fecha de recolección: 27/06/07

HOJA TOMA DE DATOS ENSAYOS R.A.E.A. CAMPO PRIMARIO DE TRIGOS Duros. TOMEJIL - CARMONA (SEVILLA) 06-07

VARIEDADES	Plantas /m ²	Dias 50% Espigado	Porte (cm)	Espigas /m ²
ANCALEI	-	94	92	495
ANTESIA	-	108	86	460
AVEROES	-	96	85	395
AYLLON	-	101	85	430
BELDUR	-	101	86	390
BONITEC	-	96	74	450
CALCAS	-	103	85	465
CARPIO	-	101	85	520
CIMBEL	-	91	93	525
DON FRANCISCO	-	101	95	655
DON JAIME	-	99	80	595
DON JOSE	-	96	81	540
DON PEDRO	-	99	77	460
DON SEBASTIAN	-	96	83	650
DONDURU	-	96	83	545
GALLARETA	-	96	93	550
GRECALE	-	96	90	630
HISPASANO	-	94	92	460
IMHOTEP	-	91	95	490
KOMBO	-	110	84	525
MAESTRALE	-	96	90	550
NAUTILUR	-	110	85	495
PAPADAKIS	-	91	90	625
SARAGOLLA	-	96	90	515
SEVERO	-	99	93	495
SIMETO	-	99	86	640
SOLEA	-	96	85	515
TARANTO	-	101	90	640
VITRON	-	99	84	560
VITRONERO	-	99	96	490

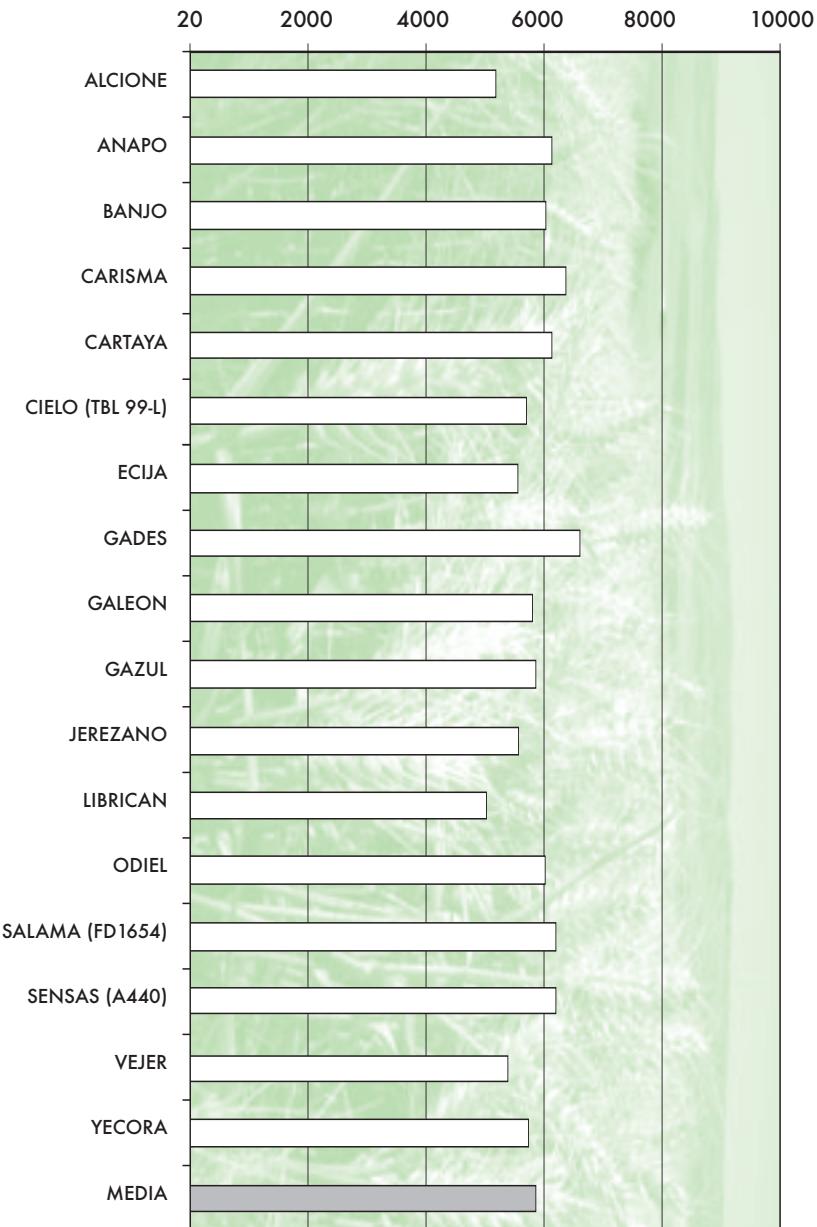
RESUMEN DE PRODUCCIONES, CALIDADES Y ENFERMEDADES

VARIEDAD	Septoria	Oidio	Roya parda	Roya amarilla	Peso HL	Proteínas	Color Amarillo	Gluten Index	I.C.G. sin trat.	I.C.G. con trat.	Producción sin trat. Kg/Ha.	Producción trat. Kg/Ha.
ANCALEI	30	0	0	0	81,7	15,22	23,65	64	102,62	99,20	5.589	6.224
ANTESIA	30	0	0	0	79,7	15,67	23,67	66	105,34	101,03	5.795	6.394
AVEROES	10	0	0	0	79,5	15,17	22,87	82	108,68	106,86	5.512	6.484
AYLLON	10	0	0	0	80,9	15,15	23,83	68	106,80	101,03	5.580	5.675
BELDUR	50	0	0	0	81,3	14,71	22,89	52	95,54	91,41	6.087	6.835
BONITEC	10	0	0	0	80,3	17,01	22,70	51	93,05	96,21	7.020	5.931
CALCAS	30	0	0	0	80,3	15,02	23,23	54	93,59	93,31	6.081	6.812
CARPIO	10	0	0	0	81,5	15,39	25,33	60	100,49	99,13	6.396	6.988
CIMBEL	20	0	0	0	80,7	15,43	24,48	74	107,86	105,18	5.660	6.207
DON FRANCISCO	20	0	0	0	80,1	16,48	24,37	55	97,51	98,32	5.481	5.506
DON JAIME	20	0	0	0	80,7	16,74	24,68	53	97,39	98,33	6.113	5.989
DON JOSE	10	0	0	0	80,9	15,97	23,97	70	103,96	104,12	6.906	6.391
DON PEDRO	40	0	5	0	80,3	16,35	22,87	47	92,34	92,82	6.131	6.143
DON SEBASTIAN	40	0	10	0	81,7	15,64	24,08	77	112,37	106,92	6.358	6.328
DONDURU	30	0	5	0	79,5	16,59	22,82	46	93,89	92,77	6.657	6.647
GALLARETA	50	0	5	0	82,3	16,33	23,81	59	100,93	99,68	5.628	5.612
GRECALE	40	0	0	0	78,3	15,18	24,99	60	99,09	97,92	6.244	6.959
HISPASANO	5	0	0	0	81,5	15,91	22,56	45	89,34	90,65	6.271	4.801
IMHOTEP	5	0	0	5	81,1	15,28	25,04	62	99,88	99,53	6.693	6.164
KOMBO	0	0	30	5	80,1	15,24	26,81	40	89,21	90,19	6.878	7.854
MAESTRALE	20	0	0	0	80,5	14,29	24,18	70	106,19	100,18	6.154	6.227
NAUTILUR	40	0	5	0							5.992	6.673
PAPADAKIS	60	0	10	0	78,9	14,60	23,07	81	103,74	105,09	5.678	6.205
SARAGOLLA	50	0	0	0	79,5	15,20	24,44	96	112,43	115,12	6.285	6.536
SEVERO	10	0	0	0	79,9	14,97	23,82	68	100,97	100,46	5.392	6.626
SIMETO	10	0	5	0	77,1	18,06	20,25	78	107,96	109,30	6.554	5.305
SOLEA	30	0	0	0	79,9	15,56	22,77	72	103,41	102,91	6.190	6.466
TARANTO	30	0	0	0	80,5	16,17	23,31	73	109,69	105,43	6.424	6.531
VITRON	50	0	5	0	81,5	15,17	23,24	63	98,76	98,20	6.314	6.937
VITRONERO	40	0	10	0	80,9	15,67	24,71	72	106,64	105,02	6.325	6.258

C.V. % = 8,34 C.V. % (TRATADO)= 7,99 M.D.S. 5% = 838 Kg M.D.S. 5% (TRATADO) = 825 Kg

LEBRIJA (SEVILLA)

Kg./Ha.



FICHA DE CULTIVO

Campo: Primario de trigos duros
Zona Occidental de Andalucía

Finca: Campiña

Tipo de suelo: Franco-Arcilloso

Cultivo anterior: Remolacha

Labores preparatorias:

2 Pases de Grada

Abonado:

Fondo: 7/12/05

200 Kg./Ha. 8-24-8

200 Kg./Ha. Urea

Cobertera: 22/02/07

150 Kg./Ha. Urea

Herbicidas: Granstar+Herbastop 14/03/07

Tratamientos: Lovit (1 l./Ha.) 17/04/07

Fecha de siembra: 18/12/06

Fecha de nascencia: 5/01/07

Fecha de recolección: 26/06/07

HOJA TOMA DE DATOS ENSAYOS R.A.E.A.

CAMPO PRIMARIO DE TRIGOS DUROS.

LEBRIJA (SEVILLA) 06-07

VARIEDADES	Plantas /m ²	Dias 50% Espigado	Porte (cm)	Espigas /m ²
ANCALEI	270	91	78	360
ANTESIA	283	103	90	390
AVEROES	270	91	72	315
AYLLON	273	97	78	270
BELDUR	275	92	80	290
BONITEC	333	99	85	310
CALCAS	235	97	80	275
CARPIO	225	95	80	300
CIMBEL	270	91	85	360
DON FRANCISCO	238	95	85	375
DON JAIME	305	97	85	305
DON JOSE	325	93	95	400
DON PEDRO	318	95	83	365
DON SEBASTIAN	288	93	95	415
DONDURO	308	93	90	435
GALLARETA	333	95	87	420
GRECALE	303	91	85	325
HISPASANO	360	92	87	375
IMHOTEP	300	89	87	405
KOMBO	335	103	75	355
MAESTRALE	318	91	90	325
NAUTILUR	360	103	78	355
PAPADAKIS	328	88	80	410
SARAGOLLA	348	89	80	295
SEVERO	303	92	78	365
SIMETO	360	92	80	325
SOLEA	268	92	90	350
TARANTO	300	92	80	380
VITRON	318	91	80	360
VITRONERO	278	91	85	370

RESUMEN DE PRODUCCIONES, CALIDADES Y ENFERMEDADES

VARIEDAD	Septoria	Oidio	Roya parda	Roya amarilla	Peso HL	Proteinas	Color Amarillo	Gluten Index	I.C.G. sin trat.	I.C.G. con trat.	Producción sin trat. Kg/Ha.	Producción trat. Kg/Ha.
ANCALEI	1	0	0	0	83,5	12,3	24,16	75	98,34		5.808	
ANTESIA	5	0	0	0	82,3	12,9	24,76	80	102,59		6.291	
AVEROES	1	0	1	0	82,1	13,1	22,63	67	95,81		5.554	
AYLLON	5	0	30	0	83,7	13,8	24,06	75	102,67		5.502	
BELDUR	5	0	40	0	83,5	12,2	22,63	40	81,81		5.572	
BONITEC	1	0	20	0	84,1	13,9	24,11	84	106,89		6.143	
CALCAS	1	0	10	0	84,9	11,9	24,08	76	97,70		6.279	
CARPIO	10	0	0,1	0	84,1	13,2	25,37	77	102,91		6.263	
CIMBEL	10	0	0,1	0	84,7	13,1	23,68	65	96,15		5.917	
DON FRANCISCO	10	0	30	0	83,7	12,8	25,45	92	108,17		5.749	
DON JAIME	10	0	0,1	0	83,7	13,2	25,02	61	95,74		5.984	
DON JOSE	5	0	40	0	84,3	13,2	24,73	81	104,11		5.647	
DON PEDRO	5	0	60	0	83,9	14,5	26,29	53	97,31		5.966	
DON SEBASTIAN	5	0	50	0	84,7	13,2	24,14	79	102,81		5.649	
DONDURO	10	0	40	0	83,5	13,5	24,01	47	89,77		6.017	
GALLARETA	10	0	40	0	83,5	13,8	23,86	87	107,63		5.690	
GRECALE	1	0	0,1	0	82,7	14,1	25,63	61	98,65		5.755	
HISPASANO	1	0	0	0	84,1	14,4	22,65	55	94,69		6.664	
IMHOTEP	0	0	0	0	83,9	13,1	25,19	38	85,85		5.666	
KOMBO	5	0	90	0	82,5	13,1	27,04	17	78,27		6.625	
MAESTRALE	1	0	20	0	82,3	13,3	25,30	57	94,48		5.569	
NAUTILUR	1	0	1	0	81,3	11,6	25,28	33	79,06		6.972	
PAPADAKIS	30	0	80	0	80,5	12,7	23,92	70	96,84		5.881	
SARAGOLLA	1	0	1	0	83,1	13,5	23,15	97	110,20		5.882	
SEVERO	5	0	10	0	83,3	13,0	24,94	75	100,93		6.364	
SIMETO	10	0	5	0	81,3	13,9	22,02	77	101,93		5.625	
SOLEA	1	0	0	0	82,5	12,9	24,47	63	95,02		5.424	
TARANTO	5	0	10	0	83,7	13,5	23,86	77	102,42		6.052	
VITRON	10	0	40	0	84,5	12,4	23,07	64	93,14		6.038	
VITRONERO	10	0	20	0	83,5	13,0	25,11	62	95,66		6.044	

C.V. % = 8,53 M.D.S. % = 830 Kg

ENSAYOS DE VARIEDADES

ZONA ORIENTAL DE ANDALUCÍA

TRIGOS BLANDOS

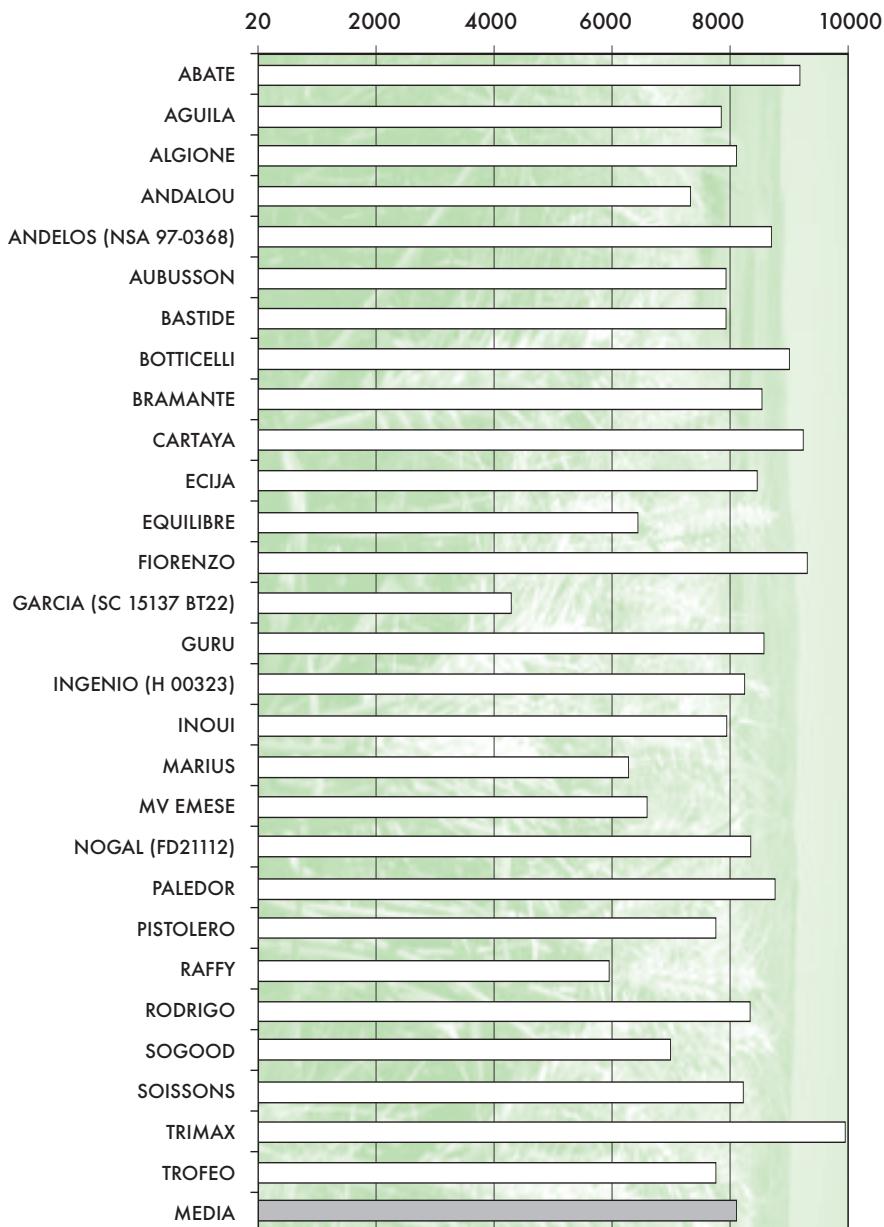
GRANADA (GRANADA)
MONTEFRÍO (GRANADA)
SABIOTE (JAÉN)
RONDA (MÁLAGA)

TRIGOS Duros

GRANADA (GRANADA)
MONTEFRÍO (GRANADA)
SABIOTE (JAÉN)
RONDA (MÁLAGA)

GRANADA

Kg./Ha.



FICHA DE CULTIVO

Campo: Primario de trigos blandos
Zona Oriental de Andalucía

Finca: IFAPA Camino de Purchil

Tipo de suelo: Franco-Arcilloso

Cultivo anterior: Veza

Labores preparatorias:

1 Pase de Subsolador

1 Pase de Grada

Abonado:

Fondo: 27/11/06

400 Kg./Ha. 8-15-15

Cobertera: 19/2/07

200 Kg./Ha. Urea

Herbicidas: Granstar + Topik

Tratamientos: Lovit (1 l./Ha.)

Riegos:

1º 16/01/07 2º 15/03/07 3º 18/05/07

Fecha de siembra: 29/11/06

Fecha de nascencia: 16/12/06

Fecha de recolección: 5/07/07

HOJA TOMA DE DATOS ENSAYOS R.A.E.A. CAMPO PRIMARIO DE TRIGOS BLANDOS.

GRANADA (GRANADA) 06-07

VARIEDADES	Plantas /m ²	Días 50% Espigado	Porte (cm)	Espigas /m ²
ABATE	345	129	90	520
AGUILA	305	137	86	575
ALCIONE	270	136	92	525
ANDALOU	275	135	90	450
ANDELOS	250	138	87	520
AUBUSSON	280	136	95	500
BASTIDE	305	138	88	500
BOTTICELLI	300	135	92	570
BRAMANTE	235	134	97	515
CARTAYA	260	127	96	580
ECIJA	315	129	106	705
EQUILIBRE	315	139	89	535
FIORENZO	350	134	87	705
GARCIA	345	135	84	745
GURU	275	139	83	635
INGENIO	280	136	89	655
INOUI	295	134	92	500
MARIUS	315	133	99	550
MV EMESE	320	132	100	420
NOGAL	355	133	94	700
PALEDOR	275	134	89	545
PISTOLERO	305	133	98	605
RAFFY	320	139	93	575
RODRIGO	325	131	90	670
SOGOOD	320	137	97	535
SOISSONS	340	133	94	550
TRIMAX	295	131	96	610
TROFEO	260	132	94	535

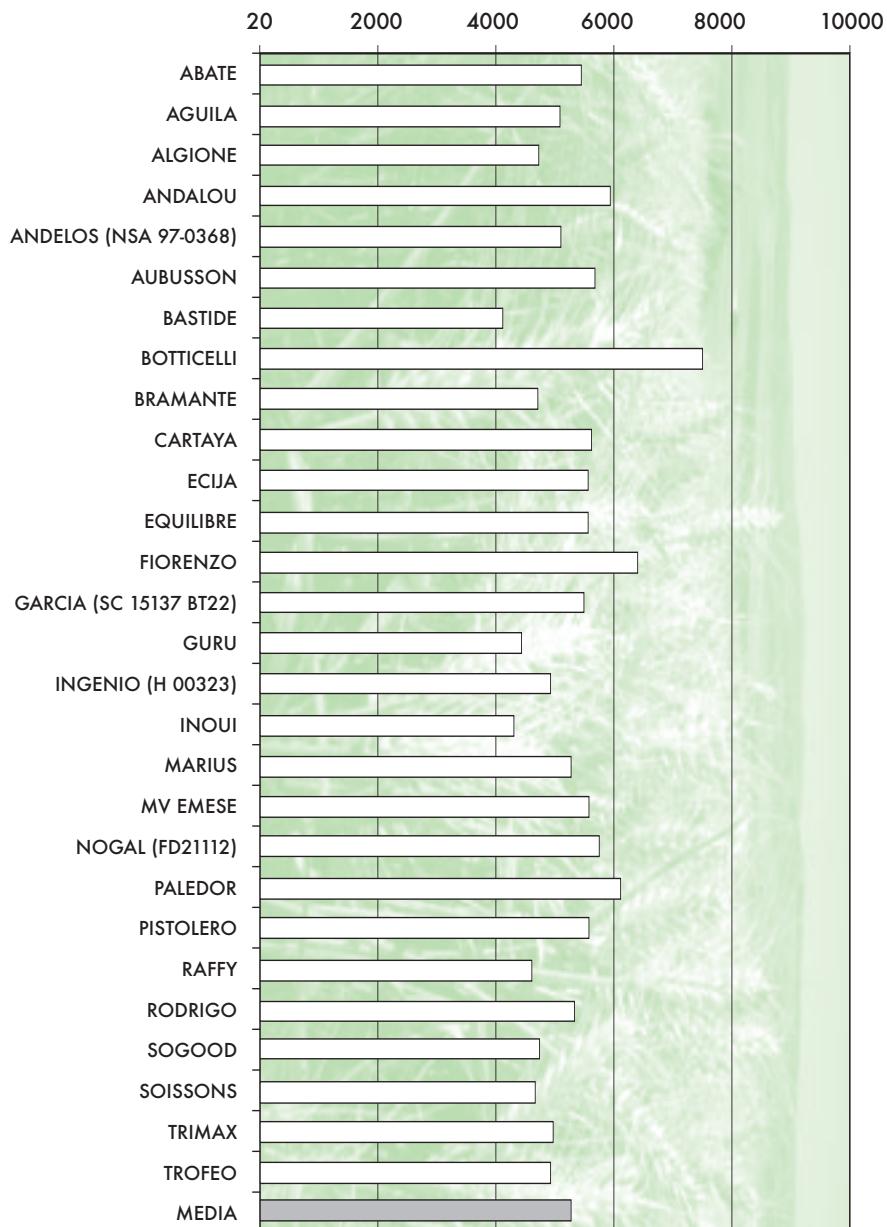
RESUMEN DE PRODUCCIONES, CALIDADES Y ENFERMEDADES

VARIEDAD	Septoria	Oidio	Roya parda	Roya amarilla	P/L	W	Índice de Zeleny	Índice de Caída	Peso específico	Proteína	Producción Kg/Ha.
ABATE	0	60	20	10	0,70	210	44	381	78,6	13,3	11.020
AGUILA	0	0	0	0	0,40	148	43	347	74,2	13,7	9.437
ALCIONE	0	0	5	0	0,76	166	37	351	74,0	13,9	9.727
ANDALOU	0	20	0	10	0,72	226	48	361	76,4	14,1	8.782
ANDELOS	0	30	10	10	0,25	33	53	358	72,2	16,0	10.492
AUBUSSON	0	10	0	0	0,52	178	44	360	72,7	14,1	9.518
BASTIDE	0	0	5	0	0,30	194	49	360	71,3	15,3	9.498
BOTTICELLI	0	0	5	0	1,28	145	37	347	80,5	12,8	10.848
BRAMANTE	0	0	0	10	0,40	149	34	344	78,7	13,1	10.287
CARTAYA	0	0	0	90	1,43	257	43	372	78,0	13,7	11.085
ECIJA	0	20	0	60	0,84	234	50	387	80,9	14,4	10.150
EQUILIBRE	0	30	10	0	0,76	166	46	336	70,7	14,9	7.763
FIORENZO	0	10	0	60	2,97	277	56	383	77,8	14,6	11.207
GARCIA	0	20	5	0	0,88	216	43	357	74,8	14,3	11.195
GURU	0	0	10	0	1,65	272	48	372	78,2	14,1	10.307
INGENIO	0	0	0	35	2,32	315	45	345	70,7	14,0	9.885
INOUI	0	0	0	35	2,44	219	39	339	72,4	13,6	9.553
MARIUS	0	20	5	0	0,27	94	38	335	75,9	13,8	7.525
MV EMESE	0	0	0	70	3,99	307	45	360	75,0	14,8	7.957
NOGAL	0	10	0	20	1,67	275	47	373	77,2	13,9	10.052
PALEDOR	0	0	0	50	0,38	107	42	357	75,2	14,8	10.575
PISTOLERO	0	20	0	90	1,94	349	49	385	79,6	14,7	9.320
RAFFY	0	0	0	0	0,34	94	33	308	69,6	14,4	7.125
RODRIGO	0	20	0	40	1,13	163	47	357	75,9	13,8	10.040
SOGOOD	0	0	0	0	1,89	276	43	340	71,3	14,9	8.345
SOISSONS	0	0	10	10	0,80	227	41	341	76,9	14,0	9.923
TRIMAX	0	0	0	90	2,04	286	44	375	76,7	13,9	11.985
TROFEO	0	10	0	70	1,39	374	50	360	75,3	15,0	9.340

C.V. % = 10,71 M.D.S. 5% = 1.709 Kg

MONTEFRÍO (GRANADA)

Kg./Ha.



FICHA DE CULTIVO

Campo: Primario de trigos blandos

Zona Oriental de Andalucía

Finca: Venta del Conejo

Tipo de suelo: Franco-Arcilloso

Cultivo anterior: Trigo

Labores preparatorias:

3 Pases de Cultivador

Abonado:

Fondo:

300 Kg./Ha. 15-15-15

Cobertera:

250 Kg./Ha.. N.A.C. 26%.

Herbicidas: Granstar + Topik

Tratamientos: Lovit (1 l./Ha.) 26/04/07

Fecha de siembra: 15/12/06

Fecha de nascencia: 4/01/06

Fecha de recolección: 11/07/07

HOJA TOMA DE DATOS ENSAYOS R.A.E.A. CAMPO PRIMARIO DE TRIGOS BLANDOS. MONTEFRÍO (GRANADA) 06-07

VARIEDADES	Plantas /m ²	Días 50% Espigado	Porte (cm)	Espigas /m ²
ABATE	300	134	80	484
AGUILA	310	127	74	500
ALCIONE	306	127	73	504
ANDALOU	308	138	80	510
ANDELOS	304	134	69	490
AUBUSSON	309	138	84	506
BASTIDE	298	127	71	430
BOTTICELLI	290	138	85	510
BRAMANTE	297	134	65	487
CARTAYA	294	134	81	494
ECUA	302	138	83	498
EQUILIBRE	299	127	98	478
FIORENZO	302	127	81	505
GARCIA	297	127	74	493
GURU	289	134	79	476
INGENIO	300	134	74	489
INOUI	297	138	79	496
MARIUS	295	134	75	472
MV EMESE	287	134	69	487
NOGAL	304	127	73	501
PALEDOR	308	138	84	507
PISTOLERO	305	127	68	503
RAFFY	296	127	75	488
RODRIGO	290	127	67	492
SOGOOD	298	127	70	479
SOISSONS	304	127	67	492
TRIMAX	292	134	72	496
TROFEO	302	127	66	490

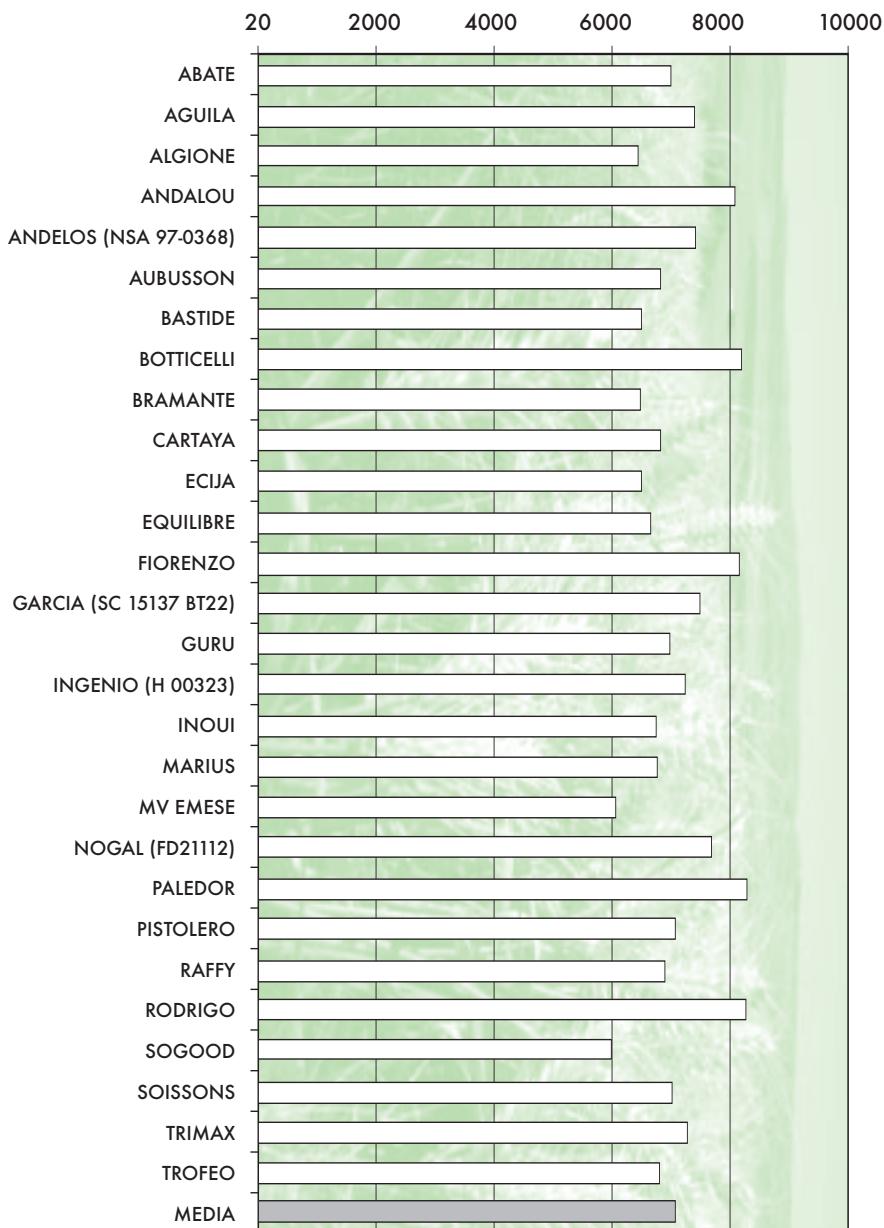
RESUMEN DE PRODUCCIONES, CALIDADES Y ENFERMEDADES

VARIEDAD	Septoria	Oidio	Roya parda	Roya amarilla	P/L	W	Índice de Zeleny	Índice de Caída	Peso específico	Proteína	Producción Kg/Ha.
ABATE	0	5	0	0	0,70	210	44	381	78,6	13,3	5.382
AGUILA	0	0	0	0	0,40	148	43	347	74,2	13,7	5.042
ALCIONE	0	0	0	0	0,76	166	37	351	74,0	13,9	4.665
ANDALOU	0	0	0	0	0,72	226	48	361	76,4	14,1	5.860
ANDELOS	0	0	0	0	0,25	33	53	358	72,2	16,0	4.989
AUBUSSON	0	0	0	0	0,52	178	44	360	72,7	14,1	5.594
BASTIDE	0	0	0	0	0,30	194	49	360	71,3	15,3	4.046
BOTTICELLI	0	0	0	0	1,28	145	37	347	80,5	12,8	7.406
BRAMANTE	0	0	10	0	0,40	149	34	344	78,7	13,1	4.668
CARTAYA	0	0	60	0	1,43	257	43	372	78,0	13,7	5.561
ECUA	0	0	0	0	0,84	234	50	387	80,9	14,4	5.492
EQUILIBRE	0	0	0	0	0,76	166	46	336	70,7	14,9	5.499
FIORENZO	0	0	5	0	2,97	277	56	383	77,8	14,6	6.335
GARCIA	0	0	0	0	0,88	216	43	357	74,8	14,3	5.467
GURU	0	0	0	0	1,65	272	48	372	78,2	14,1	4.350
INGENIO	0	0	0	0	2,32	315	45	345	70,7	14,0	4.863
INOUI	0	0	10	0	2,44	219	39	339	72,4	13,6	4.239
MARIUS	0	0	0	0	0,27	94	38	335	75,9	13,8	5.200
MV EMESE	0	0	50	0	3,99	307	45	360	75,0	14,8	5.483
NOGAL	0	0	0	0	1,67	275	47	373	77,2	13,9	5.649
PALEDOR	0	0	0	0	0,38	107	42	357	75,2	14,8	6.050
PISTOLERO	0	0	50	0	1,94	349	49	385	79,6	14,7	5.471
RAFFY	0	0	0	0	0,34	94	33	308	69,6	14,4	4.558
RODRIGO	0	0	5	0	1,13	163	47	357	75,9	13,8	5.229
SOGOOD	0	0	0	0	1,89	276	43	340	71,3	14,9	4.669
SOISSONS	0	0	0	0	0,80	227	41	341	76,9	14,0	4.586
TRIMAX	0	0	100	0	2,04	286	44	375	76,7	13,9	4.921
TROFEO	0	0	80	0	1,39	374	50	360	75,3	15,0	4.849

C.V. % = 3,90 M.D.S. 5% = 334 Kg

SABIOTE (JAEN)

Kg./Ha.



FICHA DE CULTIVO

Campo: Primario de trigos blandos
Zona Oriental de Andalucía

Finca: El Madroñal

Tipo de suelo: Arcilloso

Cultivo anterior: Barbecho

Labores preparatorias:

2 Pases de Grada

1 Pase de Cultivador

Abonado:

Fondo:

200 Kg./Ha. de Urea

Cobertera:

140 Kg./Ha de Nitrato Amónico 34,5%.

Herbicidas: Granstar

Tratamientos: Lovit (1 l./Ha.)

Fecha de siembra: 4/12/06

Fecha de nascencia:

Fecha de recolección: 3/07/07

HOJA TOMA DE DATOS ENSAYOS R.A.E.A. CAMPO PRIMARIO DE TRIGOS BLANDOS. SABIOTE (JAÉN) 06-07

VARIEDADES	Plantas /m ²	Días 50% Espigado	Porte (cm)	Espigas /m ²
ABATE	-	-	90	625
AGUILA	-	-	96	510
ALCIONE	-	-	87	570
ANDALOU	-	-	89	590
ANDELOS	-	-	88	550
AUBUSSON	-	-	90	620
BASTIDE	-	-	86	475
BOTTICELLI	-	-	84	550
BRAMANTE	-	-	87	660
CARTAYA	-	-	83	380
ECUA	-	-	91	480
EQUILIBRE	-	-	85	525
FIORENZO	-	-	74	635
GARCIA	-	-	80	535
GURU	-	-	77	475
INGENIO	-	-	84	540
INOUI	-	-	80	535
MARIUS	-	-	87	440
MV EMESE	-	-	87	435
NOGAL	-	-	85	420
PALEDOR	-	-	85	515
PISTOLERO	-	-	87	460
RAFFY	-	-	89	560
RODRIGO	-	-	80	605
SOGOOD	-	-	76	540
SOISSONS	-	-	88	565
TRIMAX	-	-	96	425
TROFEO	-	-	80	365

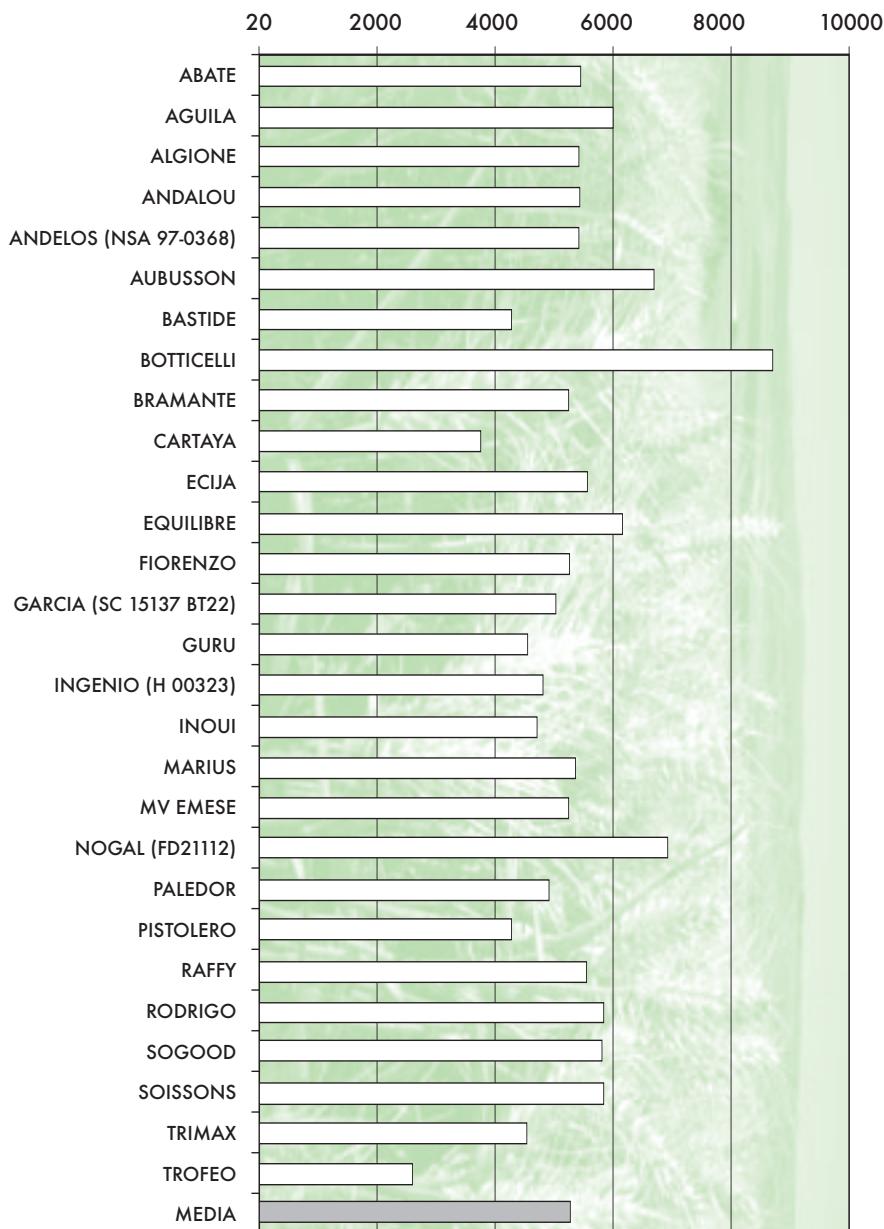
RESUMEN DE PRODUCCIONES, CALIDADES Y ENFERMEDADES

VARIEDAD	Septoria	Oidio	Roya parda	Roya amarilla	P/L	W	Índice de Zeleny	Índice de Caída	Peso específico	Proteína	Producción Kg/Ha.
ABATE	-	-	-	-	0,67	201	31	376	82,2	11,9	7.007
AGUILA	-	-	-	-	0,38	134	32	363	78,7	12,4	7.347
ALCIONE	-	-	-	-	0,71	114	22	335	77,9	12,4	6.387
ANDALOU	-	-	-	-	0,96	86	25	359	78,9	11,7	8.053
ANDELOS	-	-	-	-	0,23	102	30	360	74,4	12,8	7.393
AUBUSSON	-	-	-	-	0,33	196	44	368	77,5	14,6	6.745
BASTIDE	-	-	-	-	0,32	148	35	363	77,0	12,8	6.473
BOTTICELLI	-	-	-	-	0,77	79	19	372	82,3	12,4	8.125
BRAMANTE	-	-	-	-	0,27	74	22	333	78,9	13,3	6.478
CARTAYA	-	-	-	-	0,46	141	24	341	79,2	11,8	6.783
ECUA	-	-	-	-	0,40	169	37	372	81,0	13,6	6.443
EQUILIBRE	-	-	-	-	0,22	139	33	355	75,4	13,1	6.602
FIORENZO	-	-	-	-	1,61	282	48	360	78,1	14,8	8.148
GARCIA	-	-	-	-	0,84	116	23	362	75,3	11,8	7.493
GURU	-	-	-	-	1,02	177	39	363	77,3	13,2	6.920
INGENIO	-	-	-	-	0,71	268	41	357	69,6	14,9	7.192
INOUI	-	-	-	-	0,81	210	32	346	73,3	12,8	6.678
MARIUS	-	-	-	-	0,08	67	21	326	76,0	13,6	6.762
MV EMESE	-	-	-	-	0,91	274	36	351	80,0	13,6	6.032
NOGAL	-	-	-	-	0,88	200	38	343	79,0	13,3	7.667
PALEDOR	-	-	-	-	0,37	76	23	353	78,4	12,7	8.283
PISTOLERO	-	-	-	-	0,93	215	40	381	83,5	12,9	7.040
RAFFY	-	-	-	-	0,35	108	23	299	72,2	13,8	6.807
RODRIGO	-	-	-	-	0,34	169	37	371	75,0	14,0	8.262
SOGOOD	-	-	-	-	0,52	262	52	351	68,3	17,0	5.990
SOISSONS	-	-	-	-	0,51	155	28	337	79,0	12,3	7.032
TRIMAX	-	-	-	-	0,67	252	37	345	79,7	12,6	7.265
TROFEO	-	-	-	-	1,22	210	43	366	79,8	14,5	6.788

C.V. % = 7,82 M.D.S. 5% = 906 Kg

RONDA (MÁLAGA)

Kg./Ha.



FICHA DE CULTIVO

Campo: Primario de trigos blandos
Zona Oriental de Andalucía

Finca: Los Villalones

Tipo de suelo: Franco-Arcilloso

Cultivo anterior: Girasol

Labores preparatorias:

2 Pases de Grada

1 Pase de Cultivador

Abonado:

Fondo:

150 Kg./Ha. Urea 46%

Cobertera: 15/01/07

150 Kg./Ha. Urea 46%

Herbicidas: Granstar

Tratamientos: Lovit (1 l./Ha.)

Fecha de siembra: 2/12/06

Fecha de nascencia: 20/12/06

Fecha de recolección: 17/07/07

HOJA TOMA DE DATOS ENSAYOS R.A.E.A. CAMPO PRIMARIO DE TRIGOS BLANDOS. RONDA (MÁLAGA) 06-07

VARIEDADES	Plantas /m ²	Días 50% Espigado	Porte (cm)	Espigas /m ²
ABATE	260	152	65	230
AGUILA	220	155	66	252
ALCIONE	250	155	70	200
ANDALOU	210	155	72	196
ANDELOS	200	155	67	176
AUBUSSON	210	155	80	216
BASTIDE	260	155	66	230
BOTTICELLI	290	145	70	208
BRAMANTE	260	155	70	196
CARTAYA	275	143	72	196
ECUA	240	143	87	168
EQUILIBRE	280	157	69	176
FIORENZO	260	155	65	196
GARCIA	285	157	63	164
GURU	235	157	65	196
INGENIO	205	157	73	144
INOUI	250	155	70	196
MARIUS	215	153	85	228
MV EMESE	200	145	86	204
NOGAL	235	145	80	208
PALEDOR	275	153	79	196
PISTOLERO	265	145	75	176
RAFFY	275	155	76	164
RODRIGO	290	155	72	188
SOGOOD	265	157	70	180
SOISSONS	225	155	76	208
TRIMAX	230	153	85	196
TROFEO	260	157	67	204

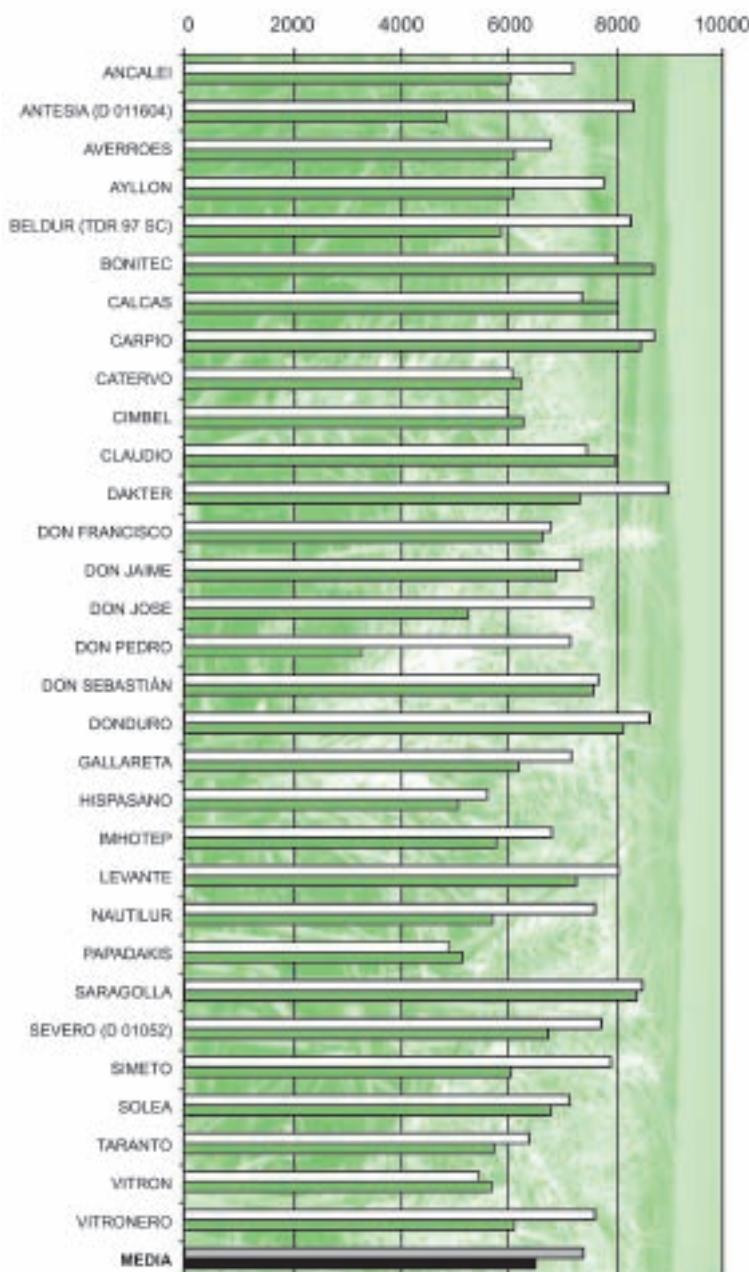
RESUMEN DE PRODUCCIONES, CALIDADES Y ENFERMEDADES

VARIEDAD	Septoria	Oidio	Roya parda	Roya amarilla	P/L	W	Índice de Zeleny	Índice de Caída	Peso específico	Proteína	Producción Kg/Ha.
ABATE	-	-	-	-	2,07	154	37	390	82,9	11,8	5.433
AGUILA	-	-	-	-	1,49	109	34	366	79,2	12,1	5.958
ALCIONE	-	-	-	-	4,03	121	32	367	80,4	12,4	5.387
ANDALOU	-	-	-	-	3,11	129	39	373	80,9	12,6	5.396
ANDELOS	-	-	-	-	1,15	114	41	377	79,1	13,0	5.380
AUBUSSON	-	-	-	-	1,57	192	46	381	81,7	14,1	6.620
BASTIDE	-	-	-	-	1,54	179	44	380	78,8	13,7	4.203
BOTTICELLI	-	-	-	-	2,41	161	38	358	83,0	13,0	8.698
BRAMANTE	-	-	-	-	1,33	182	37	363	81,5	14,0	5.223
CARTAYA	-	-	-	-	3,59	188	40	385	83,2	12,9	3.703
ECUA	-	-	-	-	2,52	233	52	399	84,7	14,5	5.513
EQUILIBRE	-	-	-	-	1,63	129	44	361	78,0	14,3	6.083
FIORENZO	-	-	-	-	4,17	232	44	391	80,4	13,4	5.167
GARCIA	-	-	-	-	2,36	181	39	370	77,2	13,4	4.948
GURU	-	-	-	-	3,89	176	45	380	80,8	13,7	4.450
INGENIO	-	-	-	-	3,14	200	42	368	79,9	13,4	4.790
INOUI	-	-	-	-	2,74	181	40	373	78,5	13,1	4.650
MARIUS	-	-	-	-	0,33	132	33	363	80,5	13,4	5.333
MV EMESE	-	-	-	-	2,51	266	46	386	84,0	13,3	5.168
NOGAL	-	-	-	-	1,63	280	48	388	83,1	13,5	6.901
PALEDOR	-	-	-	-	1,19	118	35	364	81,4	12,6	4.820
PISTOLERO	-	-	-	-	3,53	258	41	404	86,6	12,3	4.221
RAFFY	-	-	-	-	1,61	95	18	322	76,4	11,0	5.487
RODRIGO	-	-	-	-	2,90	126	34	371	81,1	11,9	5.783
SOGOOD	-	-	-	-	2,56	197	36	361	77,4	12,9	5.827
SOISSONS	-	-	-	-	1,90	181	38	369	83,5	12,6	5.803
TRIMAX	-	-	-	-	4,24	183	38	403	83,1	11,9	4.487
TROFEO	-	-	-	-	2,99	180	41	393	84,4	12,6	2.521

C.V. % = 11,65 M.D.S. 5% = 1.008 Kg

GRANADA

Kg./Ha.



R.A.E.A. Trigos blandos y duros. Cebadas, triticales y avenas. Campaña 2006-2007

FICHA DE CULTIVO

Campo: Primario de trigos duros

Zona Oriental de Andalucía

Finca: IFAPA Camino de Purchil

Tipo de suelo: Franco-Arcilloso

Cultivo anterior: Veza

Labores preparatorias:

1 Pase de Subsolador

1 Pase de Grada

Abonado:

Fondo: 27/11/06

400 Kg./Ha. 8-15-15

Cobertera: 19/02/07

200 Kg./Ha. Urea

Herbicidas: Granstar + Topik

Tratamientos: Ninguno y Lovit (1 L./Ha.)

Riegos:

1º, 16/1/07; 2º, 15/3/07; 3º, 18/5/07

Fecha de siembra: 1/12/06

Fecha de nascencia: 19/12/06

Fecha de recolección: 6/07/07

HOJA TOMA DE DATOS ENSAYOS R.A.E.A.

CAMPO PRIMARIO DE TRIGOS Duros.

GRANADA (GRANADA) 06-07

VARIEDADES	Plantas /m ²	Días 50% Espigado	Porte (cm)	Espigas /m ²
ANCALEI	245	126	95	500
ANTESIA	320	131	92	465
AVERROES	210	128	94	450
AYLLON	295	130	87	500
BELDUR	240	125	95	565
BONITEC	310	127	98	515
CALCAS	285	128	92	485
CARPIO	255	126	91	385
CATERVO	310	129	96	470
CIMBEL	215	126	96	440
CLAUDIO	255	128	97	560
DAKTER	290	130	92	540
DON FRANCISCO	285	129	90	545
DON JAIME	210	127	95	450
DON JOSE	320	127	100	455
DON PEDRO	310	129	97	475
DON SEBASTIAN	225	130	103	425
DONDURO	215	127	95	450
GALLARETA	320	128	93	500
HISPASANO	280	128	95	465
IMHOTEP	280	129	97	575
LEVANTE	290	129	95	530
NAUTILUR	310	128	89	525
PAPADAKIS	300	130	96	555
SARAGOLLA	260	129	93	475
SEVERO	355	128	92	615
SIMETO	285	125	88	540
SOLEA	260	126	95	515
TARANTO	345	127	89	485
VITRON	285	127	86	445
VITRONERO	315	129	94	495

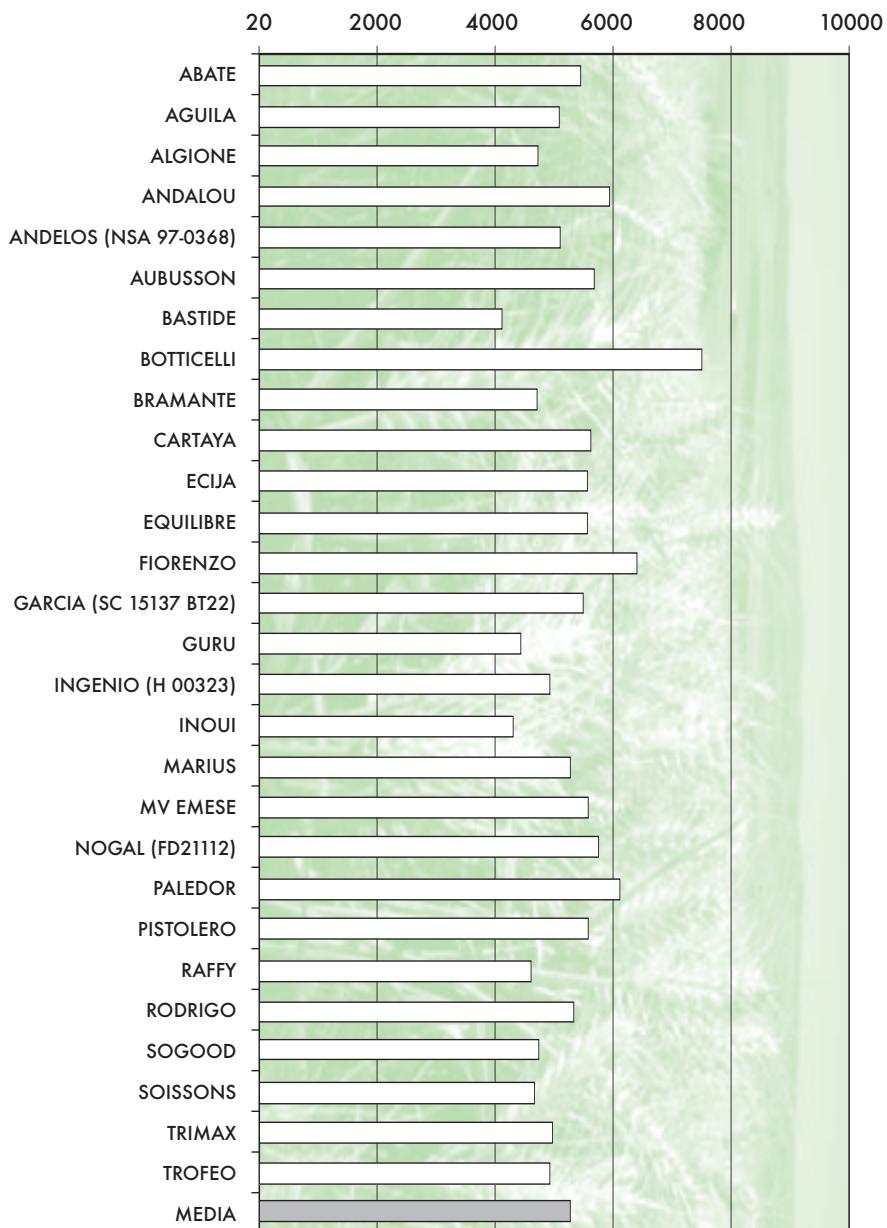
RESUMEN DE PRODUCCIONES, CALIDADES Y ENFERMEDADES

VARIEDAD	Septoria	Oidio	Roya parda	Roya amarilla	Peso HL	Proteínas	Color Amarillo	Gluten Index	I.C.G. sin trat.	I.C.G. con trat.	Producción sin trat. Kg/Ha.	Producción trat. Kg/Ha.
ANCALEI	0	70	0	0	81,3	16,27	24,08	70	104,18	104,07	6.080	7.220
ANTESIA	0	70	0	20	77,3	14,21	25,25	88	110,02	106,94	4.852	8.342
AVERROES	0	70	10	0	79,3	14,33	25,23	84	107,07	105,73	6.120	6.798
AYLLON	0	70	20	20	80,9	15,12	24,59	91	112,62	110,64	6.133	7.773
BELDUR	0	80	20	20	81,1	13,33	23,42	73	100,85	96,93	5.901	8.270
BONITEC	0	50	20	10	78,3	15,29	24,08	54	97,41	93,98	8.709	7.997
CALCAS	0	50	0	0	82,9	14,10	25,77	76	103,12	102,44	8.032	7.388
CARPIO	0	30	5	0	81,7	15,45	25,66	61	101,80	99,20	8.498	8.745
CATERVO	0	70	10	10	81,3	14,79	24,17	52	94,92	92,19	6.253	6.093
CIMBEL	0	70	10	10	76,3	13,63	24,12	55	96,58	89,74	6.293	5.984
CLAUDIO	0	50	40	0	81,5	15,73	24,13	66	98,81	100,91	8.001	7.503
DAKTER	0	60	10	0	76,5	15,55	25,29	56	95,81	96,32	7.351	8.994
DON FRANCISCO	0	80	30	5	82,1	14,37	26,34	76	103,46	103,53	6.660	6.800
DON JAIME	0	80	0	10	83,7	14,41	25,98	67	100,73	99,56	6.908	7.371
DON JOSE	0	50	50	0	81,9	14,79	25,48	67	102,31	99,96	5.251	7.569
DON PEDRO	0	90	90	10	83,1	14,24	25,67	59	95,46	95,23	3.267	7.158
DON SEBASTIAN	0	30	60	10	77,9	13,84	23,85	67	106,30	95,60	7.561	7.669
DONDURO	0	40	40	10	82,1	15,95	24,06	26	86,78	83,81	8.141	8.642
GALLARETA	0	80	10	0	82,5	14,28	24,71	77	105,90	102,47	6.207	7.226
HISPASANO	0	90	0	0	75,9	15,04	23,94	56	89,02	93,79	5.103	5.585
IMHOTEP	0	70	0	0	78,5	14,46	23,39	78	102,58	101,85	5.802	6.828
LEVANTE	0	80	0	0	78,1	14,54	25,89	83	108,62	106,23	7.284	8.072
NAUTILUR	0	50	0	10	73,1	14,90	24,55	35	86,39	84,26	5.714	7.620
PAPADAKIS	0	80	60	30	80,5	13,80	26,42	72	104,38	100,09	5.139	4.897
SARAGOLLA	0	60	0	20	76,1	13,63	23,32	77	103,21	98,81	8.396	8.457
SEVERO	10	70	20	10	81,5	13,77	26,18	73	103,17	100,38	6.725	7.710
SIMETO	10	60	20	40	80,5	17,00	24,41	66	100,05	104,44	6.084	7.919
SOLEA	0	80	0	30	78,1	15,91	24,66	66	96,43	101,40	6.805	7.139
TARANTO	0	80	20	10	80,9	15,50	24,36	61	101,12	98,19	5.727	6.367
VITRON	0	70	40	10	82,9	13,88	24,67	69	98,59	97,86	5.665	5.453
VITRONERO	0	50	30	20	82,3	14,06	25,28	44	90,14	87,70	6.136	7.603

C.V. % = 8,53 C.V. % (TRATADO) = 6,68 M.D.S. 5% = 779 Kg M.D.S. 5% (TRATADO) = 799 Kg

MONTEFRÍO (GRANADA)

Kg./Ha.



R.A.E.A. Trigos blandos y duros. Cebadas, triticales y avenas. Campaña 2006-2007

FICHA DE CULTIVO

Campo: Primario de trigos duros

Zona Oriental de Andalucía

Finca: Venta del Conejo

Tipo de suelo: Franco-Arcilloso

Cultivo anterior: Trigo

Labores preparatorias:

3 Pases de Cultivador

Abonado:

Fondo:

300 Kg./Ha. 15-15-15

Cobertera:

250 Kg./Ha.- N.A.C. 26%

Herbicidas: Granstar + Topik

Tratamientos: Lovit (1 L./Ha.) 26/04/07

Fecha de siembra: 15/12/06

Fecha de nascencia: 4/01/06

Fecha de recolección: 11/07/07

**HOJA TOMA DE DATOS ENSAYOS R.A.E.A.
CAMPO PRIMARIO DE TRIGOS Duros.
MONTEFRÍO (GRANADA) 06-07**

VARIEDADES	Plantas /m ²	Días 50% Espigado	Porte (cm)	Espigas /m ²
ANCALEI	245	126	95	500
ANTESIA	320	131	92	465
AVEROES	210	128	94	450
AYLLON	295	130	87	500
BELDUR	240	125	95	565
BONITEC	310	127	98	515
CALCAS	285	128	92	485
CARPIO	255	126	91	385
CATERVO	310	129	96	470
CIMBEL	215	126	96	440
CLAUDIO	255	128	97	560
DAKTER	290	130	92	540
DON FRANCISCO	285	129	90	545
DON JAIME	210	127	95	450
DON JOSE	320	127	100	455
DON PEDRO	310	129	97	475
DON SEBASTIÁN	225	130	103	425
DONDURO	215	127	95	450
GALLARETA	320	128	93	500
HISPASANO	280	128	95	465
IMHOTEP	280	129	97	575
LEVANTE	290	129	95	530
NAUTILUR	310	128	89	525
PAPADAKIS	300	130	96	555
SARAGOLLA	260	129	93	475
SEVERO	355	128	92	615
SIMETO	285	125	88	540
SOLEA	260	126	95	515
TARANTO	345	127	89	485
VITRON	285	127	86	445
VITRONERO	315	129	94	495

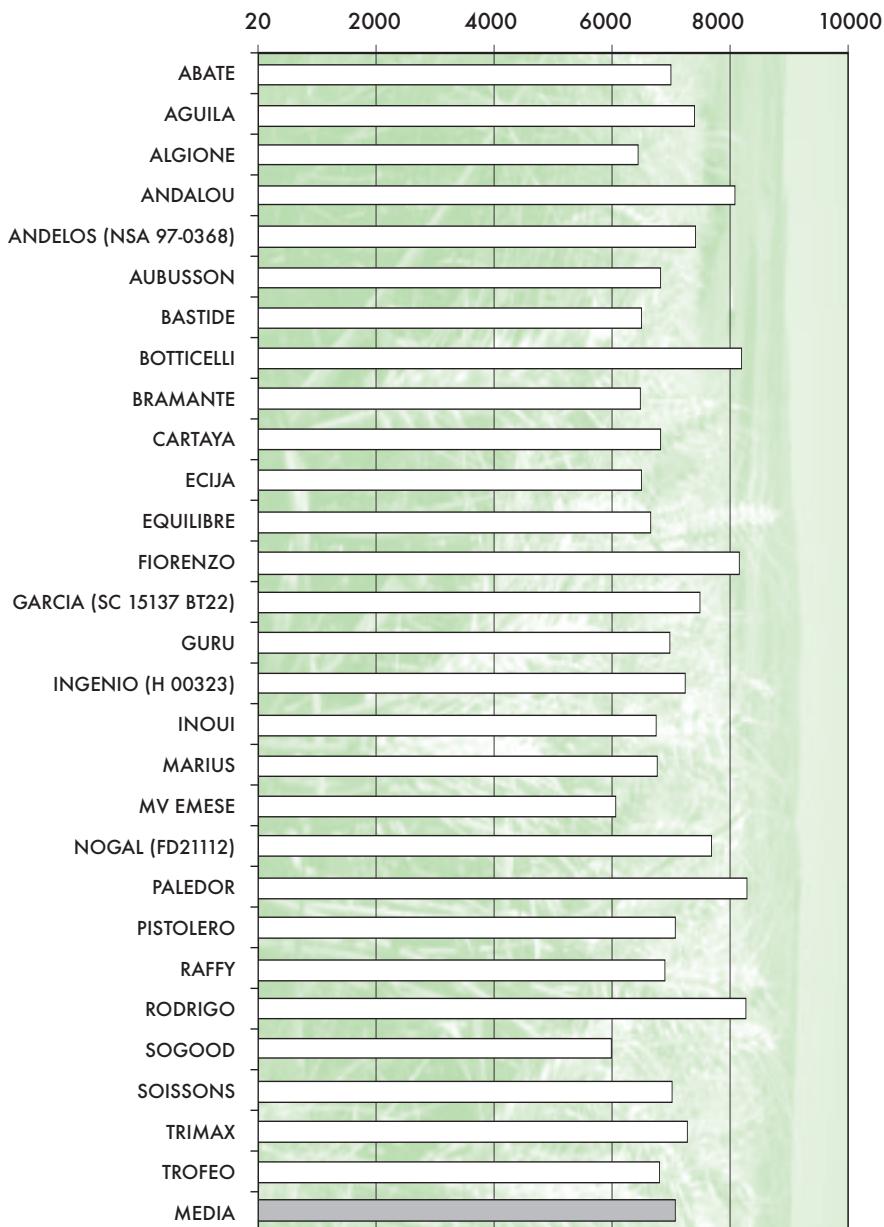
RESUMEN DE PRODUCCIONES, CALIDADES Y ENFERMEDADES

VARIEDAD	Septoria	Oidio	Roya parda	Roya amarilla	Peso HL	Proteinas	Color Amarillo	Gluten Index	I.C.G. sin trat.	I.C.G. con trat.	Producción sin trat. Kg/Ha.	Producción trat. Kg/Ha.
ANCALEI	5	0	0	0	77,1	16,66	25,63	80	107,87		5.753	
ANTESIA	0	0	0	1	72,7	16,48	26,54	86	110,10		4.876	
AVEROES	0	0	0	0	73,9	16,74	24,48	66	100,80		4.275	
AYLLON	0	0	0	0	76,3	18,44	24,83	73	108,86		4.615	
BELDUR	0	0	0	20	78,7	15,37	25,01	71	100,35		4.516	
BONITEC	0	0	0	0	77,5	16,87	25,40	67	102,74		5.430	
CALCAS	0	0	0	0	78,1	16,51	25,66	75	105,49		4.508	
CARPIO	0	0	0	0	77,5	17,05	26,82	88	113,29		4.979	
CATERVO	0	0	0	5	81,3	16,11	25,39	72	103,36		5.678	
CIMBEL	0	0	0	0	77,1	16,07	25,91	90	110,80		4.502	
CLAUDIO	0	0	5	0	79,9	18,38	26,26	66	107,28		4.650	
DAKTER	0	0	0	0	73,3	17,62	27,16	55	100,43		5.616	
DON FRANCISCO	0	0	5	0	79,9	15,16	26,66	73	102,08		5.298	
DON JAIME	0	0	0	0	75,3	17,25	25,68	66	103,26		4.202	
DON JOSE	0	0	0	0	79,7	14,94	27,02	74	102,18		5.680	
DON PEDRO	0	0	5	0	80,5	13,95	27,88	58	93,50		4.154	
DON SEBASTIÁN	0	0	1	0	80,9	17,00	26,52	91	114,65		5.483	
DONDURO	0	0	0	0	79,7	16,85	25,20	40	91,29		5.695	
GALLARETA	0	0	0	0	78,1	15,83	24,93	67	99,71		3.918	
HISPASANO	0	0	0	0	81,5	16,63	26,49	22	84,26		5.295	
IMHOTEP	0	0	0	10	75,7	17,50	25,85	74	107,52		5.267	
LEVANTE	0	0	0	0	80,5	16,27	28,17	66	103,27		5.187	
NAUTILUR	0	0	0	0	73,3	16,93	26,90	35	89,86		5.156	
PAPADAKIS	0	0	0	0	73,9	15,88	25,62	68	100,27		4.382	
SARAGOLLA	0	0	0	5	78,9	14,08	26,86	92	107,37		5.009	
SEVERO	0	0	0	0	79,5	14,24	26,62	77	101,28		6.107	
SIMETO	0	0	0	0	77,3	15,15	24,84	81	103,72		5.570	
SOLEA	0	0	0	0	75,1	14,98	25,63	86	105,74		5.163	
TARANTO	0	0	0	0	76,1	18,74	25,18	60	104,34		5.088	
VITRON	0	0	0	10	76,9	15,66	25,63	75	103,07		4.315	
VITRONERO	0	0	0	5	77,7	16,47	26,10	61	99,69		5.794	

C.V. % = 6,26 M.D.S. 5% = 515 Kg

SABIOTE (JAEN)

Kg./Ha.



R.A.E.A. Trigos blandos y duros. Cebadas, triticales y avenas. Campaña 2006-2007

FICHA DE CULTIVO

Campo: Primario de trigos duros

Zona Oriental de Andalucía

Finca: El Madroñal

Tipo de suelo: Arcilloso

Cultivo anterior: Barbecho

Labores preparatorias:

2 Pases de Grada

1 Pase de Cultivador

Abonado:

Fondo:

200 Kg./Ha. Urea

Cobertera:

140 Kg./Ha de Nitrato Amónico 34,5%

Herbicidas: Granstar

Tratamientos: Lovit (1 L./Ha.)

Fecha de siembra: 4/12/06

Fecha de nascencia:

Fecha de recolección: 3/07/07

HOJA TOMA DE DATOS ENSAYOS R.A.E.A.

CAMPO PRIMARIO DE TRIGOS Duros.

SABIOTE (JAÉN) 06-07

VARIEDADES	Plantas /m ²	Dias 50% Espigado	Porte (cm)	Espigas /m ²
ANCALEI	-	-	93	645
ANTESIA	-	-	87	525
AVEROES	-	-	81	555
AYLLON	-	-	86	535
BELDUR	-	-	93	565
BONITEC	-	-	91	630
CALCAS	-	-	89	575
CARPIO	-	-	89	350
CATERVO	-	-	86	465
CIMBEL	-	-	83	540
CLAUDIO	-	-	91	335
DAKTER	-	-	85	425
DON FRANCISCO	-	-	89	490
DON JAIME	-	-	90	500
DON JOSE	-	-	100	450
DON PEDRO	-	-	95	580
DON SEBASTIÁN	-	-	95	495
DONDURO	-	-	99	535
GALLARETA	-	-	93	520
HISPASANO	-	-	91	585
IMHOTEP	-	-	88	415
LEVANTE	-	-	90	440
NAUTILUR	-	-	84	345
PAPADAKIS	-	-	90	510
SARAGOLLA	-	-	83	390
SEVERO	-	-	89	615
SIMETO	-	-	83	405
SOLEA	-	-	97	380
TARANTO	-	-	82	465
VITRON	-	-	81	430
VITRONERO	-	-	84	540

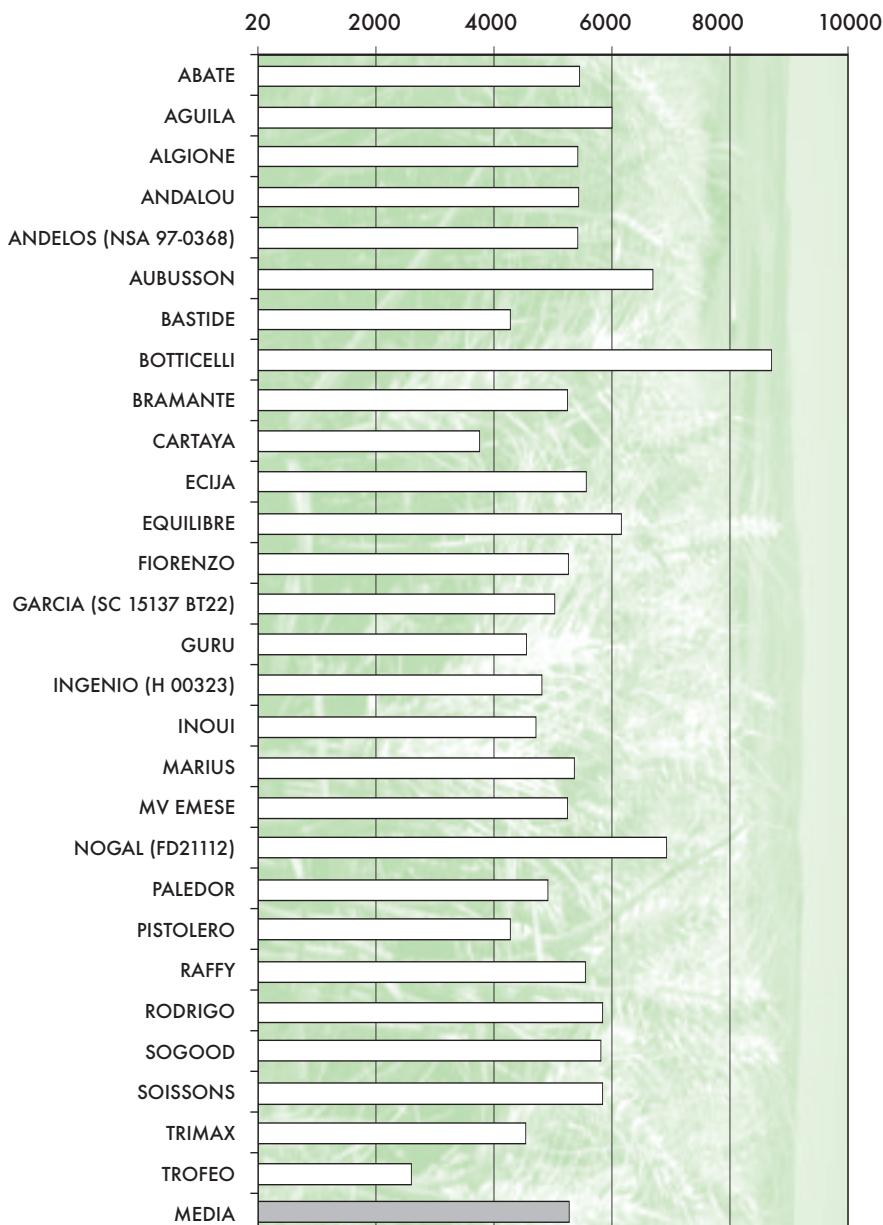
RESUMEN DE PRODUCCIONES, CALIDADES Y ENFERMEDADES

VARIEDAD	Septoria	Oidio	Roya parda	Roya amarilla	Peso HL	Proteinas	Color Amarillo	Gluten Index	I.C.G. sin trat.	I.C.G. con trat.	Producción sin trat. Kg/Ha.	Producción trat. Kg/Ha.
ANCALEI	-	-	-	-	81,9	15,9	23,62	70	106,52		6.443	
ANTESIA	-	-	-	-	73,3	15,9	23,78	89	115,03		5.843	
AVEROES	-	-	-	-	77,9	16,3	23,66	69	106,60		5.999	
AYLLON	-	-	-	-	79,7	15,6	25,17	78	110,72		6.050	
BELDUR	-	-	-	-	80,1	14,1	22,79	74	102,86		6.764	
BONITEC	-	-	-	-	81,5	15,4	24,13	86	113,54		6.678	
CALCAS	-	-	-	-	77,7	15,6	23,49	70	105,09		6.443	
CARPIO	-	-	-	-	78,1	17,2	24,69	79	114,83		5.569	
CATERVO	-	-	-	-	76,3	16,2	23,69	88	115,62		6.303	
CIMBEL	-	-	-	-	79,7	15,3	24,81	90	115,60		6.018	
CLAUDIO	-	-	-	-	79,3	15,6	23,85	71	106,09		6.406	
DAKTER	-	-	-	-	73,1	18,4	24,80	74	114,97		5.362	
DON FRANCISCO	-	-	-	-	81,1	15,2	25,02	76	108,72		6.014	
DON JAIME	-	-	-	-	77,7	16,2	24,83	54	99,81		5.387	
DON JOSE	-	-	-	-	82,1	15,5	25,47	82	112,99		6.188	
DON PEDRO	-	-	-	-	82,7	13,9	25,56	49	92,49		6.935	
DON SEBASTIÁN	-	-	-	-	80,7	17,8	23,79	82	117,49		5.435	
DONDURO	-	-	-	-	80,1	16,9	23,64	43	95,50		6.232	
GALLARETA	-	-	-	-	78,9	16,8	24,33	67	107,61		6.020	
HISPASANO	-	-	-	-	82,5	15,4	23,97	42	91,63		6.128	
IMHOTEP	-	-	-	-	79,3	15,0	25,52	77	108,88		6.490	
LEVANTE	-	-	-	-	76,5	16,4	25,78	86	116,91		6.652	
NAUTILUR	-	-	-	-	74,9	16,2	24,98	44	94,60		6.600	
PAPADAKIS	-	-	-	-	77,9	16,2	23,72	75	109,38		5.352	
SARAGOLLA	-	-	-	-	77,5	15,8	24,76	98	120,58		6.413	
SEVERO	-	-	-	-	81,1	14,5	25,31	75	106,61		7.137	
SIMETO	-	-	-	-	77,3	16,1	23,06	56	99,03		6.888	
SOLEA	-	-	-	-	77,9	14,4	23,37	67	100,36		6.400	
TARANTO	-	-	-	-	78,1	16,7	24,19	68	107,62		5.960	
VITRON	-	-	-	-	80,3	13,9	24,00	69	100,86		6.749	
VITRONERO	-	-	-	-	82,1	15,1	24,67	60	100,32		5.924	

C.V. % = 8,84 M.D.S. 5% = 898 Kg

RONDA (MÁLAGA)

Kg./Ha.



R.A.E.A. Trigos blandos y duros. Cebadas, triticales y avenas. Campaña 2006-2007

FICHA DE CULTIVO

Campo: Primario de trigos duros

Zona Oriental de Andalucía

Finca: Los Villalones

Tipo de suelo: Franco-Arcilloso

Cultivo anterior: Girasol

Labores preparatorias:

2 Pases de Grada

1 Pase de Cultivador

Abonado:

Fondo:

150 Kg./Ha. Urea 46%

Cobertera: 15/01/07

150 Kg./Ha. Urea 46%

Herbicidas: Granstar

Tratamientos: Lovit (1 L./Ha.)

Fecha de siembra: 2/12/06

Fecha de nascencia: 20/12/06

Fecha de recolección: 17/07/07

**HOJA TOMA DE DATOS ENSAYOS R.A.E.A.
CAMPO PRIMARIO DE TRIGOS Duros.**

RONDA (MÁLAGA) 06-07

VARIEDADES	Plantas /m ²	Dias 50% Espigado	Porte (cm)	Espigas /m ²
ANCALEI	195	143	75	193
ANTESIA	225	152	85	184
AVERROES	180	143	67	188
AYLLON	195	145	85	228
BELDUR	160	143	83	188
BONITEC	260	143	95	204
CALCAS	160	145	90	172
CARPIO	185	143	80	189
CATERVO	230	143	82	220
CIMBEL	220	140	80	248
CLAUDIO	180	143	100	268
DAKTER	235	145	87	190
DON FRANCISCO	180	142	92	264
DON JAIME	165	142	93	268
DON JOSE	235	140	99	236
DON PEDRO	200	143	92	244
DON SEBASTIÁN	180	143	105	260
DONDURU	180	142	100	228
GALLARETA	195	145	92	196
HISPASANO	215	142	95	224
IMHOTEP	165	142	85	280
LEVANTE	220	150	98	210
NAUTILUR	215	148	83	220
PAPADAKIS	220	143	85	196
SARAGOLLA	210	145	85	187
SEVERO	240	145	90	196
SIMETO	185	145	90	190
SOLEA	255	145	92	240
TARANTO	180	143	90	204
VITRON	195	145	88	209
VITRONERO	200	145	92	210

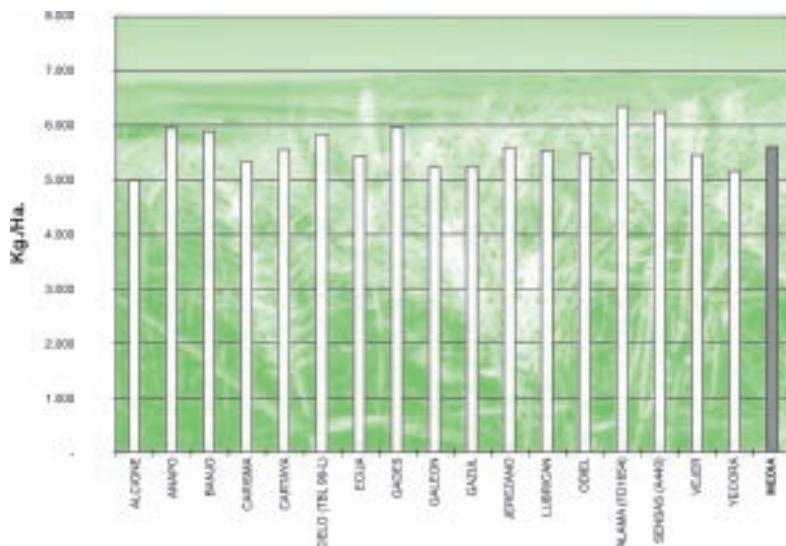
RESUMEN DE PRODUCCIONES, CALIDADES Y ENFERMEDADES

VARIEDAD	Septoria	Oidio	Roya parda	Roya amarilla	Peso HL	Proteínas	Color Amarillo	Gluten Index	I.C.G. sin trat.	I.C.G. con trat.	Producción sin trat. Kg./Ha.	Producción trat. Kg./Ha.
ANCALEI	-	-	-	-	83,3	16,7	24,94	72	111,94		3.743	
ANTESIA	-	-	-	-	80,7	16,6	25,64	93	122,42		3.215	
AVERROES	-	-	-	-	81,7	14,9	25,50	80	111,30		3.707	
AYLLON	-	-	-	-	80,3	16,6	25,38	64	107,66		3.368	
BELDUR	-	-	-	-	82,7	16,5	24,11	59	104,14		3.329	
BONITEC	-	-	-	-	83,9	16,0	24,46	77	112,21		4.287	
CALCAS	-	-	-	-	84,1	14,9	24,20	63	102,02		3.735	
CARPIO	-	-	-	-	83,7	16,2	26,49	75	113,39		3.835	
CATERVO	-	-	-	-	82,3	17,3	24,55	67	110,63		4.109	
CIMBEL	-	-	-	-	80,7	15,1	25,79	94	118,96		3.351	
CLAUDIO	-	-	-	-	81,6	15,5	25,49	72	108,91		3.840	
DAKTER	-	-	-	-	79,9	16,7	26,00	85	118,90		3.201	
DON FRANCISCO	-	-	-	-	84,1	14,4	25,95	91	116,09		3.704	
DON JAIME	-	-	-	-	81,3	16,9	25,96	56	105,08		3.138	
DON JOSE	-	-	-	-	84,7	16,2	25,99	79	115,10		3.862	
DON PEDRO	-	-	-	-	84,5	14,4	25,90	57	99,10		3.923	
DON SEBASTIÁN	-	-	-	-	83,9	18,8	25,01	78	120,79		3.238	
DONDURU	-	-	-	-	82,3	16,0	24,70	44	95,71		3.685	
GALLARETA	-	-	-	-	83,9	14,2	25,32	80	109,51		3.649	
HISPASANO	-	-	-	-	83,9	16,6	24,21	46	98,14		4.129	
IMHOTEP	-	-	-	-	81,9	18,6	24,38	67	113,99		3.018	
LEVANTE	-	-	-	-	83,9	15,8	27,13	85	117,85		4.062	
NAUTILUR	-	-	-	-	81,1	15,9	26,34	47	98,14		4.768	
PAPADAKIS	-	-	-	-	81,5	14,5	25,85	85	112,97		3.182	
SARAGOLLA	-	-	-	-	84,1	14,0	26,93	98	119,31		3.521	
SEVERO	-	-	-	-	83,3	15,2	26,61	83	114,72		4.623	
SIMETO	-	-	-	-	82,7	15,6	23,72	71	107,37		4.384	
SOLEA	-	-	-	-	82,9	14,5	24,66	70	104,67		3.326	
TARANTO	-	-	-	-	82,9	18,3	24,04	59	109,01		3.374	
VITRON	-	-	-	-	83,9	14,5	24,46	72	105,62		3.249	
VITRONERO	-	-	-	-	84,9	15,0	25,81	65	104,71		4.504	

C.V. % = 12,17 M.D.S. 5% = 738 Kg

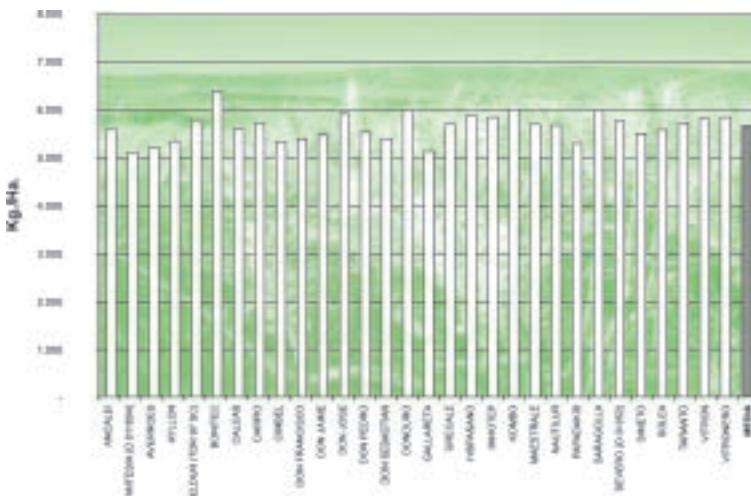
**ANÁLISIS CONJUNTO DE ENSAYOS PRIMARIOS CON
VARIEDADES DE TRIGOS BLANDOS.
ZONA OCCIDENTAL DE ANDALUCÍA 2.006-07**

LOCALIDADES \ VARIEDADES	JEREZ DE LA FRA.	ESCACENA DEL CAMPO	CAÑETE DE LAS TORRES	FERNAN NUÑEZ	ECIJA	LEBRIJA	TOMEJIL- CARMONA	MEDIA
ALCIONE	5.604	5.055	5.703	5.053	2.812	5.149	5.864	5.034
ANAPO	6.682	5.996	6.217	6.400	3.178	6.125	7.310	5.987
BANJO	5.972	6.690	6.283	6.038	3.558	6.003	7.041	5.941
CARISMA	5.300	5.702	5.478	5.719	2.244	6.382	6.668	5.356
CARTAYA	7.039	6.204	5.622	5.494	2.236	6.110	6.410	5.588
CIELO (TBL 99-L)	7.242	6.288	6.331	5.936	3.028	5.688	6.635	5.878
ECIJA	6.219	5.677	6.142	5.986	2.482	5.532	6.357	5.485
GADES	7.738	5.950	6.158	5.572	2.854	6.608	7.238	6.017
GALEON	5.429	6.078	5.236	5.722	2.517	5.789	6.083	5.265
GAZUL	6.238	5.704	5.450	5.272	2.466	5.827	6.065	5.289
JEREZANO	7.192	6.184	5.975	5.897	2.200	5.524	6.530	5.643
LUBRICAN	7.192	6.469	5.494	5.692	3.108	4.964	6.046	5.566
ODIEL	5.849	6.156	6.153	5.833	2.427	5.984	6.141	5.506
SALAMA (FD1654)	7.913	6.626	6.486	6.328	4.451	6.173	6.692	6.381
SENSAS (A440)	8.376	6.577	6.272	6.033	4.273	6.138	6.243	6.273
VEJER	6.696	6.190	5.592	5.428	2.576	5.355	6.632	5.495
YECORA	6.292	5.709	4.889	5.139	2.139	5.709	6.640	5.217
MEDIA	6.645	6.074	5.852	5.738	2.856	5.827	6.506	5.642



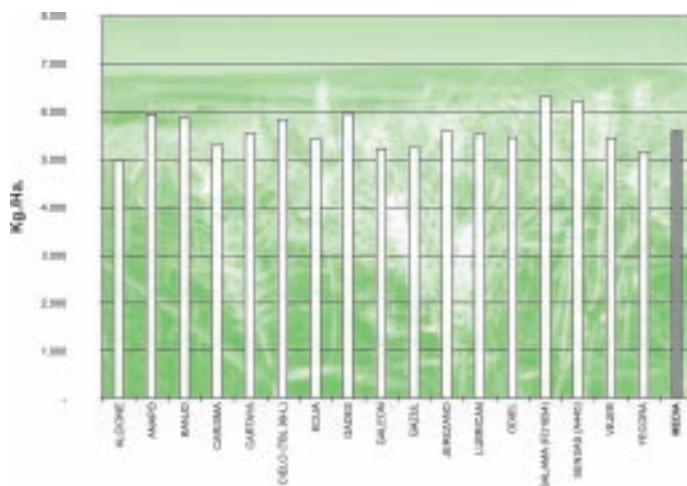
ANÁLISIS CONJUNTO DE ENSAYOS PRIMARIOS CON VARIEDADES DE TRIGOS Duros. ZONA OCCIDENTAL DE ANDALUCIA 2.006-07

LOCALIDADES \ VARIEDADES	JEREZ DE LA FRA.	JEREZ DE LA FRA. TRAT.	ESCACENA DEL CAMPO	FERNÁN NÚÑEZ	FERNÁN NÚÑEZ TRATADO	CAÑETE DE LAS TORRES	ECIJA	LEBRIJA	TOMEJIL-CARMONA	TOMEJIL-CARMONA TRAT.	MEDIA
ANCALEI	6.182	6.763	7.038	4.853	4.831	5.550	3.078	5.808	5.589	6.224	5.592
ANTESIA (D 011604)	5.481	5.749	5.630	3.250	4.344	4.717	3.690	6.291	5.795	6.394	5.134
AVEROES	5.542	5.817	6.654	4.375	4.864	5.244	2.152	5.554	5.512	6.484	5.220
AYLLON	6.190	6.953	7.058	4.103	4.614	5.089	2.868	5.502	5.580	5.675	5.363
BELDUR (TDR 97 SC)	6.486	6.936	6.925	5.014	5.400	5.853	2.981	5.572	6.087	6.835	5.809
BONITEC	7.418	7.840	7.145	6.000	5.878	5.878	4.662	6.143	7.020	5.931	6.392
CALCAS	6.113	6.889	6.668	4.847	4.558	5.547	2.421	6.279	6.081	6.812	5.622
CARPIO	6.707	6.775	6.755	4.231	4.622	5.322	3.229	6.263	6.396	6.988	5.729
CIMBEL	5.915	6.407	6.345	4.214	4.794	5.161	2.839	5.917	5.660	6.207	5.346
DON FRANCISCO	6.532	7.333	7.219	4.319	4.722	5.197	2.107	5.749	5.481	5.506	5.417
DON JAIME	6.336	7.154	6.939	4.411	4.597	5.314	2.075	5.984	6.113	5.989	5.491
DON JOSE	6.956	7.208	7.138	4.700	4.958	5.900	3.451	5.647	6.906	6.391	5.926
DON PEDRO	5.739	6.513	6.581	4.550	5.117	5.586	3.268	5.966	6.131	6.143	5.559
DON SEBASTIAN	6.129	6.633	6.501	4.225	4.219	4.883	3.163	5.649	6.358	6.328	5.409
DONDURO	6.494	7.003	7.072	5.192	5.525	5.250	4.133	6.017	6.657	6.647	5.999
GALLARETA	5.624	6.147	6.525	4.092	4.592	5.394	2.217	5.690	5.628	5.612	5.152
GRECALE	6.089	6.535	6.395	5.128	5.228	5.497	3.193	5.755	6.244	6.959	5.702
HISPASANO	6.618	7.246	6.716	5.378	5.219	5.508	4.560	6.664	6.271	4.801	5.898
IMHOTEP	6.475	6.758	7.215	5.547	5.353	5.486	3.234	5.666	6.693	6.164	5.859
KOMBO	5.604	6.847	6.214	4.706	5.192	5.353	4.968	6.625	6.878	7.854	6.024
MAESTRALE	6.078	6.510	7.464	5.706	5.581	5.525	2.151	5.569	6.154	6.227	5.696
NAUTILUR	5.975	6.425	6.946	4.194	5.089	5.311	3.324	6.972	5.992	6.673	5.690
PAPADAKIS	5.851	7.186	6.411	4.381	4.444	4.650	2.379	5.881	5.678	6.205	5.307
SARAGOLLA	6.148	7.088	7.405	5.419	5.661	6.011	3.391	5.882	6.285	6.536	5.983
SEVERO (D 01052)	5.867	7.064	7.194	4.986	4.997	6.278	2.917	6.364	5.392	6.626	5.768
SIMETO	5.656	6.450	6.690	4.503	5.283	5.297	3.763	5.625	6.554	5.305	5.513
SOLEA	5.668	6.061	7.321	5.308	5.106	5.572	2.711	5.424	6.190	6.466	5.583
TARANTO	6.400	6.808	7.256	4.836	5.083	5.381	2.636	6.052	6.424	6.531	5.741
VITRON	6.039	7.169	6.725	4.483	5.161	6.069	3.272	6.038	6.314	6.937	5.821
MEDIA	6.421	7.447	7.185	4.747	4.903	5.739	3.555	6.044	6.325	6.258	5.862



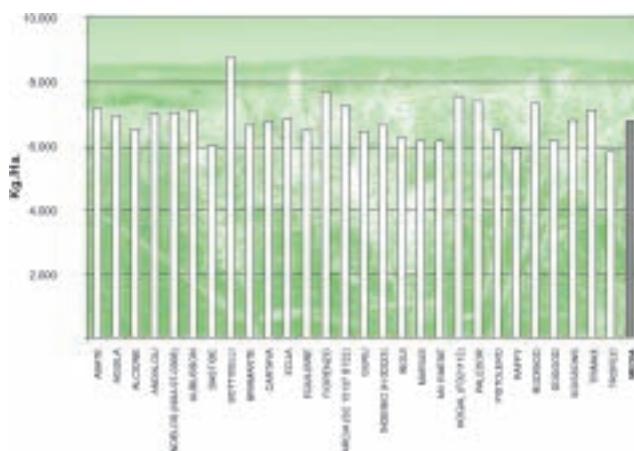
ANÁLISIS CONJUNTO DE ENSAYOS PRIMARIOS CON VARIEDADES DE TRIGOS BLANDOS. ZONA ORIENTAL DE ANDALUCIA 2.006-07

LOCALIDADES \ VARIEDADES	GRANADA	MONTEFRÍO	RONDA	SABIOTE	MEDIA
ABATE	11.020	5.382	5.433	7.007	7.210
AGUILA	9.437	5.042	5.958	7.347	6.946
ALCIONE	9.727	4.665	5.387	6.387	6.541
ANDALOU	8.782	5.860	5.396	8.053	7.023
ANDELOS (NSA 97-0368)	10.492	4.989	5.380	7.393	7.063
AUBUSSON	9.518	5.594	6.620	6.745	7.119
BASTIDE	9.498	4.046	4.203	6.473	6.055
BOTTICELLI	10.848	7.406	8.698	8.125	8.769
BRAMANTE	10.287	4.668	5.223	6.478	6.664
CARTAYA	11.085	5.561	3.703	6.783	6.783
ECIJA	10.150	5.492	5.513	6.443	6.900
EQUILIBRE	7.763	5.499	6.083	6.602	6.487
FIORENZO	11.207	6.335	5.167	8.148	7.714
GARCIA (SC 15137 BT22)	11.195	5.467	4.948	7.493	7.276
GURU	10.307	4.350	4.450	6.920	6.507
INGENIO (H 00323)	9.885	4.863	4.790	7.192	6.682
INOUI	9.553	4.239	4.650	6.678	6.280
MARIUS	7.525	5.200	5.333	6.762	6.205
MV EMESE	7.957	5.483	5.168	6.032	6.160
NOGAL (FD21112)	10.052	5.649	6.901	7.667	7.567
PALEDOR	10.575	6.050	4.820	8.283	7.432
PISTOLERO	9.320	5.471	4.221	7.040	6.513
RAFFY	7.125	4.558	5.487	6.807	5.994
RODRIGO	10.040	5.229	5.783	8.262	7.329
SOGOOD	8.345	4.669	5.827	5.990	6.208
SOISSONS	9.923	4.586	5.803	7.032	6.836
TRIMAX	11.985	4.921	4.487	7.265	7.164
TROFEO	9.340	4.849	2.521	6.788	5.874
MEDIA	9.748	5.219	5.284	7.078	6.832



ANÁLISIS CONJUNTO DE ENSAYOS PRIMARIOS CON VARIEDADES DE TRIGOS DUROS. ZONA ORIENTAL DE ANDALUCIA 2.006-07

LOCALIDADES	GRANADA (TRATADO)	GRANADA	MONTEFRÍO	RONDA	SABIOTE	MEDIA
VARIEDADES						
ANCALEI	7.220	6.080	5.753	3.743	6.443	5.848
ANTESIA (D 011604)	8.342	4.852	4.876	3.215	5.843	5.426
AVERROES	6.798	6.120	4.275	3.707	5.999	5.380
AYLLON	7.773	6.133	4.615	3.368	6.050	5.588
BELDUR (TDR 97 SC)	8.270	5.901	4.516	3.329	6.764	5.756
BONITEC	7.997	8.709	5.430	4.287	6.678	6.620
CALCAS	7.388	8.032	4.508	3.735	6.443	6.021
CARPIO	8.745	8.498	4.979	3.835	5.569	6.325
CATERVO	6.093	6.253	5.678	4.109	6.303	5.687
CIMBEL	5.984	6.293	4.502	3.351	6.018	5.230
CLAUDIO	7.503	8.001	4.650	3.840	6.406	6.080
DAKTER	8.994	7.351	5.616	3.201	5.362	6.105
DON FRANCISCO	6.800	6.660	5.298	3.704	6.014	5.695
DON JAIME	7.371	6.908	4.202	3.138	5.387	5.401
DON JOSE	7.569	5.251	5.680	3.862	6.188	5.710
DON PEDRO	7.158	3.267	4.154	3.923	6.935	5.087
DON SEBASTIÁN	7.669	7.561	5.483	3.238	5.435	5.877
DONDURO	8.642	8.141	5.695	3.685	6.232	6.479
GALLARETA	7.226	6.207	3.918	3.649	6.020	5.404
HISPASANO	5.585	5.103	5.295	4.129	6.128	5.248
IMHOTEP	6.828	5.802	5.267	3.018	6.490	5.481
LEVANTE	8.072	7.284	5.187	4.062	6.652	6.251
NAUTILUR	7.620	5.714	5.156	4.768	6.600	5.972
PAPADAKIS	4.897	5.139	4.382	3.182	5.352	4.590
SARAGOLLA	8.457	8.396	5.009	3.521	6.413	6.359
SEVERO (D 01052)	7.710	6.725	6.107	4.623	7.137	6.461
SIMETO	7.919	6.084	5.570	4.384	6.888	6.169
SOLEA	7.139	6.805	5.163	3.326	6.400	5.767
TARANTO	6.367	5.727	5.088	3.374	5.960	5.303
VITRON	5.453	5.665	4.315	3.249	6.749	5.086
VITRONERO	7.603	6.136	5.794	4.504	5.924	5.992
MEDIA	7.329	6.477	5.037	3.712	6.219	5.755



CEBADAS, TRITICALES Y AVENAS

CEBADAS Y TRITICALES

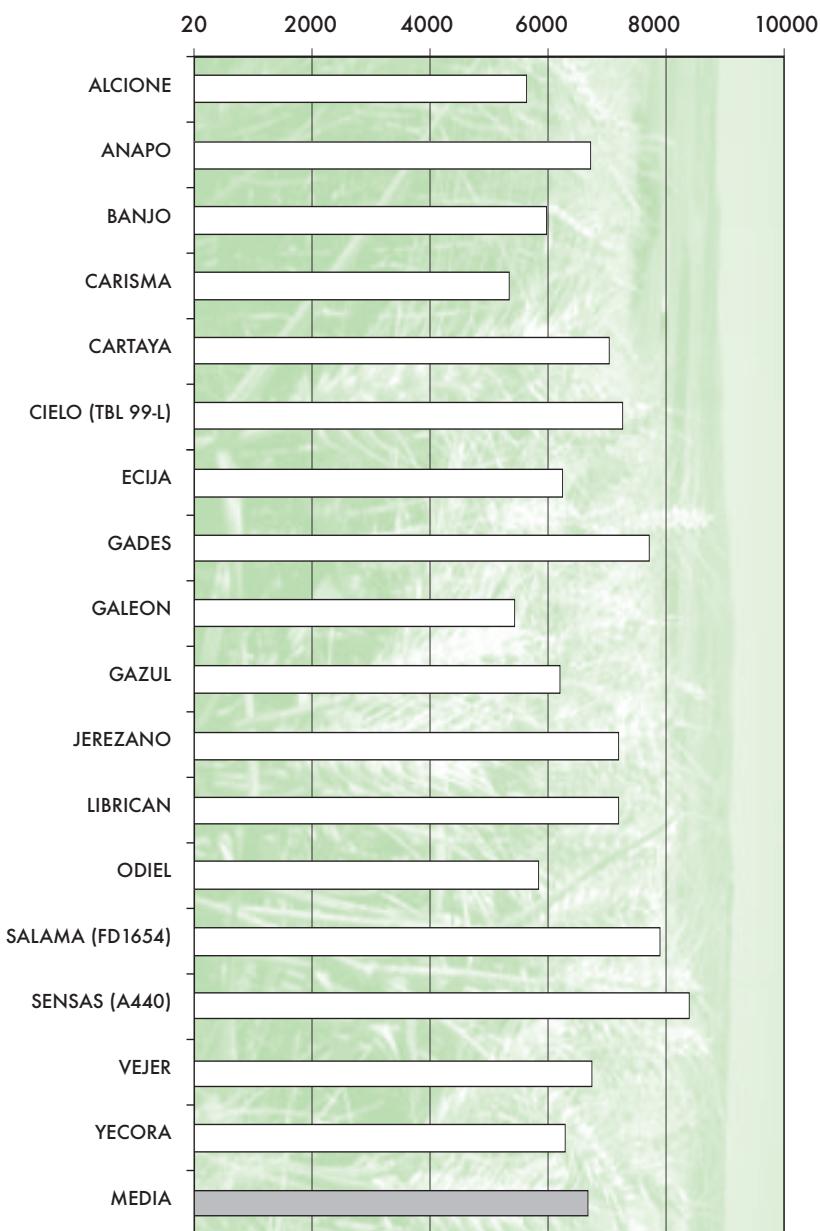
JEREZ DE LA FRONTERA (CÁDIZ)
TRIGUEROS (HUELVA)
CARMONA (SEVILLA)
VELEZ RUBIO (ALMERÍA)
ALHAMA DE GRANADA (GRANADA)
GRANADA (GRANADA)
GUADAHORTUNA (GRANADA)
HUELMA (JAÉN)
HUMILLADERO (MÁLAGA)

AVENAS

JEREZ DE LA FRONTERA (CÁDIZ)
CARMONA (SEVILLA)
ALHAMA DE GRANADA (GRANADA)
GRANADA (GRANADA)

RANCHO DE LA MERCED - JEREZ DE LA FRA. (CÁDIZ)

Kg./Ha.



FICHA DE CULTIVO

Campo: Primario de cebadas y tríticales
Zona: Occidental de Andalucía
Finca: IFAPA Rancho La Merced
Tipo de suelo: Franco-Arcilloso
Cultivo anterior: Girasol
Labores preparatorias:
 2 Pases de Grada
 2 Pases de Cultivador
Abonado:
Fondo: 11/12/06
 400 Kg./Ha Eurocereal Complejo 7/13/9
Cobertera: 13/02/07
 150 Kg./Ha de Urea
Herbicidas: Sekator (6/03/07)
Tratamientos: Lovit (1l./Ha.)
Fecha de siembra: 13/12/06
Fecha de nascencia: 4/01/07
Fecha de recolección: 14/06/07

HOJA TOMA DE DATOS ENSAYOS R.A.E.A. CAMPO PRIMARIO DE CEBADAS Y TRÍTICALES JEREZ DE LA FRONTERA (CÁDIZ) 06-07

VARIEDADES	Plantas /m ²	Días 50% Espigado	Porte (cm)	Espigas /m ²
96054-518(MAYA)	284	96	80	520
AURIGA	264	98	90	-
BEATRIX	276	98	90	656
BELGRANO	180	100	85	632
BRAEMAR	220	98	80	524
CLAMOR	276	96	100	-
CLASS	232	97	80	-
CRISTALIA	268	96	85	556
GRAPHIC	276	97	80	556
HENLEY	248	96	85	600
LAZULI	296	96	85	644
MARACA	160	97	90	512
MARNIE	280	95	90	648
SCARLETT	272	98	80	564
SHAKIRA	236	95	75	556
BONDADOSO	304	83	105	396
BIENVENU	356	100	100	300
TRUJILLO	220	84	120	320
TRITIKON	208	114	110	356
SENATRIT	216	84	95	432
FRONTEIRA	180	105	125	344
ALTER	204	87	115	316

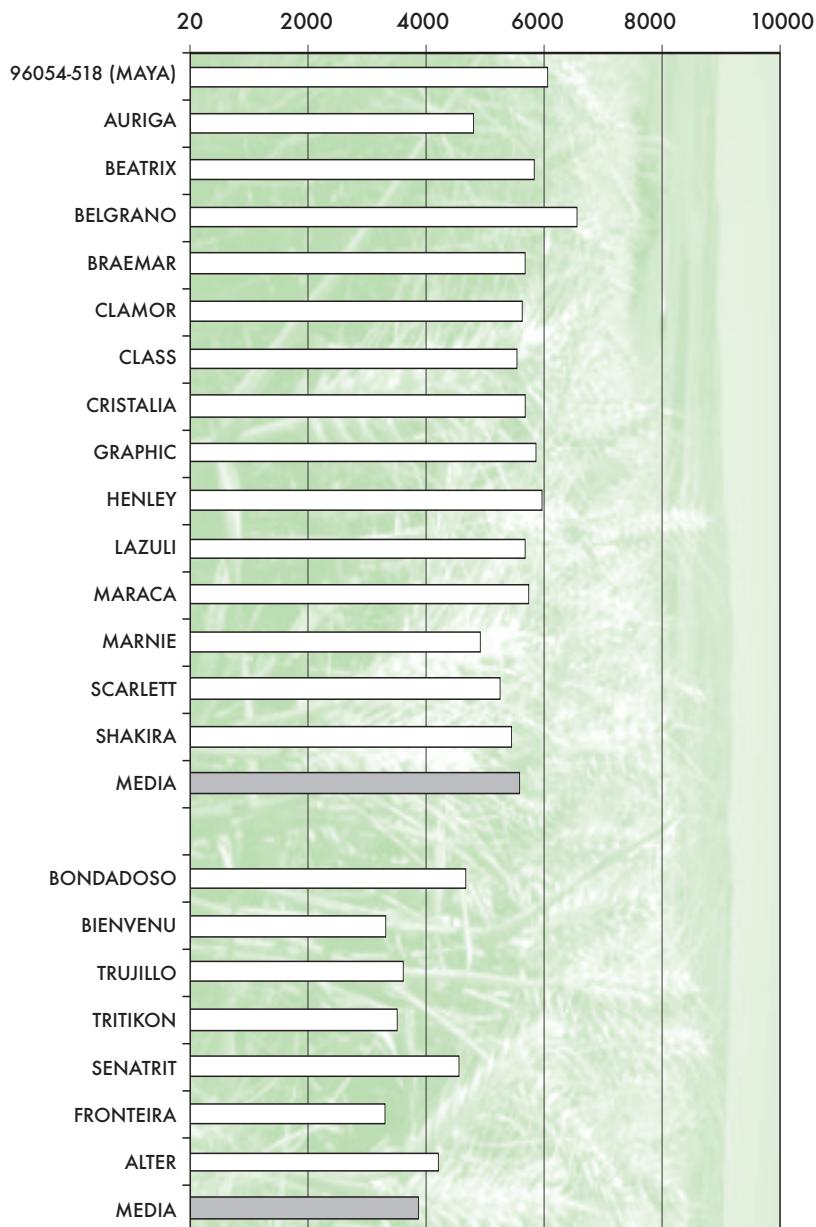
RESUMEN DE PRODUCCIONES Y CALIDADES

VARIEDAD	Septoria	Oidio	Roya parda	Roya amarilla	Helminthosporium spp	Rhynchosporium	Proteína bruta	Producción Kg./Ha.
96054-518(N AYA) 0	0	0	0	0	60	0	10,4	5.940
AURIGA	0	0	0	0	70	0	11,4	5.209
BEATRIX	0	0	0	0	60	0	10,5	5.767
BELGRANO	0	0	0	0	60	0	10,2	7.178
BRAEMAR	0	0	0	0	30	0	10,4	5.045
CLAMOR	0	0	0	0	60	0	11,2	4.913
CLASS	0	0	0	0	80	0	11,1	7.482
CRISTALIA	0	0	0	0	50	0	10,3	7.574
GRAPHIC	0	0	0	0	40	0	12,3	6.014
HENLEY	0	0	0	0	70	0	10,4	7.911
LAZULI	0	0	0	0	80	0	10,9	7.358
MARACA	0	0	0	0	50	0	10,1	6.107
MARNIE	0	0	0	0	80	0	14,3	6.896
SCARLETT	0	0	0	0	70	0	12,4	5.956
SHAKIRA	0	0	0	0	70	0	10,6	7.550
BONDADOSO	0	0	0	0	0	0	10,1	4.617
BIENVENU	0	0	0	0	0	0	10,2	2.650
TRUJILLO	0	0	20	0	0	0	9,4	4.442
TRITIKON	0	0	0	0	0	0	10,8	4.289
SENATRIT	0	0	10	0	0	0	10,5	5.451
FRONTEIRA	0	0	0	0	0	0	11,8	3.736
ALTER	0	0	5	0	0	0	10,5	4.093

C.V. % (Cebadas)=9,02 C.V. % (Tríticales)= 10,96 M.D.S. 5% (Cebadas)= 974 Kg M.D.S. 5% (Tríticales)= 816 Kg

TRIGUEROS (HUELVA)

Kg./Ha.



FICHA DE CULTIVO

Campo: Primario de cebadas y tríticales
Zona Occidental de Andalucía
Finca: Santo Domingo
Tipo de suelo: Franco-Arcilloso
Cultivo anterior: Girasol
Labores preparatorias:
 2 Pases de Cultivador
Abonado:
Fondo: 10/12/06
 300 Kg./Ha 15-15-15
Cobertera: 15/02/07
 180 Kg./Ha de Urea 46%
Herbicidas: MCPA (3-03-07)
Tratamientos: Lovit (1l./Ha.) 26/03/07
Fecha de siembra: 13/12/06
Fecha de nascencia: 4/01/07
Fecha de recolección: 21/06/07

HOJA TOMA DE DATOS ENSAYOS R.A.E.A. CAMPO PRIMARIO DE CEBADAS Y TRÍTICALES TRIGUEROS (HUELVA) 06-07

VARIEDADES	Plantas /m ²	Días 50% Espigado	Porte (cm)	Espigas /m ²
96054-518(MAYA)	301	98	73	500
AURIGA	320	102	85	780
BEATRIX	315	102	71	500
BELGRANO	308	104	87	425
BRAEMAR	303	104	80	460
CLAMOR	286	98	73	370
CLASS	248	104	58	690
CRISTALIA	276	102	72	580
GRAPHIC	311	100	67	600
HENLEY	253	98	70	385
LAZULI	261	100	72	420
MARACA	284	102	65	405
MARNIE	259	94	78	550
SCARLETT	289	104	80	570
SHAKIRA	255	102	58	385
BONDADOSO	294	85	100	340
BIENVENU	325	103	110	370
TRUJILLO	315	85	118	280
TRITIKON	290	114	112	260
SENATRIT	266	86	110	230
FRONTEIRA	264	107	95	260
ALTER	310	91	120	240

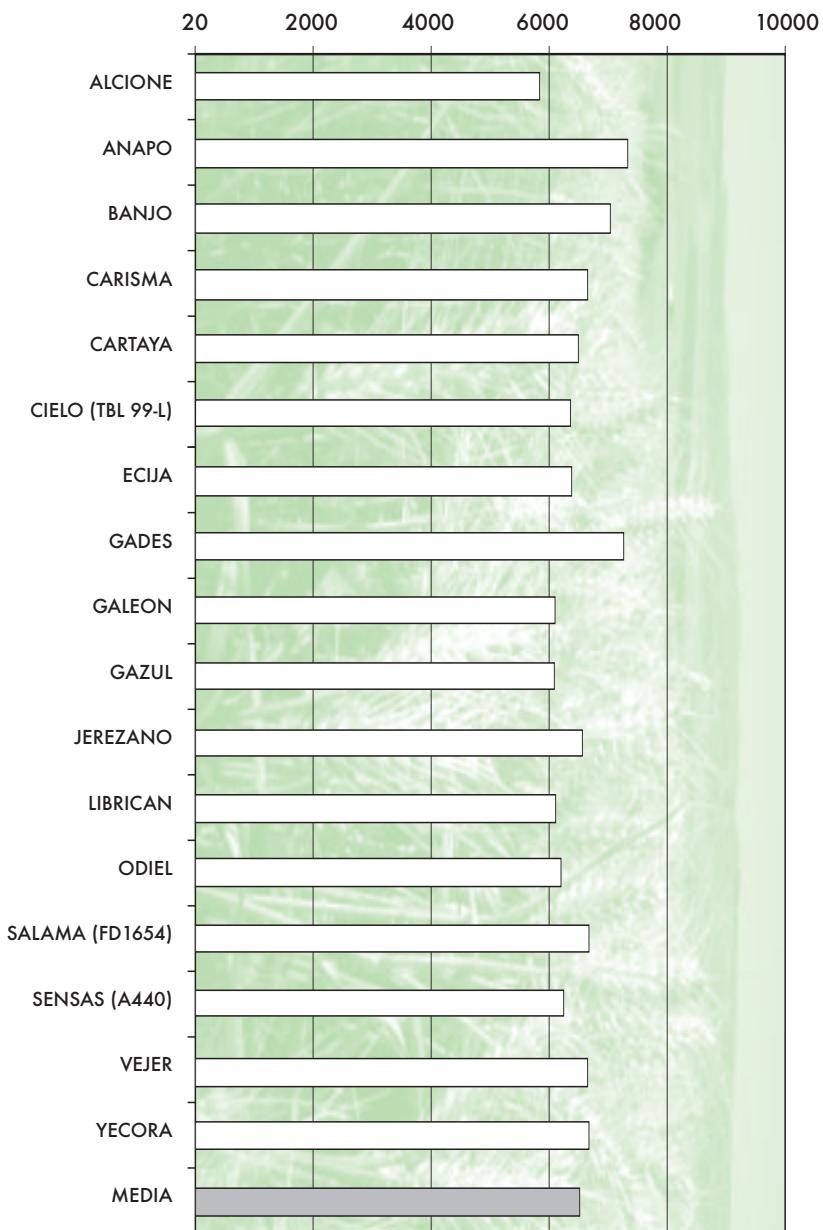
RESUMEN DE PRODUCCIONES Y CALIDADES

VARIEDAD	Septoria	Oidio	Roya parda	Roya amarilla	Helminthosporium spp	Rhynchosporium	Proteína bruta	Producción Kg./Ha.
96054-518(N AYA)	-	-	-	-	-	-	9,8	6.010
AURIGA	-	-	-	-	-	-	9,4	4.786
BEATRIX	-	-	-	-	-	-	9,3	5.789
BELGRANO	-	-	-	-	-	-	10,4	6.543
BRAEMAR	-	-	-	-	-	-	9,5	5.682
CLAMOR	-	-	-	-	-	-	9,4	5.607
CLASS	-	-	-	-	-	-	9,6	5.480
CRISTALIA	-	-	-	-	-	-	10,5	5.664
GRAPHIC	-	-	-	-	-	-	9,7	5.810
HENLEY	-	-	-	-	-	-	9,8	5.906
LAZULI	-	-	-	-	-	-	10,2	5.674
MARACA	-	-	-	-	-	-	9,7	5.695
MARNIE	-	-	-	-	-	-	10,1	4.912
SCARLETT	-	-	-	-	-	-	9,3	5.241
SHAKIRA	-	-	-	-	-	-	9,5	5.421
BONDADOSO	-	-	-	-	-	-	11,1	4.649
BIENVENU	-	-	-	-	-	-	11,4	3.270
TRUJILLO	-	-	-	-	-	-	10,0	3.603
TRITIKON	-	-	-	-	-	-	10,3	3.476
SENATRIT	-	-	-	-	-	-	11,4	4.521
FRONTEIRA	-	-	-	-	-	-	11,8	3.242
ALTER	-	-	-	-	-	-	11,0	4.183

C.V. % (Cebadas)=7,83 C.V. % (Tríticales)= 13,20 M.D.S. 5% (Cebadas)= 735 Kg M.D.S. 5% (Tríticales)= 904 Kg

TOMEJIL - CARMONA (SEVILLA)

Kg./Ha.



FICHA DE CULTIVO

Campo: Primario de cebadas y tríticales
Zona Occidental de Andalucía

Finca: Tomejil

Tipo de suelo: Franco-Arcilloso

Cultivo anterior: Garbanzos

Labores preparatorias:

1 Pase de Cultivador

Abonado:

Fondo: 18/11/06

200 Kg./Ha 0-45-0

Cobertera: 1/02/06

393 Kg./Ha. Sulfato amónico 26% 2/2/07

Herbicidas: MCPA (12-03-07)

Granstar (3-04-07)

Tratamientos: Lovit (1l./Ha.)

Fecha de siembra: 20/12/06

Fecha de nascencia: 5/01/07

Fecha de recolección: 28/06/07

HOJA TOMA DE DATOS ENSAYOS R.A.E.A. CAMPO PRIMARIO DE CEBADAS Y TRÍTICALES TOMEJIL-CARMONA (SEVILLA) 06-07

VARIEDADES	Plantas /m ²	Días 50% Espigado	Porte (cm)	Espigas /m ²
96054-518(MAYA)	-	105	90	960
AURIGA	-	102	90	760
BEATRIX	-	105	85	925
BELGRANO	-	110	95	970
BRAEMAR	-	105	95	810
CLAMOR	-	105	88	865
CLASS	-	105	95	925
CRISTALIA	-	102	85	905
GRAPHIC	-	100	90	865
HENLEY	-	110	85	825
LAZULI	-	102	95	850
MARACA	-	105	95	690
MARNIE	-	102	95	725
SCARLETT	-	110	97	850
SHAKIRA	-	102	90	950
BONDADOSO	-	94	100	625
BIENVENU	-	107	110	430
TRUJILLO	-	90	120	450
TRITIKON	-	107	120	440
SENATRIT	-	94	110	410
FRONTEIRA	-	112	115	455
ALTER	-	94	125	355

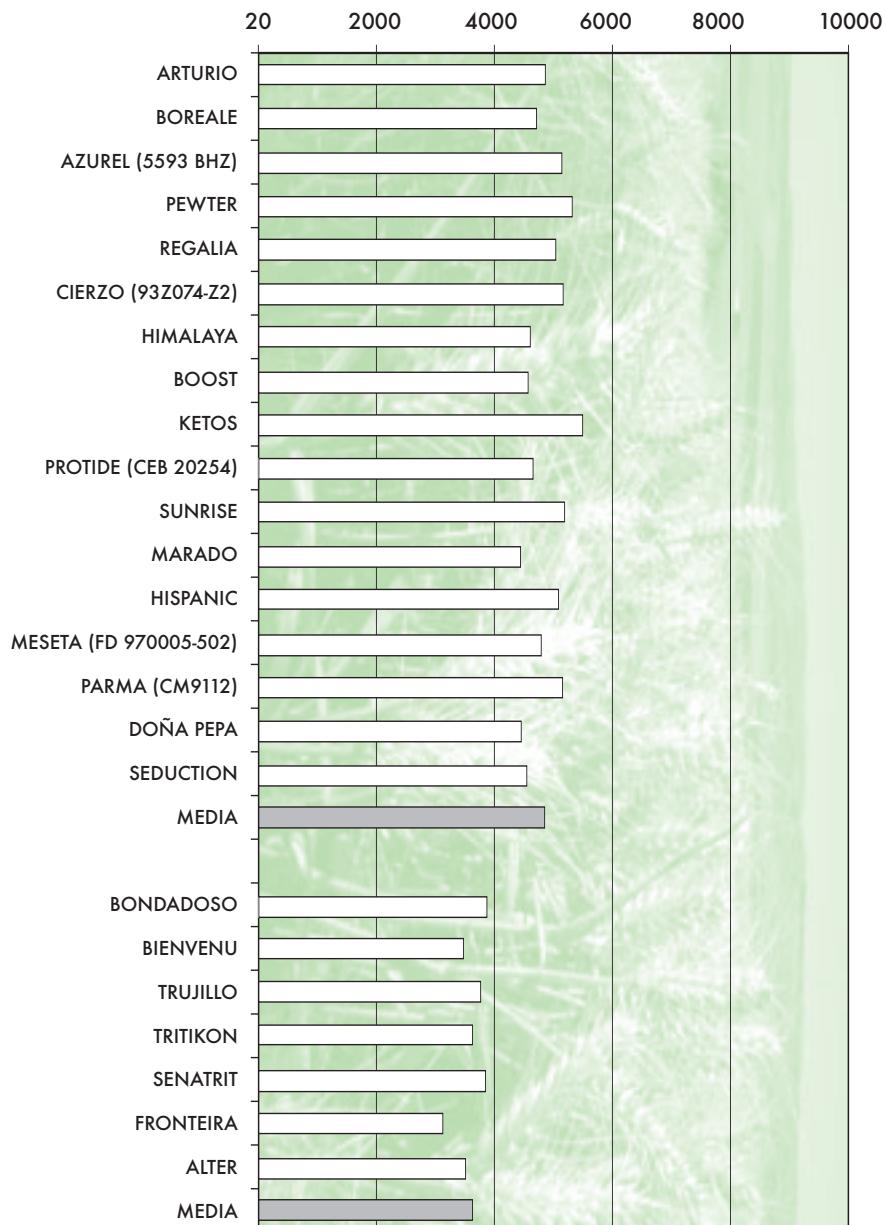
RESUMEN DE PRODUCCIONES Y CALIDADES

VARIEDAD	Septoria	Oidio	Roya parda	Roya amarilla	Helminthosporium spp	Rhynchosporium	Proteína bruta	Producción Kg./Ha.
96054-518(MAYA)	0	0	0	0	70	0	12,5	5.228
AURIGA	0	0	0	0	80	0	13,0	4.900
BEATRIX	0	0	0	0	80	0	12,5	5.514
BELGRANO	0	0	0	0	60	0	12,2	6.083
BRAEMAR	0	0	0	0	40	0	13,5	5.679
CLAMOR	0	0	0	0	70	0	12,4	5.493
CLASS	0	0	0	0	80	0	13,7	5.928
CRISTALIA	0	0	0	0	70	0	12,6	6.539
GRAPHIC	0	0	0	0	70	0	12,9	6.325
HENLEY	0	0	0	0	60	0	13,1	5.581
LAZULI	0	0	0	0	80	0	12,9	5.240
MARACA	0	0	0	0	50	0	13,7	5.701
MARNIE	0	0	0	0	80	0	13,2	5.238
SCARLETT	0	0	0	0	60	0	13,3	4.938
SHAKIRA	0	0	0	0	70	0	11,8	5.313
BONDADOSO	0	0	0	0	0	0	13,5	6.314
BIENVENU	0	0	0	0	0	0	13,0	5.446
TRUJILLO	0	0	20	0	0	0	13,2	6.860
TRITIKON	0	0	0	0	0	0	12,7	5.777
SENATRIT	0	0	30	0	0	0	12,4	6.744
FRONTEIRA	0	0	0	0	0	0	13,8	5.306
ALTER	0	0	1	0	0	0	12,6	6.771

C.V. % (Cebadas)=8,30 C.V. % (Triticales)= 5,80 M.D.S. 5% (Cebadas)= 775 Kg M.D.S. 5% (Triticales)= 637 Kg

CHIRIVEL (ALMERÍA)

Kg./Ha.



FICHA DE CULTIVO

Campo: Primario de cebadas y tríticales
Zona Oriental de Andalucía

Finca: La Tala

Tipo de suelo: Franco-Arcilloso

Cultivo anterior: Barbecho

Labores preparatorias:

1 Labor de alzado

2 Pases de Grada

Abonado:

Fondo:

400 Kg./Ha 15-15-15

Cobertera:

50 Kg./Ha. Urea

Herbicidas: Granstar

Tratamientos: Ninguno

Fecha de siembra: 1/12/06

Fecha de nascencia: 8/01/07

Fecha de recolección: 10/07/07

HOJA TOMA DE DATOS ENSAYOS R.A.E.A. CAMPO PRIMARIO DE CEBADAS Y TRÍTICALES VÉLEZ RUBIO (ALMERÍA) 06-07

VARIEDADES	Plantas /m ²	Días 50% Espigado	Porte (cm)	Espigas /m ²
ARTURIO	210	91	68	455
BOREALE	200	123	56	350
AZUREL	250	132	60	295
PEWTER	250	82	50	550
REGALIA	185	101	82	520
CIERZO	240	89	76	655
HIMALAYA	250	112	70	535
BOOST	185	79	73	315
KETOS	170	127	78	360
PROTIDE	155	97	69	525
SUNRISE	175	112	69	540
MARADO	220	131	81	455
HISPANIC	235	102	69	975
MESETA	230	95	68	615
PARMA	175	80	71	555
DOÑA PEPA	220	120	64	510
SEDUCTION	220	84	58	545
BONDADOSO	205	81	99	365
BIENVENU	205	73	96	490
TRUJILLO	280	91	107	460
TRITIKON	170	98	88	430
SENATRIT	205	69	90	460
FRONTEIRA	140	87	90	350
ALTER	180	92	91	320

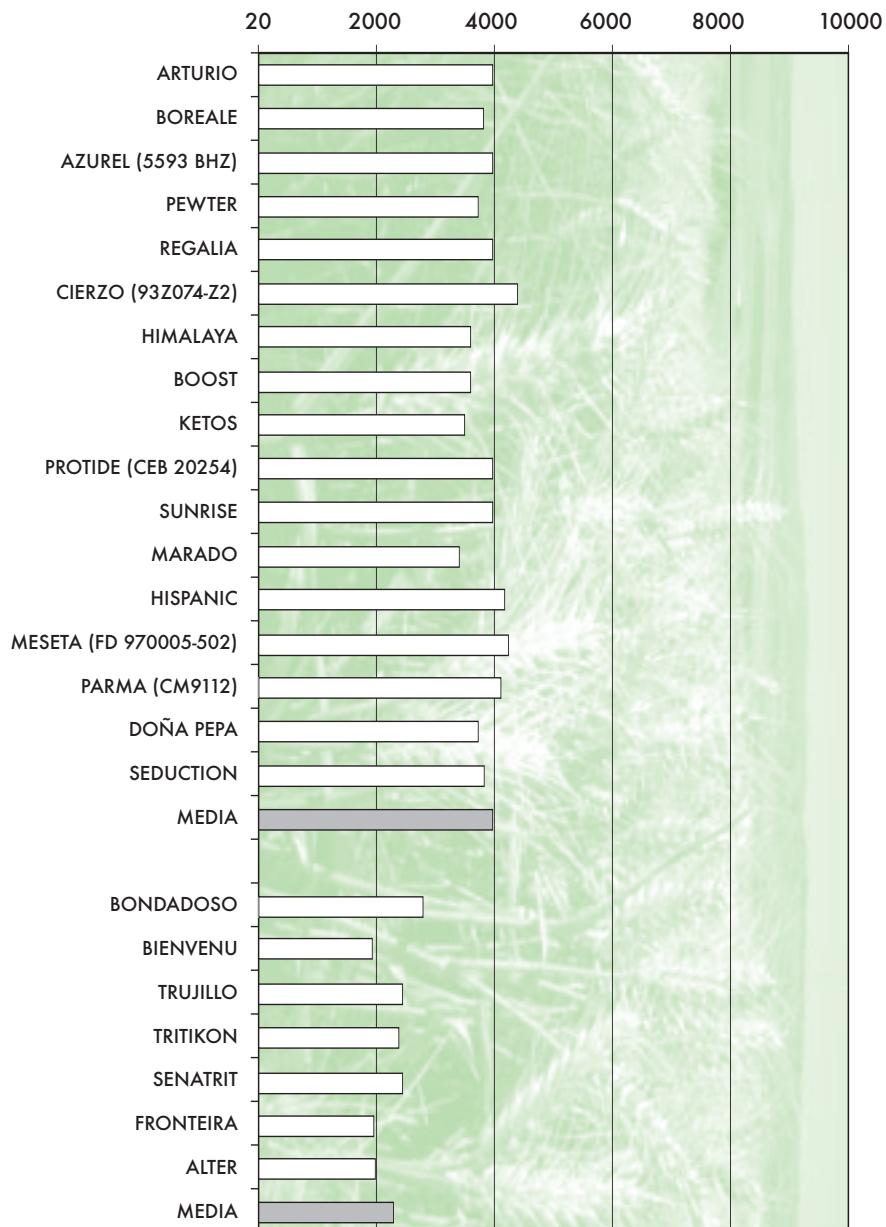
RESUMEN DE PRODUCCIONES Y CALIDADES

VARIEDAD	Septoria	Oidio	Roya parda	Roya amarilla	Helminthosporium spp	Rhynchosporium	Proteína bruta	Producción Kg./Ha.
ARTURIO	0	0	0	0	0	1	13,0	4.808
BOREALE	0	0	0	0	5	5	12,7	4.671
AZUREL	0	0	0	0	1	1	12,7	5.114
PEWTER	0	0	0	0	0	5	11,8	5.251
REGALIA	0	0	0	0	0	5	12,0	4.999
CIERZO	0	0	0	0	0	1	11,7	5.136
HIMALAYA	0	0	0	0	0	0,1	13,5	4.542
BOOST	0	0	0	0	0,1	1	12,1	4.486
KETOS	0	0	0	0	0	1	11,9	5.422
PROTIDE	0	0	0	0	0,1	1	13,0	4.628
SUNRISE	0	0	0	0	1	5	12,2	5.085
MARADO	0	0	0	0	5	1	12,2	4.400
HISPANIC	0	0	0	0	5	15	12,3	5.076
MESETA	0	0	0	0	0	1	12,9	4.718
PARMA	0	0	0	0	1	15	13,1	5.118
DONA PEPA	0	0	0	0	0	1	12,4	4.379
SEDUCTION	0	0	0	0	20	5	12,8	4.515
BONDADOSO	0	0	0	0	0	0	14,9	3.838
BIENVENU	0	0	0	0	0	0	19,8	3.440
TRUJILLO	0	0	0	0	0	0	13,9	3.694
TRITIKON	0	0	0	0	0	0	16,2	3.556
SENATRIT	0	0	10	0	0	0	16,5	3.797
FRONTEIRA	0	0	0	0	0	0	17,8	3.071
ALTER	0	0	0	0	0	0	15,6	3.461

C.V. % (Cebadas)=8,42 C.V. % (Triticales)= 7,94 M.D.S. 5% (Cebadas)= 678 Kg M.D.S. 5% (Triticales)= 501 Kg

ALHAMA DE GRANADA (GRANADA)

Kg./Ha.



FICHA DE CULTIVO

Campo: Primario de cebadas y tríticales

Zona Oriental de Andalucía

Finca: Los Ribera

Tipo de suelo: Franco-Arcilloso

Cultivo anterior: Veza

Labores preparatorias:

1 Pase de Grada

Abonado:

Fondo:

400 Kg./Ha 15-15-15

Cobertera:

200 Kg./Ha.- N.A.C. 27%

Herbicidas: Granstar

Tratamientos: Lovit (1 l./Ha.)

Fecha de siembra: 5/12/06

Fecha de nascencia: 31/12/06

Fecha de recolección: 9/07/07

HOJA TOMA DE DATOS ENSAYOS R.A.E.A. CAMPO PRIMARIO DE CEBADAS Y TRÍTICALES ALHAMA DE GRANADA (GRANADA) 06-07

VARIEDADES	Plantas /m ²	Días 50% Espigado	Porte (cm)	Espigas /m ²
ARTURIO	325	132	54	550
BOREALE	250	138	50	505
AZUREL	320	135	66	470
PEWTER	275	138	52	565
REGALIA	250	134	60	410
CIERZO	320	137	66	535
HIMALAYA	330	138	63	560
BOOST	325	135	68	340
KETOS	315	137	55	445
PROTIDE	260	136	63	530
SUNRISE	240	137	52	650
MARADO	320	133	70	235
HISPANIC	270	130	56	660
MESETA	260	134	47	770
PARMA	320	137	50	655
DONA PEPA	305	131	53	550
SEDUCTION	325	132	55	740
<hr/>				
BONDADOSO	325	123	83	375
BIENVENU	330	130	89	360
TRUJILLO	300	120	95	325
TRITIKON	270	137	76	335
SENATRIT	305	123	77	385
FRONTEIRA	295	136	100	320
ALTER	275	116	90	250

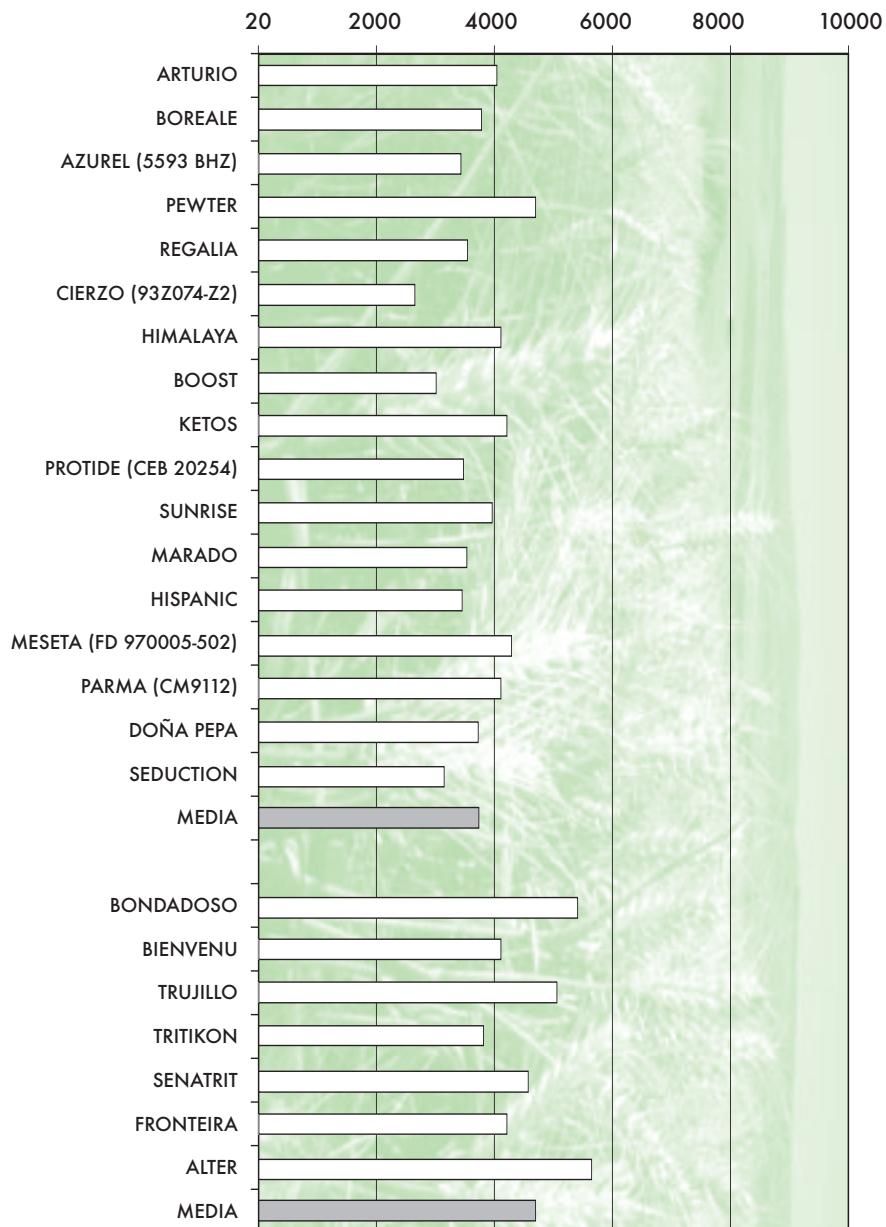
RESUMEN DE PRODUCCIONES Y CALIDADES

VARIEDAD	Septoria	Oidio	Roya parda	Roya amarilla	Helminthosporium spp	Rhynchosporium	Proteína bruta	Producción Kg./Ha.
ARTURIO	0	0	0	0	10	0	12,4	3.926
BOREALE	0	0	0	0	5	0	12,5	3.786
AZUREL	0	0	0	0	5	0	12,3	3.942
PEWTER	0	0	0	0	5	5	13,4	3.744
REGALIA	0	0	0	0	10	0	12,8	3.990
CIERZO	0	0	0	0	5	0	11,2	4.410
HIMALAYA	0	0	0	0	1	0	12,7	3.619
BOOST	0	0	0	0	5	0	14,0	3.557
KETOS	0	0	0	0	1	0	13,4	3.515
PROTIDE	0	0	0	0	5	0,1	14,0	4.000
SUNRISE	0	0	0	0	5	0	13,4	4.024
MARADO	0	0	0	0	1	1	12,7	3.331
HISPANIC	0	0	0	0	5	0	11,4	4.161
MESETA	0	0	0	0	5	0	13,3	4.221
PARMA	0	0	0	0	20	0	12,0	4.031
DONA PEPA	0	0	0	0	1	0	14,9	3.672
SEDUCTION	0	0	0	0	1	0	11,8	3.822
<hr/>								
BONDADOSO	0	0	0	0	0	0	17,1	2.689
BIENVENU	0	0	0	0	0	0	18,5	1.905
TRUJILLO	0	0	0	0	0	0	16,0	2.435
TRITIKON	0	0	0	0	0	0	18,4	2.323
SENATRIT	0	0	0	0	0	0	18,5	2.448
FRONTEIRA	0	0	0	0	0	0	18,2	1.945
ALTER	0	0	0	0	0	0	16,9	1.999

C.V. % (Cebadas)=6,09 C.V. % (Triticales)= 6,46 M.D.S. 5% (Cebadas)= 392 Kg M.D.S. 5% (Triticales)= 258 Kg

GRANADA

Kg./Ha.



FICHA DE CULTIVO

Campo: Primario de cebadas y tríticales
Zona Oriental de Andalucía

Finca: IFAPA Camino de Purchil

Tipo de suelo: Franco-Arcilloso

Cultivo anterior: Veza

Labores preparatorias:

1 Pase de Subsolador

1 Pase de Grada

Abonado:

Fondo: 27/11/06

400 Kg./Ha. 8-15-15

Cobertera: 19/02/07

200 Kg./Ha. Urea

Herbicidas: Granstar + Topik

Tratamientos: Lovit (1 l./Ha.)

Riegos:

1º 19/02/07, 2º 15/03/07, 3º 18/05/07

Fecha de siembra: 1/12/06

Fecha de nascencia: 18/12/06

Fecha de recolección: 6/07/07

HOJA TOMA DE DATOS ENSAYOS R.A.E.A. CAMPO PRIMARIO DE CEBADAS Y TRÍTICALES GRANADA (GRANADA) 06-07

VARIEDADES	Plantas /m ²	Días 50% Espigado	Porte (cm)	Espigas /m ²
ARTURIO	270	129	102	550
BOREALE	275	135	101	520
AZUREL	295	133	75	685
PEWTER	330	135	89	780
REGALIA	320	131	105	600
CIERZO	330	133	110	790
HIMALAYA	320	134	102	575
BOOST	325	132	113	590
KETOS	320	135	107	500
PROTIDE	320	132	74	665
SUNRISE	275	135	99	610
MARADO	315	132	98	565
HISPANIC	270	128	90	685
MESETA	315	132	99	725
PARMA	310	134	100	740
DOÑA PEPA	260	129	98	510
SEDUCTION	325	129	99	795
BONDADOSO	325	120	120	570
BIENVENU	315	129	125	450
TRUJILLO	325	115	122	600
TRITIKON	310	135	126	640
SENATRIT	320	121	108	565
FRONTEIRA	300	135	127	615
ALTER	315	112	129	520

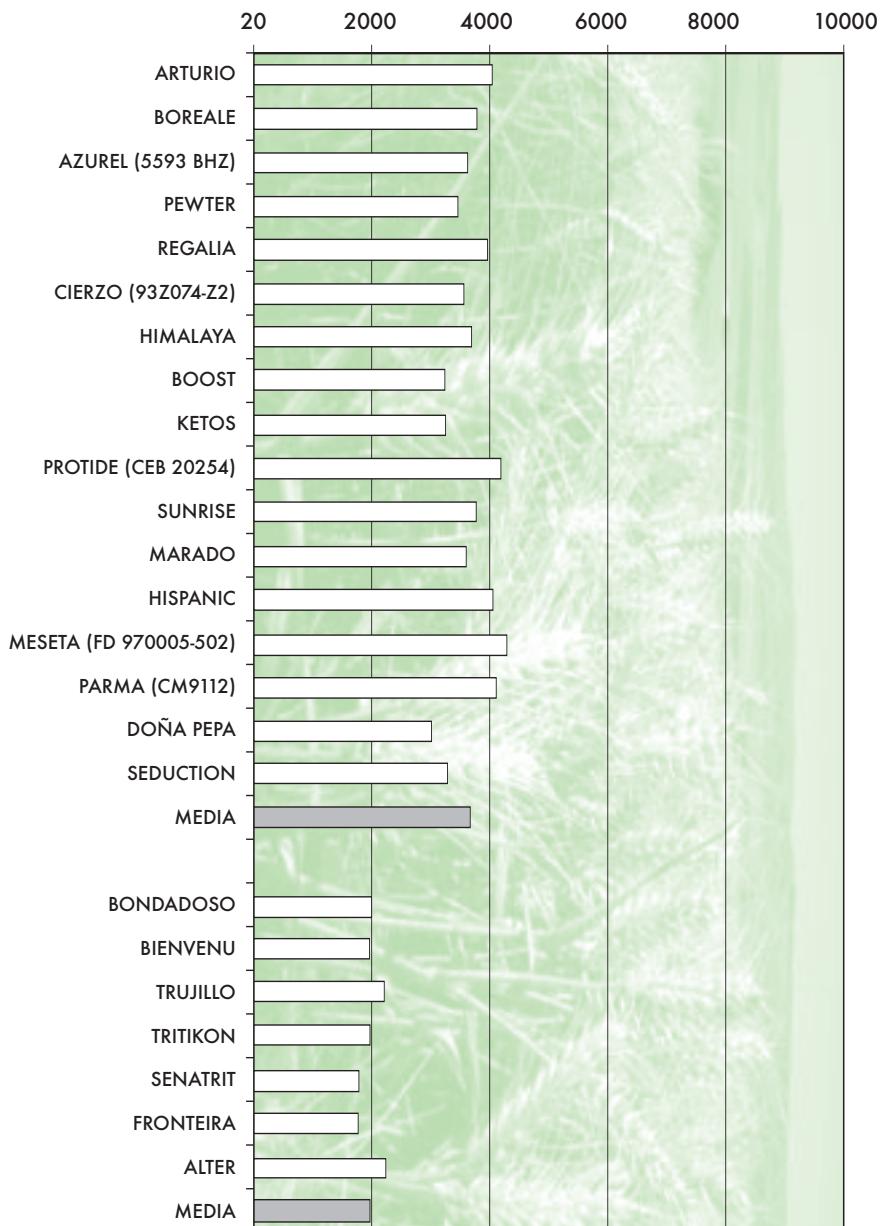
RESUMEN DE PRODUCCIONES Y CALIDADES

VARIEDAD	Septoria	Oidio	Roya parda	Roya amarilla	Helminthosporium spp	Rhynchosporium	Proteína bruta	Producción Kg./Ha.
ARTURIO	0	0	0	0	10	0	17,9	4.028
BOREALE	0	0	0	0	10	5	20,4	3.781
AZUREL	0	0	0	0	10	0	18,1	3.453
PEWTER	0	0	0	0	5	1	19,7	4.722
REGALIA	0	0	0	0	10	0	16,7	3.535
CIERZO	0	0	0	0	5	0	16,3	2.633
HIMALAYA	0	0	0	0	1	0	17,8	4.074
BOOST	0	0	0	0	10	1	18,1	2.965
KETOS	0	0	0	0	0	0	18,1	4.204
PROTIDE	0	0	0	0	10	0	18,3	3.481
SUNRISE	0	0	0	0	10	0	19,4	3.942
MARADO	0	0	0	0	5	0	17,7	3.524
HISPANIC	0	0	0	0	20	10	17,9	3.424
MESETA	0	0	0	0	5	0	18,1	4.288
PARMA	0	0	0	0	20	0	20,7	4.069
DOÑA PEPA	0	0	0	0	5	1	16,0	3.701
SEDUCTION	0	0	0	0	10	0	17,6	3.165
BONDADOSO	0	0	0	0	0	0	16,8	5.427
BIENVENU	0	0	0	0	0	0	16,4	4.115
TRUJILLO	0	0	0	0	0	0	18,1	5.033
TRITIKON	0	0	0	0	0	0	18,8	3.821
SENATRIT	0	0	10	0	0	0	20,5	4.608
FRONTEIRA	0	0	0	0	0	0	20,7	4.208
ALTER	0	0	0	0	0	0	17,3	5.652

C.V. % (Cebadas)=11,96 C.V. % (Triticales)= 8 M.D.S. 5% (Cebadas)= 737 Kg M.D.S. 5% (Triticales)= 668 Kg

GUADAHORTUNA (GRANADA)

Kg./Ha.



FICHA DE CULTIVO

Campo: Primario de cebadas y tríticales
Zona Oriental de Andalucía
Finca: Los Prados
Tipo de suelo: Franco
Cultivo anterior: Cebada
Labores preparatorias:
 1 Pase de Subsolador
 1 Pase de Grada
Abonado:
Fondo:
 300 Kg./Ha 18-46-0
Cobertera:
 400 Kg./Ha.- nitrosulfato amónico 26%
Herbicidas: Granstar
Tratamientos: Lovit (1 l./Ha.)
Fecha de siembra: 4/12/06
Fecha de nascencia: 10/01/07
Fecha de recolección: 4/07/07

HOJA TOMA DE DATOS ENSAYOS R.A.E.A. CAMPO PRIMARIO DE CEBADAS Y TRÍTICALES GUADAHORTUNA (GRANADA) 06-07

VARIEDADES	Plantas /m ²	Días 50% Espigado	Porte (cm)	Espigas /m ²
ARTURIO	246	115	55	566
BOREALE	200	125	60	550
AZUREL	286	125	68	516
PEWTER	256	127	46	616
REGALIA	266	118	74	383
CIERZO	263	120	68	533
HIMALAYA	266	118	62	400
BOOST	266	115	68	356
KETOS	240	120	65	450
PROTIDE	256	118	70	500
SUNRISE	320	115	61	483
MARADO	233	115	75	400
HISPANIC	316	115	62	650
MESETA	186	113	65	466
PARMA	316	115	66	533
DOÑA PEPA	213	122	60	433
SEDUCTION	290	117	62	600
BONDADOSO	296	120	79	350
BIENVENU	330	125	74	416
TRUJILLO	263	122	84	300
TRITIKON	200	120	63	433
SENATRIT	240	125	70	616
FRONTEIRA	280	120	72	316
ALTER	246	120	84	266

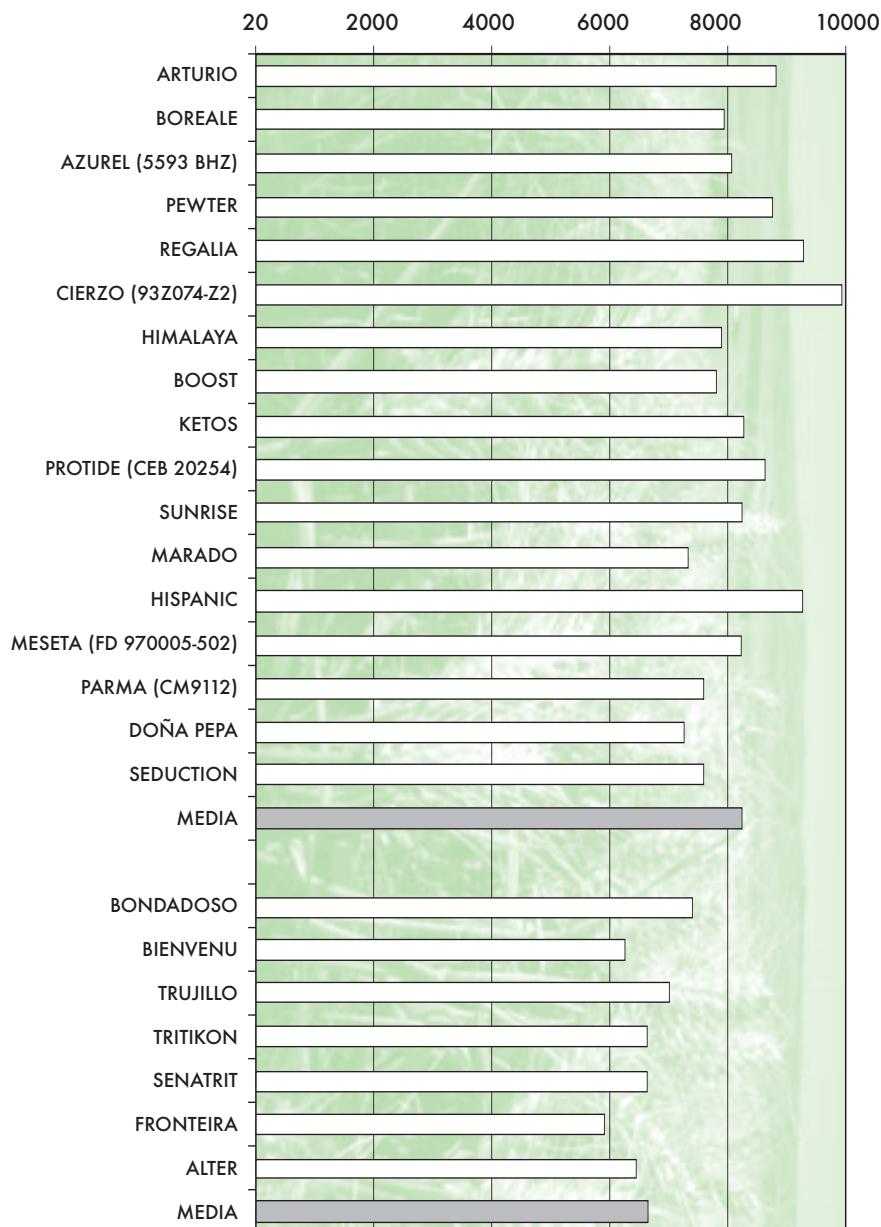
RESUMEN DE PRODUCCIONES Y CALIDADES

VARIEDAD	Septoria	Oidio	Roya parda	Roya amarilla	Helminthosporium spp	Rhynchosporium	Proteína bruta	Producción Kg./Ha.
ARTURIO	0	0	0	0	0	0	14,6	4.031
BOREALE	0	0	0	0	0	0	16,8	3.781
AZUREL	0	0	0	0	10	1	15,8	3.583
PEWTER	0	0	0	0	10	0	16,8	3.432
REGALIA	0	0	0	0	0	0	16,1	3.935
CIERZO	0	0	0	0	0	0	14,6	3.569
HIMALAYA	0	0	0	0	0	0	15,0	3.640
BOOST	0	0	0	0	1	0	15,9	3.236
KETOS	0	0	0	0	0	0	17,0	3.208
PROTIDE	0	0	0	0	5	0	17,2	4.142
SUNRISE	0	0	0	0	0	0	17,6	3.708
MARADO	0	0	0	0	5	0	15,7	3.581
HISPANIC	0	0	0	0	0	0	14,2	4.056
MESETA	0	0	0	0	5	5	13,6	4.246
PARMA	0	0	0	0	10	0	18,1	4.083
DOÑA PEPA	0	0	0	0	1	0	15,1	2.974
SEDUCTION	0	0	0	0	1	0	16,8	3.246
BONDADOSO	0	0	0	0	0	0	19,3	1.945
BIENVENU	0	0	0	0	0	0	22,0	1.959
TRUJILLO	0	0	0	0	0	0	18,2	2.210
TRITIKON	0	0	0	0	0	0	21,0	2.017
SENATRIT	0	0	0	0	0	0	20,1	1.795
FRONTEIRA	0	0	0	0	0	0	21,4	1.738
ALTER	0	0	0	0	0	0	19,2	2.194

C.V. % (Cebadas)=9,17 C.V. % (Tríticales)= 9,11 M.D.S. 5% (Cebadas)= 560 Kg M.D.S. 5% (Tríticales)= 321 Kg

HUELMA (JAEN)

Kg./Ha.



FICHA DE CULTIVO

Campo: Primario de cebadas y tríticales
Zona Oriental de Andalucía

Finca: Zamora

Tipo de suelo: Franco-Arcilloso

Cultivo anterior: Barbecho

Labores preparatorias:

2 Pases de Cultivador

Abonado:

Fondo:

200 Kg./Ha de Complejo 18-46-0

Cobertera:

200 Kg./Ha. N.A.C. 34,5%

Herbicidas: Granstar

Tratamientos: Ninguno

Fecha de siembra: 12/12/06

Fecha de nascencia:

Fecha de recolección: 12/07/07

HOJA TOMA DE DATOS ENSAYOS R.A.E.A. CAMPO PRIMARIO DE CEBADAS Y TRÍTICALES HUELMA (JAÉN) 06-07

VARIEDADES	Plantas /m ²	Días 50% Espigado	Porte (cm)	Espigas /m ²
ARTURIO	-	125	78	500
BOREALE	-	133	95	655
AZUREL	-	130	88	515
PEWTER	-	131	60	840
REGALIA	-	129	95	490
CIERZO	-	129	92	810
HIMALAYA	-	131	98	860
BOOST	-	133	108	535
KETOS	-	133	88	540
PROTIDE	-	129	95	935
SUNRISE	-	136	82	900
MARADO	-	129	93	535
HISPANIC	-	127	76	970
MESETA	-	128	75	760
PARMA	-	131	74	835
DOÑA PEPA	-	125	84	740
SEDUCTION	-	127	65	550
BONDADOSO	-	116	110	410
BIENVENU	-	125	100	435
TRUJILLO	-	111	130	430
TRITIKON	-	135	103	510
SENATRIT	-	119	95	440
FRONTEIRA	-	135	101	510
ALTER	-	106	96	485

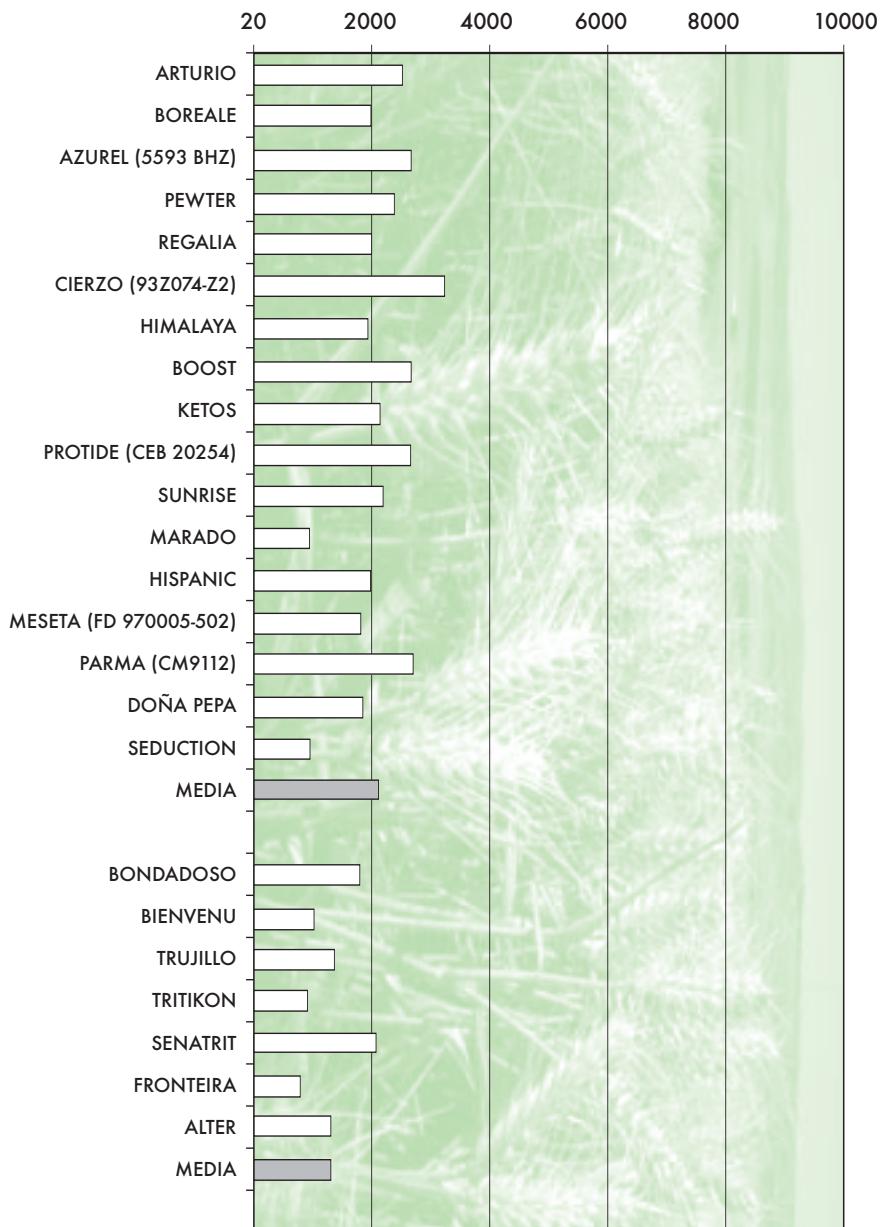
RESUMEN DE PRODUCCIONES Y CALIDADES

VARIEDAD	Septoria	Oidio	Roya parda	Roya amarilla	Helminthosporium spp	Rhynchosporium	Proteína bruta	Producción Kg./Ha.
ARTURIO	0	0	0	0	0	0	11,9	8.779
BOREALE	0	0	0	0	1	0	14,0	7.882
AZUREL	0	0	0	0	1	0	10,9	8.036
PEWTER	0	0	0	0	20	0	11,1	8.714
REGALIA	0	0	0	0	5	1	11,9	9.258
CIERZO	0	0	0	0	30	5	10,8	9.924
HIMALAYA	0	0	0	0	10	0	13,3	7.817
BOOST	0	0	0	0	20	0	12,0	7.765
KETOS	0	0	0	0	5	0	12,2	8.249
PROTIDE	0	0	0	0	10	0	13,7	8.554
SUNRISE	0	0	0	0	5	5	12,7	8.204
MARADO	0	10	0	0	20	10	10,5	7.260
HISPANIC	0	10	0	0	20	10	10,8	9.253
MESETA	0	10	0	0	30	5	12,3	8.200
PARMA	0	0	0	0	20	5	12,4	7.550
DOÑA PEPA	0	0	0	0	30	5	10,9	7.197
SEDUCTION	0	0	0	0	5	5	11,9	7.550
BONDADOSO	0	0	0	0	0	0	14,8	7.365
BIENVENU	0	0	0	0	0	0	13,9	6.241
TRUJILLO	0	0	0	0	0	0	13,5	6.962
TRITIKON	0	0	0	0	0	0	13,2	6.638
SENATRIT	0	0	0	0	0	0	14,5	6.622
FRONTEIRA	0	0	0	0	0	0	14,5	5.889
ALTER	0	0	0	0	0	0	12,4	6.404

C.V. % (Cebadas)=9,17 C.V. % (Tríticales)= 9,11 M.D.S. 5% (Cebadas)= 560 Kg M.D.S. 5% (Tríticales)= 321 Kg

HUMILLADERO (MÁLAGA)

Kg./Ha.



FICHA DE CULTIVO

Campo: Primario de cebadas y tríticales
Zona Oriental de Andalucía

Finca: Cortijo Coditos

Tipo de suelo: Franco-Arenoso

Cultivo anterior: Girasol

Labores preparatorias:

1 Pase de Grada

2 Pases de Cultivador

Abonado:

Fondo:

350 Kg./Ha.- 8-15-15

Cobertera:

300 Kg./Ha. Sulfato amónico 21%

Herbicidas: 2-4-D

Tratamientos: Ninguno

Fecha de siembra: 1/12/06

Fecha de nascencia: 15/12/06

Fecha de recolección: 25/06/07

HOJA TOMA DE DATOS ENSAYOS R.A.E.A. CAMPO PRIMARIO DE CEBADAS Y TRÍTICALES HUMILLADERO (MÁLAGA) 06-07

VARIEDADES	Plantas /m ²	Días 50% Espigado	Porte (cm)	Espigas /m ²
ARTURIO	110	132	56	144
BOREALE	105	132	61	128
AZUREL	128	132	64	125
PEWTER	127	132	55	163
REGALIA	98	130	65	121
CIERZO	132	130	64	170
HIMALAYA	92	128	53	129
BOOST	130	128	69	153
KETOS	106	130	61	159
PROTIDE	108	130	53	152
SUNRISE	108	132	62	163
MARADO	158	132	59	141
HISPANIC	110	129	61	138
MESETA	98	131	55	140
PARMA	136	128	59	169
DOÑA PEPA	108	132	58	164
SEDUCTION	112	132	56	146
BONDADOSO	106	130	81	112
BIENVENU	118	130	83	96
TRUJILLO	152	130	90	94
TRITIKON	124	133	75	90
SENATRIT	106	130	88	108
FRONTEIRA	109	133	89	110
ALTER	102	130	86	97

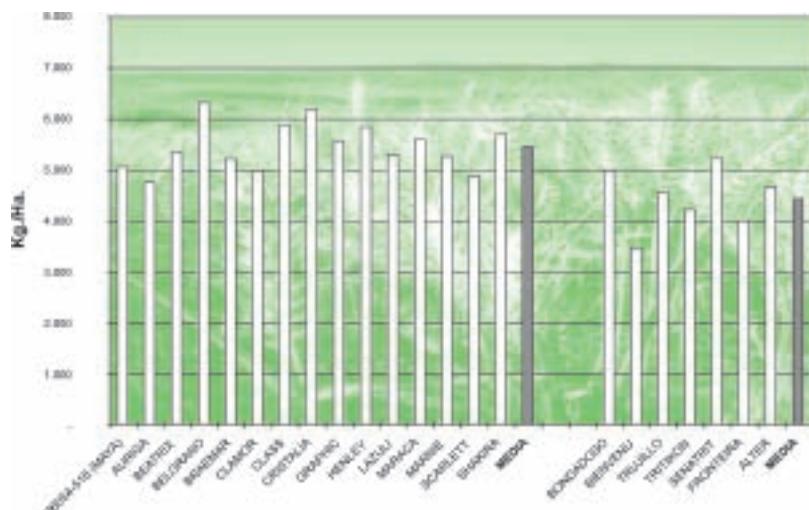
RESUMEN DE PRODUCCIONES Y CALIDADES

VARIEDAD	Septoria	Oidio	Roya parda	Roya amarilla	Helminthosporium spp	Rhynchosporium	Proteína bruta	Producción Kg./Ha.
ARTURIO	-	-	-	-	-	-	13,2	2.525
BOREALE	-	-	-	-	-	-	14,4	1.968
AZUREL	-	-	-	-	-	-	13,0	2.586
PEWTER	-	-	-	-	-	-	13,6	2.356
REGALIA	-	-	-	-	-	-	13,4	1.978
CIERZO	-	-	-	-	-	-	12,0	3.153
HIMALAYA	-	-	-	-	-	-	14,4	1.908
BOOST	-	-	-	-	-	-	13,5	2.58
KETOS	-	-	-	-	-	-	13,7	2.097
PROTIDE	-	-	-	-	-	-	14,3	2.625
SUNRISE	-	-	-	-	-	-	14,1	2.157
MARADO	-	-	-	-	-	-	13,2	926
HISPANIC	-	-	-	-	-	-	14,1	1.953
MESETA	-	-	-	-	-	-	14,8	1.751
PARMA	-	-	-	-	-	-	13,8	2.646
DONA PEPA	-	-	-	-	-	-	12,7	1.847
SEDUCTION	-	-	-	-	-	-	14,9	940
BONDADOSO	-	-	-	-	-	-	14,6	1.747
BIENVENU	-	-	-	-	-	-	12,9	992
TRUJILLO	-	-	-	-	-	-	14,1	1.317
TRITIKON	-	-	-	-	-	-	15,2	892
SENATRIT	-	-	-	-	-	-	15,8	2.064
FRONTEIRA	-	-	-	-	-	-	15,6	768
ALTER	-	-	-	-	-	-	13,9	1.258

C.V. % (Cebadas)=13,43 C.V. % (Tríticales)= 11,14 M.D.S. 5% (Cebadas)= 473 Kg M.D.S. 5% (Tríticales)= 256 Kg

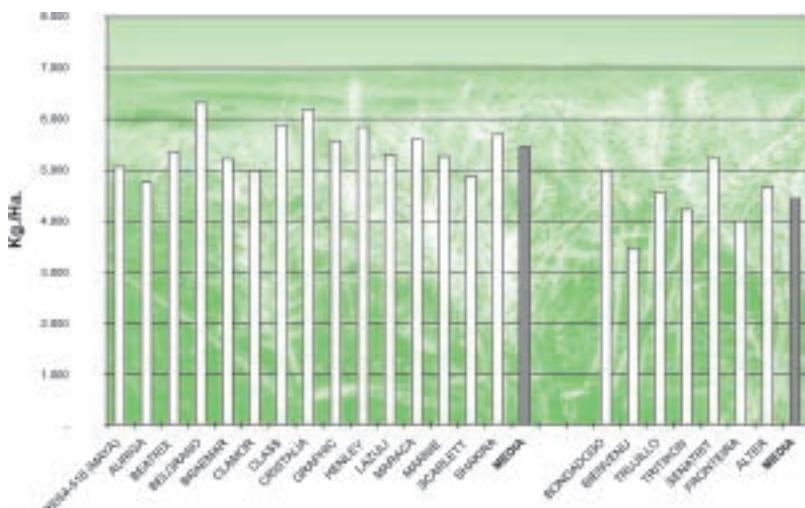
**ANÁLISIS CONJUNTO DE ENSAYOS PRIMARIOS CON
VARIEDADES DE CEBADAS Y TRÍTICALES.
ZONA OCCIDENTAL DE ANDALUCÍA 2.006-07**

LOCALIDADES VARIEDADES	JEREZ DE LA FRONTERA	ALGODONALES	TRIGUEROS	TOMEJIL - CARMONA	MEDIA
96054-518 (MAYA)	5.940	3.131	6.010	5.228	5.077
AURIGA	5.209	4.192	4.786	4.900	4.772
BEATRIX	5.767	4.373	5.789	5.514	5.361
BELGRANO	7.178	5.588	6.543	6.083	6.348
BRAEMAR	5.045	4.486	5.682	5.679	5.223
CLAMOR	4.913	3.916	5.607	5.493	4.982
CLASS	7.482	4.731	5.480	5.928	5.905
CRISTALIA	7.574	5.109	5.664	6.539	6.221
GRAPHIC	6.014	4.161	5.810	6.325	5.577
HENLEY	7.911	4.061	5.906	5.581	5.865
LAZULI	7.358	2.995	5.674	5.240	5.317
MARACA	6.107	4.953	5.695	5.701	5.614
MARNIE	6.896	4.125	4.912	5.238	5.293
SCARLETT	5.956	3.455	5.241	4.938	4.897
SHAKIRA	7.550	4.578	5.421	5.313	5.715
MEDIA	6.460	4.257	5.615	5.580	5.478
BONDADOSO	4.617	4.324	4.649	6.314	4.976
BIENVENU	2.650	2.559	3.270	5.446	3.481
TRUJILLO	4.442	3.428	3.603	6.860	4.583
TRITIKON	4.289	3.395	3.476	5.777	4.234
SENATRIT	5.451	4.283	4.521	6.744	5.250
FRONTEIRA	3.736	3.668	3.242	5.306	3.988
ALTER	4.093	3.695	4.183	6.771	4.686
MEDIA	4.183	3.622	3.849	6.174	4.457



ANÁLISIS CONJUNTO DE ENSAYOS PRIMARIOS CON VARIEDADES DE CEBADAS Y TRÍTICALES. ZONA ORIENTAL DE ANDALUCÍA 2.006-07

LOCALIDADES VARIEDADES \	CHIRIVEL	ALHAMA DE GRANADA	GRANADA	GUADAHOR- TUNA	HUELMA	HUMILLA- DERO	MEDIA
ARTURIO	4.808	3.926	4.028	4.031	8.779	2.525	4.683
BOREALE	4.671	3.786	3.781	3.781	7.882	1.968	4.311
AZUREL (5593 BH2)	5.114	3.942	3.453	3.583	8.036	2.586	4.452
PEWTER	5.251	3.744	4.722	3.432	8.714	2.356	4.703
REGALIA	4.999	3.990	3.535	3.935	9.258	1.978	4.616
CIERZO (93Z074-Z2)	5.136	4.410	2.633	3.569	9.924	3.153	4.804
HIMALAYA	4.542	3.619	4.074	3.640	7.817	1.908	4.267
BOOST	4.486	3.557	2.965	3.236	7.765	2.589	4.100
KETOS	5.422	3.515	4.204	3.208	8.249	2.097	4.449
PROTİDE (CEB 20254)	4.628	4.000	3.481	4.142	8.554	2.625	4.572
SUNRISE	5.085	4.024	3.942	3.708	8.204	2.157	4.520
MARADO	4.400	3.331	3.524	3.581	7.260	926	3.837
HISPANIC	5.076	4.161	3.424	4.056	9.253	1.953	4.654
MESETA (FD 970005-502)	4.718	4.221	4.288	4.246	8.200	1.751	4.571
PARMA (CM 9112)	5.118	4.031	4.069	4.083	7.550	2.646	4.583
DOÑA PEPA	4.379	3.672	3.701	2.974	7.197	1.847	3.962
SEDUCTION	4.515	3.822	3.165	3.246	7.550	940	3.873
MEDIA	4.844	3.868	3.705	3.674	8.247	2.118	4.409
BONDADOSO	3.838	2.689	5.427	1.945	7.365	1.747	3.835
BIENVENU	3.440	1.905	4.115	1.959	6.241	992	3.109
TRUJILLO	3.694	2.435	5.033	2.210	6.962	1.317	3.609
TRITIKON	3.556	2.323	3.821	2.017	6.638	892	3.208
SENATRIT	3.797	2.448	4.608	1.795	6.622	2.064	3.556
FRONTEIRA	3.071	1.945	4.208	1.738	5.889	768	2.937
ALTER	3.461	1.999	5.652	2.194	6.404	1.258	3.495
MEDIA	3.551	2.249	4.695	1.980	6.589	1.291	3.392



**ANÁLISIS CONJUNTO DE ENSAYOS PRIMARIOS DE AVENAS.
ANDALUCÍA - CAMPAÑA 06-07**

VARIEDADES	JEREZ DE LA FRONTERA (CÁDIZ) CAMPAÑA 06-07			CARMONA - TOMEJIL (SEVILLA) CAMPAÑA 06-07			ALHAMA DE GRANADA (GRANADA) CAMPAÑA 06-07			GRANADA (GRANADA) CAMPAÑA 06-07		
	Plantas /m ²	Días Espigado	Roya amarilla	Plantas /m ²	Días Espigado	Roya amarilla	Plantas /m ²	Días Espigado	Roya amarilla	Plantas /m ²	Días Espigado	Roya amarilla
ANTREE	220	101	60	-	112	80	190	141	-	190	139	-
ALCUDIA	188	94	40	-	110	40	245	120	-	245	116	-
CALECHE	184	130	70	-	109	90	245	146	-	240	138	1
CHAMBORD	200	107	50	-	106	40	215	134	-	210	131	1
CHAPLINNE	224	123	70	-	110	80	205	140	-	195	137	1
CHARMING	208	133	80	-	110	80	240	142	-	215	139	1
CORY	168	118	80	-	110	80	220	146	-	200	140	10
DELPRINZ	268	117	80	-	109	90	255	143	-	225	136	10
FRINGANTE	192	123	90	-	108	90	230	145	-	220	140	1
HAMEL	240	112	50	-	103	80	285	129	-	190	125	-
ORBLANCHE	220	118	90	-	110	80	240	136	-	150	131	10
PREVISION	192	106	50	-	103	60	210	129	-	225	125	1
PRIMULA	196	112	40	-	109	40	170	138	-	210	134	1
RAPIDENA	184	104	90	-	103	90	225	124	-	235	122	10
VARIEDADES	JEREZ DE LA FRONTERA (CÁDIZ) CAMPAÑA 06-07			CARMONA - TOMEJIL (SEVILLA) CAMPAÑA 06-07			ALHAMA DE GRANADA (GRANADA) CAMPAÑA 06-07			GRANADA (GRANADA) CAMPAÑA 06-07		
	Producción Kg/Ha			Producción Kg/Ha			Producción Kg/Ha			Producción Kg/Ha		
ANTREE	3.025			4.385			980			2.143		
ALCUDIA	4.969			3.504			2.319			4.928		
CALECHE	4.089			2.787			2.034			976		
CHAMBORD	5.025			4.664			1.435			2.642		
CHAPLINNE	4.122			4.836			996			1.858		
CHARMING	3.008			2.143			437			587		
CORY	3.869			3.146			1.765			1.275		
DELPRINZ	4.300			3.724			2.364			1.663		
FRINGANTE	3.556			3.931			469			1.327		
HAMEL	4.214			3.879			1.163			3.268		
ORBLANCHE	3.806			4.384			1.195			1.815		
PREVISION	3.450			3.526			2.279			2.237		
PRIMULA	4.464			4.486			1.925			3.240		
RAPIDENA	4.200			4.464			520			4.502		
	C.V.% = 11.91			C.V.% = 11.01			C.V.% = 12.31			C.V.% = 11.2		
	M.D.S.(5%) = 801 Kg.			M.D.S.(5%) = 711 Kg.			M.D.S.(5%) = 293 Kg.			M.D.S.(5%) = 437 Kg.		

DISTRIBUCIÓN VARIETAL DEL TRIGO DURO EN ANDALUCIA. CAMPANA 06-07

Uno de los capítulos importantes que hemos contemplando varios años dentro de esta Red y que llega a sorprendernos por sus resultados, es la enorme rapidez con que el Sector Cerealista establece cambios varietales como respuesta a los resultados que muestran las variedades tanto en producción y resistencia a enfermedades foliares por un lado, como por la influencia que determinados aspectos de la P.A.C. tiene en la toma de decisiones al elegir con criterios estrictamente económicos las variedades ó el tipo de semilla a cultivar, creando con ello tendencias hacia semillas con determinadas características. Veamos:

1º) La introducción del índice de calidad y su derecho a una ayuda específica, ha dejado determinadas variedades fuera del mercado.

2º) La aplicación del pago único, al disminuir la influencia que la parte de ayuda acoplada tiene en los resultados de explotaciones por su menor cuantía, ha influido en el cambio de cultivos ó especies dentro de la hoja de cereal, hasta el extremo de que en tierras de menor potencial productivo, el abandono del cultivo ha sido determinante.

Es distinto el caso en los buenos “bujeos” de las Campañas, donde el cambio de orientación productiva ha sido hacia Trigos Blandos de calidad basados en su alta potencialidad productiva y la mejor defensa por precios y demanda en el mercado cerealista.

Conviene hacer hincapié en que el mantenimiento de las Ayudas (acopladas a la producción y también la de calidad), es lo que mantiene a la superficie de Trigo Duro en los niveles en que actualmente se encuentra; No obstante, es previsible que en un futuro inmediato los precios alcanzados por los trigos en general y por los duros en particular, nos permitan ver un nuevo reajuste de superficies. Solamente las tierras de potenciales productivos medios y altos, pueden seguir con el cultivo de Trigos Duros con buenos resultados económicos, ya que los gastos que conlleva esta especie (Semilla Certificada, Tratamientos Fungicidas, Abonado equilibrado etc.) lo sitúan como cultivo de mayor riesgo que otros cereales, pero por otro lado, los mercados de momento es posible que hagan atractiva esta orientación productiva en Comarcas que la estaban abandonando.

La aplicación práctica de estas reflexiones son las que están definiendo el mercado de Semillas, ya que en terrenos de productividades medias, la tendencia ha sido la adquisición de Variedades de dominio público (lógicamente a un precio más económico) disminuyendo algo los gastos de cultivo, y solamente en los terrenos de alto potencial productivo, los empresarios agrarios, están apostando fuerte por las nuevas variedades, más productivas, con más calidad ó con resistencia a determinadas enfermedades.

