



ASAGIR - Asociación Argentina de Girasol
Av. Corrientes 119
C1043AAB
Ciudad de Buenos Aires - Argentina
info@asagir.org.ar

www.asagir.org.ar

Cuadernillo Informativo N° 13
Agosto / 2008

REPUBLICA ARGENTINA
Edición: 3000 ejemplares
Distribución Gratuita

Diseño:  SLEEPLESS/ESTUDIO

Impresión: Chivilcoy Continuos S.A.

Red Nacional de Evaluación de Cultivares Comerciales de Girasol del INTA

Región Centro

CICLOS 2006-2007 / 2007-2008



Actividad realizada por el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, INTA, en el marco del Proyecto Adaptabilidad y estabilidad de cultivares de cereales y oleaginosas en diferentes ambientes productivos de la República Argentina y en el convenio marco INTA - ASAGIR





Contenido

6	Introducción - La ganancia genética de los híbridos
6	La Red Nacional de Evaluación de Cultivares de Girasol de INTA (RNG-INTA)
8	Interpretación de la información
9	Cómo elegir un híbrido
9	Referencias de las tablas
10	Análisis del comportamiento de los cultivares a nivel regional
38	Caracterización sanitaria

EDITOR: INTA - ASAGIR

Comité Editorial

Ing. Agr. Alberto Escande, Ph. D. (INTA)

Ing. Agr. Victoria Quillehauquy (INTA)

Ing. Agr. Facundo Quiroz, M. Sc. (INTA)

Ing. Agr. Hugo Peltzer (INTA)

Fuentes de la presente publicación

Ing. Agr. Luís Aguirrezábal, Dr.

laguirrezabal@balcarce.inta.gov.ar

Laboratorio de Calidad de Cereales y Oleaginosas de la Unidad Integrada Balcarce (INTA-FCA, UNMdP).

Bqca. Mercedes Echarte, Ph.D.

mecharte@balcarce.inta.gov.ar

Laboratorio de Calidad de Cereales y Oleaginosas de la Unidad Integrada Balcarce (INTA-FCA, UNMdP).

Ing. Agr. Natalia Izquierdo, Dra.

nizquierdo@balcarce.inta.gov.ar

Laboratorio de Calidad de Cereales y Oleaginosas de la Unidad Integrada Balcarce (INTA-FCA, UNMdP).

Ing. Agr. Facundo Quiroz, M.Sc.

fquiroz@balcarce.inta.gov.ar

Estación Experimental INTA Balcarce.

Ing. Agr. Carolina Troglia, M.Sc.

ctrogli@balcarce.inta.gov.ar

Estación Experimental INTA Balcarce.

Ing. Agr. Victoria Quillehauquy,

redgirasol@balcarce.inta.gov.ar

Estación Experimental INTA Balcarce.

Ing. Agr. Daniel Alvarez, M.Sc

dalvarez@manfredi.com.ar

Estación Experimental INTA Manfredi.

Ing. Agr. Hugo Peltzer,

hpeltzer@parana.inta.gov.ar

Estación Experimental INTA Paraná.

Ing. Agr. Pablo Velazquez,

pvelazquez@parana.inta.gov.ar

Estación Experimental INTA Paraná.

Ing. Agr. Julio González, M.Sc

jgonzalez@pergamino.inta.gov.ar

Estación Experimental INTA Pergamino.

Ing. Agr. Pedro Ludueña

pluduen@pergamino.inta.gov.ar

Estación Experimental INTA Pergamino.

Ing. Agr. Juan Greco, gargre@nodosoft.com.ar

Chacra Experimental Bellocq.

Ing. Agr. César Spagnuolo,

intahenderson@hcnet.com.ar

Agencia INTA Pehuajó.

Ing. Agr. Julián Salignac,

intahenderson@hcnet.com.ar

Agencia INTA Pehuajó.

Ing. Agr. Marcos Zaniboni,

mzaniboni@correo.inta.gov.ar

Estación Experimental INTA Villegas.

Ing. Agr. Alicia Otero

aotero@correo.inta.gov.ar

Estación Experimental INTA Villegas.

Cristian Bertomeu

pepebertomeu@yahoo.com.ar

Agencia INTA Daireaux.

Walter Martín

waltermartin@deronet.com

Agencia INTA Daireaux.

Ing. Agr. Jesús Perez Fernandez Dr,

jesusperezf@anguil.inta.gov.ar

Estación Experimental INTA Anguil.

Ing. Agr. Daniel Funaro, M.Sc

dfunaro@anguil.inta.gov.ar

Estación Experimental INTA Anguil.

Ing. Agr. Andrés Corro Molas, M.Sc

acorromolas@speedy.com.ar

Agencia INTA Gral. Pico.

Técnicos-auxiliares participantes:

Sr. Méndez Luis. Grupo Girasol, Laboratorio de Calidad de Cereales y Oleaginosas de la Unidad Integrada Balcarce (INTA-FCA, UNMdP).

Sr. Zabaleta Mauro. Grupo Girasol de la Unidad Integrada Balcarce (INTA-FCA, UNMdP).

El contenido de los resultados es responsabilidad de las fuentes citadas. Los interesados en reproducir total o parcialmente o utilizar los resultados consignados deberán obtener previamente autorización escrita del comité editorial.

INTRODUCCIÓN

La Ganancia Genética de los Híbridos

La producción comercial de girasol en la República Argentina comenzó en 1930 con variedades de polinización abierta. Los híbridos hacen su aparición en la década del 70 y su uso se generaliza en la década del 80. La superficie ha oscilado hasta alcanzar 3.5 millones de hectáreas. Luego de la caída de fines del 90 la situación del cultivo comenzó a mejorar entre la campaña 2000-2001 y la campaña 2005-2006: la producción de girasol pasó de 2,93 a 3,95 millones de toneladas, vale decir un 34,7% de crecimiento (es decir 6,2% anual acumulativo). En este período el área sembrada creció 26,6%, la molienda 22,9% y el uso total 21,2%.

El efecto de ambientes menos favorables para la agricultura donde, desde hace unos años, se siembra gran parte del girasol argentino, se confunde frecuentemente con la evolución del mejoramiento genético de esta especie oleaginosa. El progreso logrado en los últimos 20 años de mejoramiento genético del girasol ha sido analizado en la región argentina central por Abelardo de la Vega y colaboradores. Este trabajo hace referencia a los resultados obtenidos en 122 ensayos de campo con híbridos comerciales y precomerciales sembrados en los últimos 15 años en 32 localidades de la región Argentina central con el objeto de cuantificar incrementos de rendimiento de aceite y determinar nuevas aptitudes de los híbridos para adversidades de origen biótico y para altos rendimientos en ambientes favorables. Los análisis realizados sobre un total de 49 híbridos comerciales liberados entre 1983 y 2005 muestran una ganancia genética de 12 kg de aceite / ha / año. Esta ganancia se duplica si se considera al grupo de híbridos de mayor potencial de rendimiento. El estudio muestra además que, considerando la variabilidad del germoplasma actualmente en uso y el tiempo que habitualmente transcurre entre la aparición de un híbrido y su momento de mayor uso, es esperable que el incremento de rendimiento señalado, se mantenga estable hasta al menos 2010.

El mejoramiento ha aportado también genotipos tolerantes a herbicidas de amplio espectro

y residualidad como lo son el grupo de las Imidazolinonas (Clearsol®) y también genotipos con calidades para usos especiales como son los Alto Oleico. Sobre estos materiales la ganancia genética registrada en los últimos años ha duplicado a la obtenida por los cultivares tradicional.

La Red Nacional de Evaluación de Cultivares de Girasol del INTA (RNG-INTA)

La elección del cultivar a sembrar se asocia a las características del cultivo de potencial de rendimiento, comportamiento sanitario, contenido de aceite, ciclo, altura y tipo de aquenio. Estas características determinan seguridad, productividad y rentabilidad del cultivo. El ambiente afecta el comportamiento de los cultivares en forma diferencial generando variaciones que son necesarias de interpretar y conocer. Los ensayos de evaluación de cultivares, instalados en red en toda el área de cultivo de la República Argentina, brindan esa información y contribuyen a la toma de decisión para seleccionar el híbrido que más se adapte al ambiente donde se realizará la siembra. La información proveniente de la RNG-INTA contribuye al conocimiento de la variabilidad genotípica (G), ambiental (E) y de interacción G×E observada en los ensayos, y a la obtención de mejores resultados en la elección del cultivar.

Con el ánimo de fortalecer esta actividad, el INTA y ASAGIR han acordado trabajar en forma conjunta en la definición del protocolo de ensayos, en la ubicación de los ensayos, en la evaluación externa a cargo de auditores independientes y en la publicación de la información en Internet y en impresos.

La RNG-INTA se integra con un conjunto de 35 localidades y 60 experimentos donde personal profesional del INTA y colaboradores son responsables de la elección de lotes para implantación de ensayos de híbridos (convencionales, alto oleico y CL), control de malezas y plagas, seguimiento, evaluación y toma de observaciones, recolección del material y procesamiento de los datos. En la tabla N° 1 se detalla los agentes responsables de los ensayos de la región Centro perteneciente a la RNG-INTA y en la figura N° 1 la ubicación geográfica de dichos experimentos.

Tabla 1:

Responsables de ensayos pertenecientes a la Red Nacional de Ensayos de Cultivares de Girasol del INTA – Región Centro

Inoculación asistida con Sclerotinia.**Giuliano Silvio****Ing. Agr. Quiroz Facundo M.Sc.****Ing. Agr. Quillehauquy Victoria****Córdoba****Manfredi, Huinca Renancó, Bulnes, Vikuña****Makenna****Ing. Agr. Daniel Alvarez, M.Sc**dalvarez@manfredi.com.ar

Estación Experimental INTA Manfredi.

Entre Ríos**Paraná, Hasenkamp, Gualuguay****Ing. Agr. Hugo Peltzer**hpeltzer@parana.inta.gov.ar

Estación Experimental INTA Paraná.

Ing. Agr. Pablo Velazquezpvelazquez@parana.inta.gov.ar

Estación Experimental INTA Paraná.

La Pampa**Anguil****Ing. Agr. Jesús Perez Fernandez**jesusperezf@anguil.inta.gov.ar

Dr. Estación Experimental INTA Anguil.

Ing. Agr. Daniel Funarodfunaro@anguil.inta.gov.ar

M.Sc Estación Experimental INTA Anguil.

Coronel Pico**Ing. Agr. Andrés Corro Molas**acorromolas@speedy.com.ar

M.Sc. Agencia INTA Gral. Pico.

Ing. Agr. Carolina Troglia M.Sc. UIB (EEA INTA

Balcarce – FCA, UNMdP)

redgirasol@balcarce.inta.gov.ar**Buenos Aires Norte****Pergamino****Ing. Agr. Julio González**jgonzalez@pergamino.inta.gov.ar

M.Sc Estación Experimental INTA Pergamino.

Ing. Agr. Nora Mancuso,nmancuso@pergamino.inta.gov.ar

Dr. Estación Experimental INTA Pergamino.

Pedro Ludueñapluduen@pergamino.inta.gov.ar**Chacra Bellocq****Ing. Agr. Juan Greco**gargre@nodosoft.com.ar

Chacra Experimental Bellocq (MAA)

Pehuajó**Ing. Agr. César Spagnuolo**intahenderson@hcnnet.com.ar

Agencia INTA Pehuajó.

Ing. Agr. Julián Solignacintahenderson@hcnnet.com.ar

Agencia INTA Pehuajó.

General Villegas**Ing. Agr. Marcos Zaniboni**mzaniboni@correo.inta.gov.ar

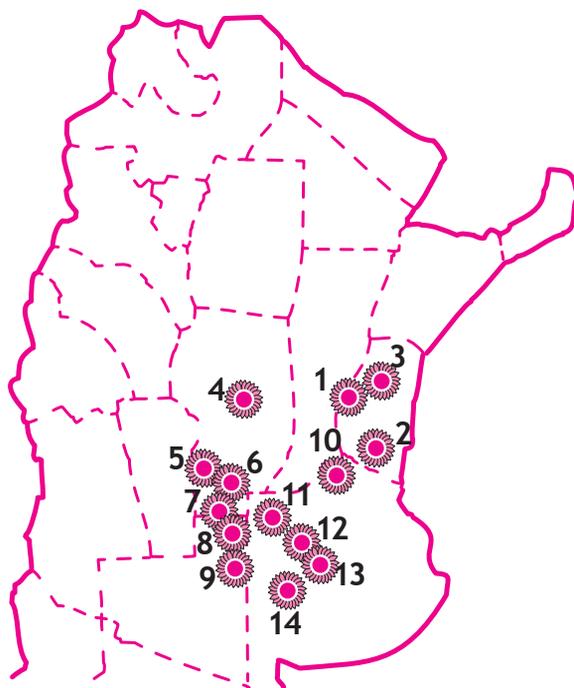
Estación Experimental INTA Villegas.

Daireaux**Cristian Bertomeu**pepebertomeu@yahoo.com.ar**Walter Martín**waltermartin@deronet.com

Agencia INTA Daireaux.

Los ensayos responden metodológicamente a protocolos que aseguran la confiabilidad de los resultados. Los híbridos incluidos en cada ensayo son elegidos por los proveedores de semilla, quienes optan por aquellos que consideran aptos para ese ambiente.

Sumada a la idoneidad de los responsables de la conducción de los ensayos, la RNG-INTA incluye una Auditoría Técnica Externa, realizada por profesionales independientes seleccionados con acuerdo de las partes intervinientes siendo publicados sólo los resultados de aquellos ensayos que responden a los criterios de calidad establecidos.



- | | |
|-------------------|--------------------|
| 1- Paraná | 8- Cnel. Pico |
| 2- Gualeguay | 9- Anguil |
| 3- Hasenkamp | 10- Pergamino |
| 4- Manfredi | 11- Villegas |
| 5- Bulnes | 12- Pehuajó |
| 6- Vikuña Makenna | 13- Chacra Bellocq |
| 7- Huinca Renanco | 14- Daireaux |

Figura 1: Ubicación geográfica de los ensayos de la Red Nacional de Cultivares de Girasol del INTA. Región Centro.

Interpretación de la información

Los resultados de los ensayos, incluidos en las páginas siguientes de esta publicación son presentados en tablas. En las dos primeras columnas, se listan los cultivares ordenados alfabéticamente junto a las empresas semilleras. Las variables evaluadas constituyen el resto de las columnas y son detalladas más adelante en la sección de referencia de tablas.

Al pie de cada columna o variable aparece un valor denominado CV o coeficiente de variación. Es una medida relativa de variación que hubo para ese carácter, expresado como un porcentaje del promedio y no atribuida a diferencias entre cultivares. Esa variabilidad no es la misma para todos los ensayos, ya que dependen de las condiciones ambientales como la homogeneidad del suelo u ocurrencia de enfermedades, entre otros. Generalmente, los ensayos con bajos CV, inferiores a 15 % para rendimiento, son más confiables para hacer la elección del cultivar, que aquellos con CV más altos.

La DMS (Diferencia mínima significativa, Test LSD, $\alpha = 0,05$) está dada en la misma unidad de la respectiva columna y expresa si la diferencia, entre un cultivar y otro, para esa variable es estadísticamente diferente. Si dos cultivares difieren en más de lo indicado por el valor DMS para dicha variable

(rendimiento, contenido de aceite, etc), existe alta probabilidad de que esa diferencia ocurra cuando las condiciones de cultivo sean similares al ambiente en que los cultivares fueron evaluados.

Los ensayos incluyen ciclos corto, intermedio corto, intermedio e intermedio largo. Los híbridos de ciclo definitivamente corto tienen, generalmente, menor potencial de rendimiento, aunque debe evaluarse la ventaja de una cosecha más temprana. La longitud del ciclo de siembra a floración se incluye en la información. El ciclo total de un híbrido se calcula sumando 55 días a ese valor, que corresponde aproximadamente a la etapa floración – madurez (**Ver tablas en páginas 44, 45 y 46**)

La altura es un indicador de la estructura de planta de cada cultivar. En general los híbridos altos poseen mayor cantidad de hojas. También existe cierta relación entre la altura y la probabilidad de vuelco. En general los híbridos de mayor altura son más susceptibles al vuelco causado por viento y alta humedad de suelo. La tendencia del mejoramiento genético es hacia una disminución de la altura de los híbridos. Al disminuir la altura, y al mismo tiempo mantener el tamaño de capítulo, disminuye el peso de la planta y aumenta la eficiencia medida como peso de los aquenios sobre peso total (**Ver tablas en páginas 47, 48 y 49**)

Elección de un Cultivar: ¿Cómo interpretar los resultados?

- ALTO RENDIMIENTO
- ALTO CONTENIDO DE ACEITE
- PLANTA RESISTENTE A VUELCO
- BUENA SANIDAD
- COMPORTAMIENTO ESTABLE
- OTROS

Sin embargo, dado que no existe un cultivar que la reúna todas las características descriptas, decimos que **“debemos elegir aquel o aquellos que mejor se adaptan al ambiente y a la circunstancia del productor . . .”**

Entonces, deben evaluarse las características del sitio del cultivo: potencial productivo, vientos, ocurrencia frecuente de enfermedades, limitantes de profundidad, malezas, otros. El énfasis debe ponerse en primer lugar

en considerar los condicionantes más fuertes.

Es aconsejable el uso de cultivares que se hayan destacado al menos en los ensayos de las dos últimas campañas. Desde que la participación de un cultivar en cada ensayo es decisión de la empresa semillera, la continuidad del cultivar en los ensayos es una buena señal respecto de su comportamiento.

El rendimiento de aquenio y el contenido de aceite, son datos a considerar a la hora de seleccionar un híbrido. Debe considerarse la información de la localidad o de las localidades más cercanas al lote de producción y de más de una campaña.

Y después... EXITO!

Referencias de las tablas

Cultivar

Nombre comercial del híbrido.

Empresa

Semillero proveedor del híbrido.

Días a floración

Días entre siembra y floración.

Altura (cm)

Altura promedio, en cm, de plantas de las parcelas, medidas en floración.

Densidad (pl/ha)

Densidad promedio de plantas de las parcelas evaluadas, expresada en pl/ha.

Rendimiento

Rendimiento de aquenio expresado en kg/ha, a 11% de humedad.

Aceite (%)

Contenido porcentual de aceite del aquenio medido por Resonancia Magnética Nuclear o RMN. Expresado en base seca.

Rendimiento Ajustado (kg/ha)

Rendimiento calculado a través de una fórmula que combina el rendimiento de aquenio y el contenido de aceite, transformando en kg/ha la bonificación o descuento (2% por cada punto con respecto a la base) que corresponde al porcentaje de aceite con base de comercialización de 42%. El valor obtenido se suma (bonificación) o resta (descuento) al rendimiento

obtenido en kg/ha.

Rendimiento ajustado relativo

Relación entre el rendimiento ajustado de cada cultivar y el promedio del ensayo.

Promedio

Media de todos los híbridos evaluados para esa variable.

CV

Coefficiente de variación. Representa el porcentaje de variación atribuido al error experimental con respecto al valor medio del ensayo.

DMS (0,05)

Diferencia mínima significativa. Una diferencia menor a este valor entre dos materiales, se atribuye sólo a la variación del ensayo, y por lo tanto los híbridos se consideran iguales para cada característica evaluada, considerando una probabilidad de error del 5%.

Máximo

Valor máximo alcanzado por un híbrido en el ensayo, para cada variable.

Mínimo

Valor mínimo observado en un híbrido en el ensayo, para cada variable.

Cultivares CL

Cultivares resistentes a herbicidas CL.

LOCALIDAD

Campo Pavón, Gral Pico

(35°39'S; 63°44'O)

Siembra: **Directa**Siembra: **11/10/07**Fuente: **ANDRES CORRO MOLAS**(EEA INTA Gral. Pico) acorromolas@speedy.com.ar

CULTIVAR	EMPRESA	DIAS A FLORACION	DENSIDAD (plantas/ha)	RTO (kg/ha)	ACEITE (%)	RTO AJUSTADO (kg/ha)	RTO AJUSTADO RELATIVO
ACA 861	ACA	80	47096	2150	49,4	2467	1,03
ACA 872	ACA	82	50462	2215	51,0	2616	1,09
ACA 876	ACA	84	48235	2066	49,2	2364	0,98
ACA 886	ACA	86	50207	1785	45,4	1905	0,79
AGROBEL 963	SEMINIUM	82	51999	1847	52,7	2244	0,93
AGROBEL 967	SEMINIUM	81	44472	1846	53,8	2283	0,95
AGROBEL 975	SEMINIUM	88	56498	2106	51,1	2489	1,04
AGUARA 4	ADVANTA	84	47051	1978	52,0	2372	0,99
ALBISOL 2	RIESTRA	83	43096	2153	49,1	2458	1,02
ALBISOL 20CL	RIESTRA	85	46730	1890	52,1	2273	0,95
ALBISOL 21	RIESTRA	84	45600	1502	50,1	1746	0,73
ALBISOL AO	RIESTRA	84	59323	1513	49,2	1732	0,72
ALG 620CL	ALIANZA	82	49967	2757	51,7	3289	1,37
ALG 650CLNDO	ALIANZA	82	47531	1608	53,1	1963	0,82
ALG 666	ALIANZA	83	50160	2360	50,5	2761	1,15
B 250	BUCK	82	44705	2346	51,4	2786	1,16
B 455DMR	BUCK	87	50653	1950	52,4	2356	0,98
BAQUEANO	KWS	85	48166	2626	51,3	3112	1,29
BGH 3943	BUCK	81	45575	2400	50,1	2786	1,16
CAUQUEN	EL CENCERRO	83	54244	1819	50,9	2144	0,89
CF 27	ADVANTA	81	55358	2211	50,0	2564	1,07
CF 31	ADVANTA	82	50419	2216	54,6	2775	1,15
CIRO	SURSEM	82	54822	2414	52,5	2919	1,21
DF 816	LOS ALGARROBOS	85	51580	2036	49,7	2349	0,98
DF 819	LOS ALGARROBOS	86	49195	1961	49,1	2241	0,93
DK 3820	MONSANTO	81	47269	2039	56,7	2640	1,10
DK 3940	MONSANTO	85	47407	1834	51,0	2163	0,90
DK 4045	MONSANTO	82	50875	2394	46,0	2584	1,07
DK 4200	MONSANTO	86	50517	1903	50,8	2236	0,93
DM 233	DON MARIO	84	53808	1963	50,1	2280	0,95
DM 280	DON MARIO	83	52112	1840	48,8	2090	0,87
GH 1100	DON MARIO	85	49327	1388	45,4	1482	0,62
KOYA	DON ATILIO	82	40955	1759	51,6	2097	0,87
KS 362CL	KWS	84	45053	1781	52,4	2151	0,89
KS 770	KWS	81	51499	1812	51,8	2168	0,90
MG 63	DOW AGROSCIENCES	88	47104	1880	49,1	2145	0,89
NK 50	SYNGENTA	81	48574	2575	52,6	3121	1,30
NK 66	SYNGENTA	83	47829	2232	49,4	2564	1,07
NK 70	SYNGENTA	86	45785	2011	52,8	2447	1,02
P 305	PALAEVERSICH	91	46604	1833	44,9	1938	0,81
P64A89	PIONEER	85	48789	2194	47,9	2454	1,02
P65A25	PIONEER	85	48963	2045	52,2	2463	1,02
PAMPERO	EL CENCERRO	84	42286	1516	51,1	1792	0,75
PAN 7031	PANNAR	81	56827	2171	50,4	2535	1,05
PAN 7047	PANNAR	82	50334	2140	54,4	2668	1,11
PARAISO 21	NIDERA	83	47637	2231	52,1	2683	1,12
PARAISO 22	NIDERA	83	50745	1972	52,0	2366	0,98
PARAISO 55	NIDERA	79	48096	2413	55,0	3039	1,26
PARAISO 65	NIDERA	80	45485	2089	57,3	2727	1,13
R 210	RELMO	80	54022	2058	55,9	2629	1,09
R 315	RELMO	80	60364	1639	48,6	1856	0,77
RUSO 33	PALAEVERSICH	85	45130	2192	50,0	2543	1,06
SOLFLO	BUCK	79	51302	2163	52,8	2629	1,09
SPS 3109	SPS	85	46669	1618	48,1	1816	0,76
SPS 3142	SPS	81	50605	2056	50,2	2392	0,99
SPS 3190	SPS	86	54282	1605	52,5	1940	0,81
TC 4050	ATAR SEMILLAS	82	48071	2473	50,9	2913	1,21
TC 4060	ATAR SEMILLAS	82	51503	2435	48,8	2765	1,15
VDH 487	ADVANTA	80	47789	2009	55,3	2542	1,06
PROMEDIO		83	49437	2034	51,0	2404	1,00
CV%		-	11,8	14,9	2,17	15,2	-
DMS		-	ns	303,1	1,1	378,2	-
MAXIMO		91	60364	2757	57,3	3289	1,37
MINIMO		79	40955	1388	44,9	1482	0,62

LOCALIDAD

Anguil

(36°31'S; 64°00'O)

Siembra: **Convencional**Siembra: **25/10/07**Fuente: **DANIEL FUNARO, JESUS PEREZ FERNANDEZ**(EEA INTA ANGUIL) dfunaro@anguil.inta.gov.ar

CULTIVAR	EMPRESA	DIAS A FLORACION	DENSIDAD (plantas/ha)	RTO (kg/ha)	ACEITE (%)	RTO AJUSTADO (kg/ha)	RTO AJUSTADO RELATIVO
ACA 861	ACA	69	60769	4338	48,2	4872	1,03
ACA 872	ACA	68	55776	4039	47,8	4504	0,95
ACA 876	ACA	74	60394	3789	48,0	4241	0,89
ACA 886	ACA	75	58710	4291	42,3	4313	0,91
AGROBEL 963	SEMINIUM	75	60366	4135	50,4	4828	1,02
AGROBEL 967	SEMINIUM	73	62395	4016	52,1	4825	1,02
AGROBEL 975	SEMINIUM	80	64190	3556	51,2	4213	0,89
AGUARA 4	ADVANTA	79	60112	4404	49,9	5103	1,07
ALBISOL 2	RIESTRA	75	63750	3815	47,8	4260	0,90
ALBISOL 21	RIESTRA	76	60442	3734	46,9	4103	0,86
ALBISOL AO	RIESTRA	76	62811	3919	49,1	4474	0,94
ALG 620CL	ALIANZA	71	59618	4283	46,9	4705	0,99
ALG 650CLNDO	ALIANZA	71	59102	5127	49,2	5867	1,24
ALG 666	ALIANZA	76	61011	4172	49,2	4770	1,00
B 250	BUCK	71	63174	4050	50,2	4713	0,99
B 455DMR	BUCK	74	59524	4383	49,1	5002	1,05
BAQUEANO	KWS	81	57898	3506	49,9	4062	0,86
BGH 3943	BUCK	68	59924	4600	47,2	5082	1,07
CAUQUEN	EL CENCERRO	76	61303	3577	51,1	4230	0,89
CF 27	ADVANTA	74	68974	3724	49,9	4313	0,91
CF 31	ADVANTA	76	59736	3530	50,0	4097	0,86
CIRO	SURSEM	74	57345	4531	48,3	5100	1,07
DF 816	LOS ALGARROBOS	76	59686	3750	49,1	4283	0,90
DF 819	LOS ALGARROBOS	82	58502	3965	43,9	4113	0,87
DK 3820	MONSANTO	75	58931	4068	53,3	4986	1,05
DK 3940	MONSANTO	77	60335	3868	50,7	4540	0,96
DK 4045	MONSANTO	77	57792	4818	47,0	5302	1,12
DK 4200	MONSANTO	81	58582	4355	51,5	5178	1,09
DM 233	DON MARIO	76	58935	4649	48,8	5278	1,11
DM 280	DON MARIO	72	65215	4429	47,6	4923	1,04
GH 1100	DON MARIO	79	65972	4202	46,3	4567	0,96
KOYA	DON ATILIO	77	61176	3978	47,8	4436	0,93
KS 362CL	KWS	76	59652	4060	49,0	4633	0,98
KS 770	KWS	74	63368	3954	48,8	4489	0,95
MG 63	DOW AGROSCIENCES	76	57992	3817	49,8	4414	0,93
NK 50	SYNGENTA	77	59421	4979	53,0	6079	1,28
NK 66	SYNGENTA	75	63666	4638	48,5	5244	1,10
NK 70	SYNGENTA	79	59345	5354	54,2	6662	1,40
P 305	PALAUERSICH	81	58305	4399	44,9	4653	0,98
P64A89	PIONEER	80	62023	3883	47,1	4278	0,90
P65A25	PIONEER	78	59413	3734	49,6	4302	0,91
PAMPERO	EL CENCERRO	74	57740	4377	47,5	4860	1,02
PAN 7031	PANNAR	74	56664	4557	46,5	4971	1,05
PAN 7047	PANNAR	75	65368	4325	51,6	5153	1,09
PARAISO 21	NIDERA	74	59141	4082	49,4	4687	0,99
PARAISO 22	NIDERA	75	59310	4067	51,7	4856	1,02
PARAISO 55	NIDERA	70	64061	3142	55,4	3987	0,84
PARAISO 65	NIDERA	71	64813	4316	54,3	5379	1,13
R 210	RELMO	72	57956	5184	53,0	6324	1,33
R 315	RELMO	74	62730	4414	47,0	4852	1,02
RUSO33	PALAUERSICH	77	60650	3593	48,0	4024	0,85
SOLFLO	BUCK	70	60258	3980	49,2	4556	0,96
SPS 3109	SPS	77	62796	3566	48,4	4024	0,85
SPS 3142	SPS	73	60801	3975	51,1	4696	0,99
SPS 3190	SPS	77	60408	3609	53,3	4426	0,93
TC 4050	ATAR SEMILLAS	76	56455	3900	48,4	4398	0,93
TC 4060	ATAR SEMILLAS	75	59875	3964	48,0	4438	0,93
VDH 487	ADVANTA	71	56936	4843	51,5	5763	1,21
	PROMEDIO	75	60545	4143	49,3	4749	1,00
	CV(%)	-	5,5	9,3	2,0	8,9	-
	DMS(0,05)	-	ns	442,1	1,1	481,8	-
	MAXIMO	82	68974	5354	55,4	6662	1,40
	MINIMO	68	55776	3142	42,3	3987	0,84

LOCALIDAD

Villegas

(35°01'S; 63°00'O)

Siembra: **Convencional**Siembra: **31/10/07**Fuente: **MARCOS ZANIBONI**(INTA Villegas) mzaniboni@correo.inta.gov.ar

CULTIVAR	EMPRESA	DIAS A FLORACION	DIAS A MADUREZ	ALTURA (cm)	RTO (kg/ha)	ACEITE (%)	RTO AJUSTADO (kg/ha)	RTO AJUSTADO RELATIVO
ACA 861	ACA	67	105	197	3276	45,7	3521	0,93
ACA 863	ACA	68	110	210	3340	47,6	3717	0,98
ACA 872	ACA	67	101	187	3359	44,9	3555	0,94
ACA 886 DM	ACA	72	115	207	4603	42,5	4649	1,22
AGROBEL 962 DM	SEMINIUM	68	108	190	3753	46,7	4102	1,08
AGROBEL 963	SEMINIUM	69	107	187	3515	48,3	3957	1,04
AGROBEL 967	SEMINIUM	66	101	177	3184	49,7	3675	0,97
AGROBEL 975	SEMINIUM	73	114	217	3466	47,3	3835	1,01
ALBISOL 2	RIESTRA	70	112	217	3047	43,6	3148	0,83
ALBISOL 20 CL	RIESTRA	71	113	190	1961	40,7	1909	0,50
ALBISOL 21 DMR	RIESTRA	69	109	197	2292	44,3	2398	0,63
ALBISOL AO	RIESTRA	70	110	190	2439	45,3	2599	0,68
ALG 620 CL	ALIANZA	67	103	200	3004	47,8	3355	0,88
ALG 650 CL MDO	ALIANZA	67	105	190	3200	48,1	3588	0,95
ALG 666 AO	ALIANZA	70	110	197	3336	47,7	3713	0,98
BAQUEANO	KWS	73	115	213	3223	47,8	3599	0,95
BUCK 250	BUCK	68	109	197	3744	49,1	4279	1,13
BUCK 455 DMR	BUCK	70	110	207	3383	46,8	3704	0,98
MG 2	DOW AGROSCIENCES	68	108	203	3866	52,4	4670	1,23
CF 27	ADVANTA	66	107	217	4050	46,2	4392	1,16
CF 31	ADVANTA	70	113	223	4919	51,5	5858	1,54
DM 233	DON MARIO	71	110	197	3369	48,0	3771	0,99
DM 280	DON MARIO	68	99	183	3565	44,1	3713	0,98
DM 315 CL	DON MARIO	68	107	203	3853	43,8	3990	1,05
GH 1100	DON MARIO	73	115	230	3400	44,5	3572	0,94
KS770	KWS	68	107	193	2838	44,8	2996	0,79
MG 63	DOW AGROSCIENCES	72	114	230	3661	49,9	4237	1,12
OLISUN 2	ADVANTA	70	110	203	3246	47,9	3627	0,96
PAN 7031	PANNAR	65	106	213	4140	47,3	4576	1,21
PAN 7039	PANNAR	65	105	187	3649	42,4	3678	0,97
PARAISO 21	NIDERA	69	108	203	3080	50,0	3572	0,94
PARAISO 22	NIDERA	69	108	203	3817	49,6	4398	1,16
PARAISO 55	NIDERA	66	99	183	3721	50,7	4368	1,15
PARAISO 65	NIDERA	68	111	200	3969	52,5	4803	1,27
SOLFLOR	BUCK	67	103	190	3557	46,9	3904	1,03
SPS 3109	SPS	72	114	190	3911	48,8	4442	1,17
SPS 3190	SPS	71	114	210	3106	50,7	3649	0,96
SPS 3200 AO	SPS	70	112	190	3195	46,9	3510	0,92
TC 4050	ATAR SEMILLAS	71	113	220	2349	45,8	2525	0,67
TC 4060	ATAR SEMILLAS	72	113	217	3935	46,0	4249	1,12
VDH 487	ADVANTA	68	106	217	3356	49,3	3843	1,01
PROMEDIO		69	109	202	3431	47,2	3796	1,00
CV(%)		1,1	0,9	4,5	11,0	2,2	11,5	-
DMS(0,05)		0,89	1,15	10,32	432,26	1,15	504,69	-
MAXIMO		73	115	230	4919	52,5	5858	1,54
MINIMO		65	99	177	1961	40,7	1909	0,50

LOCALIDAD

Pehuajó

(35°01'S; 63°00'O)

Siembra: **Convencional**Siembra: **30/10/07**Fuente: **CESAR SPAGNUOLO, ÁLVARO PEREYRO, JULIÁN SOLIGNAC**(Agencia INTA Pehuajó) *intahenderson@hcnnet.com.ar**alvaropaereyro@yahoo.com.ar, intahenderson@hcnnet.com.ar*

CULTIVAR	EMPRESA	DIAS A FLORACION	ALTURA (cm)	RTO (kg/ha)	ACEITE (%)	RTO AJUSTADO (kg/ha)	RTO AJUSTADO RELATIVO
ACA 861	ACA	70	132	3524	46,5	3841	0,92
ACA 863	ACA	70	146	3447	47,3	3810	0,92
ACA 872	ACA	71	134	3617	45,9	3902	0,94
ACA 886 DM	ACA	74	152	4430	39,4	4200	1,01
AGROBEL 962 DM	SEMINIUM	72	141	3690	47,4	4089	0,98
AGROBEL 963	SEMINIUM	73	131	4081	48,7	4630	1,11
AGROBEL 967	SEMINIUM	71	125	4260	51,1	5038	1,21
AGROBEL 975	SEMINIUM	79	155	3690	48,4	4163	1,00
ALBISOL 2	RIESTRA	77	126	3467	46,2	3757	0,90
ALBISOL 21 DMR	RIESTRA	72	151	3737	45,0	3963	0,95
ALBISOL AO	RIESTRA	78	136	4301	48,0	4816	1,16
ALG 620 CL	ALIANZA	72	140	4215	47,4	4671	1,12
ALG 650 CL MDO	ALIANZA	72	143	4619	46,9	5075	1,22
ALG 666 AO	ALIANZA	73	135	2950	47,8	3294	0,79
BAQUEANO	KWS	79	162	4150	47,9	4642	1,12
BUCK 250	BUCK	70	146	3995	44,9	4223	1,02
BUCK 455 DMR	BUCK	72	162	2862	47,3	3165	0,76
CF 27	ADVANTA	72	165	4854	47,4	5376	1,29
CF 31	ADVANTA	75	153	3762	50,4	4393	1,06
DM 233	DON MARIO	79	152	4081	46,7	4464	1,07
DM 280	DON MARIO	72	132	3519	46,0	3800	0,91
DM 315 CL	DON MARIO	70	143	3726	44,3	3901	0,94
GH 1100	DON MARIO	79	152	3125	42,0	3127	0,75
KS770	KWS	72	133	4119	46,0	4448	1,07
MG 2	DOW AGROSCIENCES	80	171	3102	47,0	3411	0,82
MG 63	DOW AGROSCIENCES	79	160	1870	49,0	2132	0,51
OLISUN 2	ADVANTA	77	159	3353	47,4	3713	0,89
PAN 7031	PANNAR	71	137	3002	43,5	3094	0,74
PAN 7039	PANNAR	70	121	2862	42,7	2903	0,70
PARAISO 21	NIDERA	75	148	3845	49,1	4389	1,06
PARAISO 22	NIDERA	73	145	4226	48,9	4805	1,16
PARAISO 55	NIDERA	70	145	3374	52,2	4065	0,98
PARAISO 65	NIDERA	71	152	4606	53,0	5623	1,35
SOLFLOR	BUCK	73	125	3910	46,8	4285	1,03
SPS 3109	SPS	79	152	4019	46,2	4358	1,05
SPS 3190	SPS	78	150	3442	50,3	4010	0,96
SPS 3200 AO	SPS	73	141	3778	47,6	4202	1,01
TC 4050	ATAR SEMILLAS	76	155	4244	47,8	4738	1,14
TC 4060	ATAR SEMILLAS	79	148	5248	46,5	5719	1,38
VDH 487	ADVANTA	73	162	3483	50,7	4088	0,98
PROMEDIO		74	145	3765	47,2	4158	1,00
CV(%)		-	-	11,98	2,3	11,98	-
DMS(0,05)		-	-	518,69	1,25	572,06	-
MAXIMO		80	171	5248	53,0	5719	1,38
MINIMO		70	121	1870	39,4	2132	0,51

LOCALIDAD

Daireaux

(36°35' S. 61°45' O)

Siembra: **Convencional**Siembra: **2/11/07**Fuente: **CRISTIAN BERTOMEU, WALTER MARTÍN**

pepebertomeu@yahoo.com.ar , waltermartin@deronet.com

CULTIVAR	EMPRESA	DIAS A FLORACION	RTO (kg/ha)	ACEITE (%)	RTO AJUSTADO (kg/ha)	RTO AJUSTADO RELATIVO
ACA 861	ACA	78	2675	51,6	3187	1,11
ACA 863	ACA	76	2694	52,3	3250	1,14
ACA 872	ACA	76	2580	51,9	3090	1,08
ACA 886DM	ACA	78	2367	46,7	2590	0,91
AGROBEL 963	LA TIJERETA	80	1959	54,6	2454	0,86
AGROBEL 967	LA TIJERETA	78	2423	54,4	3024	1,06
AGROBEL 975	LA TIJERETA	80	2945	53,2	3606	1,26
AGROBEL962 DM	LA TIJERETA	76	1996	53,7	2464	0,86
ALBISOL 2	RIESTRA	80	2143	49,8	2475	0,87
ALBISOL 20 CL	RIESTRA	83	2274	52,4	2747	0,96
ALBISOL 21 DMR	RIESTRA	78	1800	51,7	2149	0,75
ALBISOL AO	RIESTRA	78	2186	50,5	2559	0,89
ALBISOL EXP.3 CL	RIESTRA	76	2222	50,8	2614	0,91
ALG 620 CL	ALIANZA SEMILLAS	78	2243	53,1	2741	0,96
ALG 650 CL MDO	ALIANZA SEMILLAS	78	2109	51,2	2496	0,87
BAQUEANO	KWS	80	2140	50,5	2503	0,87
BUCK 250	BUCK	76	2530	53,2	3095	1,08
BUCK 455 DMR	BUCK	80	2451	46,8	2688	0,94
ALG 666 AO	ALIANZA SEMILLAS	78	2244	50,1	2605	0,91
CAUQUEN	EL CENCERRO	78	2442	54,4	3049	1,07
CF 27	ADVANTA	76	2808	52,8	3416	1,19
CF 31	ADVANTA	78	2874	56,5	3706	1,30
DM 233	DON MARIO	80	2469	52,7	2999	1,05
DM 280	DON MARIO	78	2304	50,1	2676	0,94
DM 315 CL	DON MARIO	76	1893	51,1	2239	0,78
GH 1100	DON MARIO	80	2570	49,3	2944	1,03
KS770	KWS	80	2354	50,7	2765	0,97
MG 2	DOW AGROSCIENCES	83	2021	51,8	2417	0,84
MG 63	DOW AGROSCIENCES	83	2661	50,3	3102	1,08
OLISUN 2	ADVANTA	78	2473	54,1	3069	1,07
PAMPERO	EL CENCERRO	78	2482	51,0	2928	1,02
PAN 7031	PANNAR	76	2879	50,4	3363	1,18
PAN 7039	PANNAR	78	2221	50,2	2585	0,90
PARAISO 21	NIDERA	78	2998	52,5	3629	1,27
PARAISO 22	NIDERA	78	2628	53,8	3251	1,14
PARAISO 55	NIDERA	76	2010	55,4	2550	0,89
PARAISO 65	NIDERA	78	2676	57,0	3479	1,22
SOLFLOR	BUCK	78	2436	51,0	2874	1,00
SPS 3109	SPS	83	1680	50,8	1976	0,69
SPS 3190	SPS	80	2573	55,0	3244	1,13
SPS 3200 AO	SPS	78	1974	50,7	2316	0,81
TC 4050	ATAR	78	2367	50,6	2774	0,97
TC 4060	ATAR	83	2685	49,3	3078	1,08
VDH 487	ADVANTA	78	2506	54,2	3117	1,09
	PROMEDIO	79	2387	51,76	2861	1,00
	CV(%)	-	14,7	2,8	-	-
	DMS(0,05)	-	569	2,5	-	-
	MAXIMO	83	2997,7	57,0	3705,8	1,3
	MINIMO	76	1680,4	46,7	1976,2	0,7

LOCALIDAD

Chacra Bellocq

(33°53'S; 60°35'O)

Siembra: **Convencional**Siembra: **22/10/07**Fuente: **JULIO GONZALES**

jgonzalez@pergamino.inta.gov.ar

CULTIVAR	EMPRESA	DIAS A FLORACION	DIAS A FIN DE FLORACION	DIAS A MADUREZ	ALTURA (CM)	PESO 1000 GRANOS	RTO (kg/ha)	ACEITE (%)	RTO AJUSTADO (kg/ha)	RTO AJUSTADO RELATIVO
ACA 861	ACA	70	85	120	183	70	4763	46,1	5156	0,91
ACA 863	ACA	67	77	116	170	67	5181	47,0	5697	1,01
ACA 872	ACA	69	85	121	180	66	4989	45,7	5355	0,95
ACA 884	ACA	72	85	124	192	72	6110	44,3	6389	1,13
AGROBEL 963	SEMINIUM	71	84	119	173	58	3891	47,9	4348	0,77
AGROBEL 967	SEMINIUM	69	85	122	193	54	4507	48,5	5095	0,90
AGROBEL 975	SEMINIUM	71	85	121	180	59	4517	52,4	5453	0,96
ALBISOL 2	RIESTRA	72	85	121	201	62	5000	48,0	5604	0,99
ALBISOL 21 DMR	RIESTRA	72	87	121	192	66	5172	45,5	5530	0,98
BUCK 250	BUCK	70	85	120	188	64	5537	49,1	6324	1,12
AGROBEL 962	SEMINIUM	67	77	119	145	72	4872	46,7	5330	0,94
BUCK DMR 455	BUCK	70	85	121	210	65	4951	45,9	5337	0,94
CAUQUÉN	EL CENCERRO	68	78	117	175	58	3402	49,1	3888	0,69
CF 27	ADVANTA	70	85	122	200	79	5891	48,3	6628	1,17
CF 31	ADVANTA	70	80	118	189	68	5327	52,3	6419	1,14
DK 3820	MONSANTO	72	85	122	178	67	6072	49,5	6979	1,23
DK 3940	MONSANTO	77	92	125	192	56	4831	47,0	5318	0,94
DK 4045	MONSANTO	76	90	124	188	75	5052	45,0	5351	0,95
DK 4200	MONSANTO	78	91	124	203	66	5163	48,7	5853	1,04
MG 2	DOW AGROSCIENCES	76	90	124	217	64	5482	49,9	6346	1,12
MG 63	DOW AGROSCIENCES	76	90	123	243	62	5235	47,5	5815	1,03
OLISUN 2	ADVANTA	72	85	121	192	60	4897	47,1	5401	0,96
PAIHUÉN	EL CENCERRO	70	86	121	190	75	5017	44,6	5276	0,93
PAMPERO DM	EL CENCERRO	75	90	122	203	63	4300	48,3	4843	0,86
PARAÍSO 21	NIDERA	70	85	121	195	69	5193	46,7	5682	1,01
PARAÍSO 22	NIDERA	72	85	121	194	60	4295	48,4	4847	0,86
PARAÍSO 55	NIDERA	68	77	119	162	55	4475	53,0	5455	0,97
PARAÍSO 65	NIDERA	70	85	121	190	58	4977	51,2	5896	1,04
RELMO 210	RELMO	68	80	123	177	59	4927	51,1	5827	1,03
RELMO 315	RELMO	68	80	123	177	58	4965	47,6	5522	0,98
SOLFLOR	BUCK	71	85	120	180	78	5519	47,8	6153	1,09
SPS 3109	SPS	75	89	123	183	60	5028	47,6	5589	0,99
SPS 3150	SPS	73	85	120	185	64	4223	49,4	4850	0,86
SPS 3190	SPS	78	90	124	202	51	5076	51,2	6015	1,06
TC 4050	ATAR SEMILLAS	71	85	120	202	64	6071	47,4	6722	1,19
TC 4060	ATAR SEMILLAS	73	87	122	198	60	5312	48,0	5951	1,05
VDH 487	ADVANTA	70	87	121	200	78	5657	52,9	6885	1,22
	PROMEDIO	71	85	121	187	65	5016	48,2	5652	1,00
	CV(%)	-	-	-	-	4,3	9,4	3,2	-	-
	DMS(0,05)	-	-	-	-	4,6	771,9	2,5	-	-
	MAXIMO	78	92	125	243	79,2	6110	53,0	6979	1,23
	MINIMO	67	77	116	145	50,8	3402	44,3	3888	0,69

LOCALIDAD

Pergamino

(33°53'S; 60°35'O)

Siembra: **Convencional**Siembra: **12/11/07**Fuente: **JULIO GONZALES, PEDRO LUDUEÑA**

jgonzalez@pergamino.inta.gov.ar, pluduena@pergamino.inta.gov.ar

CULTIVAR	EMPRESA	DIAS A FLORACION	DIAS A MADUREZ	ALTURA (CM)	RTO (kg/ha)	ACEITE (%)	RTO AJUSTADO (kg/ha)	RTO AJUSTADO RELATIVO
ACA 861	ACA	67	109	135	3046	49,0	3474	1,08
ACA 863	ACA	68	109	135	3315	51,4	3936	1,22
ACA 872	ACA	67	109	130	2898	49,1	3311	1,03
Agrobel 962	SEMINIUM	68	110	125	2926	51,1	3456	1,07
Agrobel 963	SEMINIUM	70	110	125	2795	49,2	3198	0,99
Agrobel 967	SEMINIUM	67	106	125	2328	51,1	2750	0,85
Agrobel 975	SEMINIUM	73	116	145	2635	49,8	3045	0,94
Albisol 2	RIESTRA	71	113	150	2775	47,8	3099	0,96
Albisol 21D	RIESTRA	69	109	140	2681	47,8	2991	0,93
BUCK 250	BUCK	67	111	150	3135	52,6	3802	1,18
BUCK DMR 455	BUCK	70	109	135	2421	46,8	2653	0,82
Cauquen	EL CENCERRO	70	112	155	2654	49,7	3062	0,95
CF 27	ADVANTA	68	110	155	3243	48,4	3659	1,14
CF 31	ADVANTA	69	112	150	3073	51,4	3649	1,13
DK 3820	MONSANTO	69	107	140	2644	51,0	3118	0,97
DK 3940	MONSANTO	71	112	135	3019	50,2	3515	1,09
DK 4045	MONSANTO	73	116	150	3328	45,1	3534	1,10
DK 4200	MONSANTO	72	115	155	2863	49,9	3318	1,03
MG 2	DOW AGROSCIENCES	72	111	160	2915	47,2	3220	1,00
MG 63	DOW AGROSCIENCES	72	112	170	2682	46,0	2898	0,90
OLISUN 2	ADVANTA	70	109	140	2717	48,2	3051	0,95
Pampero DM	EL CENCERRO	69	111	135	2975	46,3	3232	1,00
Paraíso 21	NIDERA	70	109	140	2823	48,9	3214	1,00
Paraíso 22	NIDERA	69	111	145	2731	47,6	3038	0,94
Paraíso 55	NIDERA	67	108	135	2583	54,1	3208	1,00
Paraíso 65	NIDERA	69	110	140	2878	53,9	3565	1,11
SOLFLOR	BUCK	69	110	150	3285	50,3	3827	1,19
SPS 3109 RM	SPS	72	113	130	2816	49,4	3230	1,00
SPS 3150	SPS	75	119	150	2975	51,6	3547	1,10
SPS 3190 RM	SPS	75	118	145	2230	50,8	2622	0,81
TC 4050	ATAR SEMILLAS	74	111	130	2529	45,8	2723	0,84
TC 4060	ATAR SEMILLAS	74	113	150	2473	46,7	2707	0,84
VDH 487	ADVANTA	66	101	140	2518	45,9	2716	0,84
	PROMEDIO	70	111	141	2835	49,11	3223	1,00
	CV(%)	-	-	-	9,48	2,08	-	-
	DMS(0,05)	-	-	-	439,79	2,88	-	-
	MAXIMO	75	119	170	3328	54,1	3936	1,22
	MINIMO	66	101	125	2230	45,1	2622	0,81

LOCALIDAD

Gualeduay

(33°09'S; 59°20'O)

Siembra: **Directa**Siembra: **1/10/07**Fuente: **HUGO PELTZER**(EEA INTA PARANÁ) hpeltzer@parana.inta.gov.ar

CULTIVAR	EMPRESA	DIAS A FLORACION	ALTURA (cm)	RTO (kg/ha)	ACEITE (%)	RTO AJUSTADO (kg/ha)	RTO AJUSTADO RELATIVO
ACA 861	ACA	66	170	2201	47,7	2451	0,84
ACA 863	ACA	66	170	2214	50,8	2605	0,89
ACA 886	ACA	72	185	2692	43,0	2745	0,94
AD 686Y	ADSUR	73	190	3254	48,6	3681	1,26
AGROBEL 963	SEMINIUM	68	160	2522	51,9	3022	1,03
AGROBEL 975	SEMINIUM	73	170	2858	51,0	3372	1,15
AGUARA 4	ADVANTA	72	190	2484	49,9	2875	0,98
ALBISOL 2	RIESTRA	71	190	2287	48,4	2582	0,88
ALBISOL 20 CL	RIESTRA	71	160	1869	49,0	2131	0,73
ALBISOL 21 DMR	RIESTRA	71	170	2063	48,3	2322	0,79
ALBISOL AO	RIESTRA	71	170	2418	50,0	2803	0,96
BAQUEANO	KWS	73	190	2541	48,5	2870	0,98
CAUQUEN	EL CENCERRO	73	165	2267	51,2	2685	0,92
CF 27	ADVANTA	72	170	2674	50,2	3111	1,06
CF 31	ADVANTA	69	210	2218	50,4	2592	0,89
DK 3820	MONSANTO	69	105	2536	52,5	3067	1,05
DK 3940	MONSANTO	72	160	2322	49,4	2666	0,91
DK 4045	MONSANTO	73	195	3390	45,1	3601	1,23
DK 4200	MONSANTO	73	180	3022	50,3	3524	1,21
DM 233	DON MARIO	71	165	2708	50,8	3183	1,09
DM 280	DON MARIO	71	170	2736	48,1	3071	1,05
ELA 01	LABOULET	66	190	1865	46,3	2026	0,69
ELA 02	LABOULET	69	170	2097	52,0	2516	0,86
G 305	PALAVERSICH	73	190	2769	45,4	2956	1,01
GH 1100	DON MARIO	73	190	2761	46,1	2989	1,02
GIRLAO 09	LABOULET	68	180	1955	51,7	2333	0,80
GIRLAO 10	LABOULET	66	185	2071	51,5	2464	0,84
GIRLAO 11	LABOULET	68	185	2211	47,0	2433	0,83
GP 362	PALAVERSICH	71	165	2437	51,0	2875	0,98
HELIO 250	HELIANTHUS	69	160	2141	55,1	2702	0,92
HELIO 251	HELIANTHUS	70	170	2652	44,5	2786	0,95
HELIO 360	HELIANTHUS	69	180	2418	49,0	2756	0,94
MACON RM	SYNGENTA	66	180	2027	49,9	2349	0,80
MG 2	DOW AGROSCIENCES	73	210	3314	51,0	3912	1,34
MG 52	DOW AGROSCIENCES	73	190	2462	51,2	2917	1,00
MG 63	DOW AGROSCIENCES	73	190	3059	49,0	3487	1,19
NK 50	SYNGENTA	71	180	2843	49,7	3279	1,12
NK 66	SYNGENTA	71	230	2614	49,9	3026	1,04
NK 70	SYNGENTA	71	190	2828	51,2	3348	1,15
P 288	PALAVERSICH	72	185	3063	47,3	3389	1,16
PAMPERO DM	EL CENCERRO	72	190	2802	48,6	3174	1,09
PAN 7031	PANNAR	69	190	2550	49,7	2944	1,01
PAN 7039	PANNAR	68	180	2825	48,2	3173	1,09
PARAISO 22	NIDERA	71	170	2824	51,3	3348	1,15
PARAISO 55	NIDERA	68	170	2785	53,4	3417	1,17
PARAISO 65	NIDERA	68	175	2455	53,7	3030	1,04
RELMO 210	RELMO	66	175	2093	54,7	2624	0,90
RELMO 315	RELMO	71	170	2280	50,2	2655	0,91
SPS 3109	SPS	72	165	2654	49,6	3057	1,05
SPS 3190	SPS	73	185	2693	51,9	3225	1,10
SPS 3200 AO	SPS	71	170	2517	49,6	2901	0,99
TC 4050	ATAR SEMILLAS	73	180	2288	48,7	2595	0,89
TC 4055	ATAR SEMILLAS	71	170	2346	48,6	2654	0,91
TROPEL	KWS	73	185	2645	48,9	3011	1,03
VDH 487	ADVANTA	71	190	2784	53,7	3437	1,18
PROMEDIO		71	179	2535	50	2923	1,00
CV%		-	-	16,4	1,83	-	-
DMS (0,05)		-	-	597	1,04	-	-
MAXIMO		73	230	3390	55,1	3912	1,34
MINIMO		66	105	1865	43,0	2026	0,69

LOCALIDAD

Hasenkamp

(31°30'S; 59°50'O)

Siembra: **Directa**Siembra: **18/10/07**Fuente: **HUGO PELTZER**(EEA INTA PARANÁ) hpeltzer@parana.inta.gov.ar

CULTIVAR	EMPRESA	DIAS A FLORACION	ALTURA (cm)	RTO (kg/ha)	ACEITE (%)	RTO AJUSTADO (kg/ha)	RTO AJUSTADO RELATIVO
ACA 861	ACA	68	205	3340	49,5	3843	1,02
ACA 863	ACA	60	200	3107	52,0	3729	0,99
ACA 886	ACA	71	215	3907	41,5	3864	1,03
AD 686Y	ADSUR	71	230	3761	50,7	4412	1,17
AGROBEL 963	SEMINIUM	71	190	3199	53,4	3926	1,04
AGROBEL 975	SEMINIUM	71	220	3281	50,8	3858	1,02
AGUARA 4	ADVANTA	68	220	3221	54,2	4007	1,06
ALBISOL 2	RIESTRA	71	235	3014	49,9	3487	0,93
ALBISOL 20 CL	RIESTRA	74	220	2115	48,4	2386	0,63
ALBISOL 21 DMR	RIESTRA	69	200	3051	51,0	3597	0,96
ALBISOL AO	RIESTRA	70	205	3913	54,1	4861	1,29
BAQUEANO	KWS	75	230	2295	48,9	2611	0,69
CAUQUEN	EL CENCERRO	71	215	3183	53,5	3914	1,04
CF 27	ADVANTA	68	215	3270	53,4	4017	1,07
CF 31	ADVANTA	70	235	3254	52,4	3934	1,04
DK 3820	MONSANTO	70	205	3090	54,4	3857	1,02
DK 3940	MONSANTO	71	200	2946	50,5	3447	0,92
DK 4045	MONSANTO	71	205	4422	47,0	4860	1,29
DK 4200	MONSANTO	72	220	3317	47,9	3709	0,99
DM 233	DON MARIO	71	200	2931	52,3	3537	0,94
DM 280	DON MARIO	71	185	3283	49,0	3745	0,99
ELA 01	LABOULET	68	210	3021	47,1	3332	0,88
ELA 02	LABOULET	70	175	2585	53,2	3166	0,84
G 305	PALAVERSICH	74	220	3251	42,3	3270	0,87
GH 1100	DON MARIO	71	230	3364	44,9	3560	0,95
GIRLAO 09	LABOULET	70	220	2723	50,8	3204	0,85
GIRLAO 10	LABOULET	68	193	3278	50,6	3842	1,02
GIRLAO 11	LABOULET	69	215	2644	47,5	2937	0,78
GP 362	PALAVERSICH	69	195	3432	52,2	4132	1,10
HELIO 250	HELIANTHUS	68	190	3310	56,5	4269	1,13
HELIO 251	HELIANTHUS	71	210	3352	47,0	3689	0,98
HELIO 360	HELIANTHUS	70	220	3047	51,8	3645	0,97
MACON RM	SYNGENTA	68	200	3255	53,2	3985	1,06
MG 2	DOW AGROSCIENCES	74	220	3767	51,0	4446	1,18
MG 52	DOW AGROSCIENCES	73	250	3099	49,9	3587	0,95
MG 63	DOW AGROSCIENCES	74	240	3241	51,0	3826	1,02
NK 50	SYNGENTA	70	215	2852	51,8	3410	0,91
NK 66	SYNGENTA	71	225	2983	49,2	3413	0,91
NK 70	SYNGENTA	75	220	2863	53,4	3513	0,93
P 288	PALAVERSICH	70	235	3738	47,5	4148	1,10
PAMPERO DM	EL CENCERRO	71	230	3171	51,3	3758	1,00
PAN 7031	PANNAR	71	230	3591	50,7	4216	1,12
PAN 7039	PANNAR	68	195	3413	49,1	3895	1,03
PARAISO 22	NIDERA	68	220	3277	50,9	3863	1,03
PARAISO 55	NIDERA	69	170	3119	54,3	3888	1,03
PARAISO 65	NIDERA	70	215	3349	55,9	4282	1,14
RELMO 210	RELMO	68	180	2850	57,0	3702	0,98
RELMO 315	RELMO	68	205	3231	52,1	3884	1,03
SPS 3109	SPS	70	195	3030	52,8	3685	0,98
SPS 3190	SPS	72	210	3330	54,2	4144	1,10
SPS 3200 AO	SPS	70	197	3117	54,3	3883	1,03
TC 4050	ATAR SEMILLAS	71	240	2929	48,4	3306	0,88
TC 4055	ATAR SEMILLAS	70	195	3134	49,1	3580	0,95
TROPEL	KWS	70	235	2655	48,8	3015	0,80
VDH 487	ADVANTA	68	215	3156	55,3	3998	1,06
PROMEDIO		70	212	3199	50,9	3765	1,00
CV%		-	-	15,7	1,86	-	-
DMS (0,05)		-	-	712	1,08	-	-
MAXIMO		75	250	4422	57,0	4861	1,29
MINIMO		60	170	2115	41,5	2386	0,63

LOCALIDAD

Paraná

(31° 50,0'S, 60° 31' 0)

Siembra: **Directa**Siembra: **29/9/07**Fuente: **HUGO PELTZER**(EEA INTA PARANÁ) hpeltzer@parana.inta.gov.ar

CULTIVAR	EMPRESA	DIAS A FLORACION	ALTURA (cm)	RTO (kg/ha)	ACEITE (%)	RTO AJUSTADO (kg/ha)	RTO AJUSTADO RELATIVO
ACA 861	ACA	78	137	3157	50,1	3671	0,88
ACA 863	ACA	83	150	3193	51,5	3800	0,91
ACA 886	ACA	86	200	4335	42,0	4336	1,04
AD 686Y	ADSUR	85	196	3990	49,9	4622	1,11
AGROBEL 963	SEMINIUM	86	190	3561	51,8	4258	1,02
AGROBEL 975	SEMINIUM	90	186	3406	48,6	3855	0,93
AGUARA 4	ADVANTA	86	190	3707	50,2	4316	1,04
ALBISOL 2	RIESTRA	88	205	3491	47,8	3893	0,94
ALBISOL 20 CL	RIESTRA	90	200	2648	46,8	2901	0,70
ALBISOL 21 DMR	RIESTRA	84	200	3178	47,8	3546	0,85
ALBISOL AO	RIESTRA	86	173	3872	51,9	4641	1,11
BAQUEANO	KWS	90	200	3410	51,0	4021	0,97
CAUQUEN	EL CENCERRO	90	175	3873	51,3	4592	1,10
CF 27	ADVANTA	80	178	4124	51,2	4885	1,17
CF 31	ADVANTA	84	205	3481	52,9	4236	1,02
DK 3820	MONSANTO	87	185	3470	54,6	4341	1,04
DK 3940	MONSANTO	92	180	3244	48,8	3682	0,88
DK 4045	MONSANTO	83	185	3348	47,6	3721	0,89
DK 4200	MONSANTO	87	205	3789	49,4	4348	1,04
DM 233	DON MARIO	86	180	2934	51,2	3474	0,83
DM 280	DON MARIO	88	175	3292	51,1	3892	0,94
ELA 01	LABOULET	73	170	2672	43,6	2757	0,66
ELA 02	LABOULET	80	160	3106	53,4	3814	0,92
G 305	PALAVERSICH	89	180	3528	45,5	3778	0,91
GH 1100	DON MARIO	90	220	3764	46,8	4124	0,99
GIRLAO 09	LABOULET	82	165	3881	49,5	4462	1,07
GIRLAO 10	LABOULET	74	160	3821	48,8	4340	1,04
GIRLAO 11	LABOULET	77	175	2917	44,4	3058	0,73
GP 362	PALAVERSICH	83	180	3917	49,6	4513	1,08
HELIO 250	HELIANTHUS	77	154	3669	56,6	4738	1,14
HELIO 251	HELIANTHUS	80	185	3609	48,3	4064	0,98
HELIO 360	HELIANTHUS	80	155	3544	52,7	4302	1,03
MACON RM	SYNGENTA	79	175	3647	52,3	4402	1,06
MG 2	DOW AGROSCIENCES	92	200	4175	52,2	5023	1,21
MG 52	DOW AGROSCIENCES	90	220	3861	50,9	4551	1,09
MG 63	DOW AGROSCIENCES	87	210	3996	51,8	4778	1,15
NK 50	SYNGENTA	88	193	3814	50,9	4494	1,08
NK 66	SYNGENTA	86	185	3525	50,8	4148	1,00
NK 70	SYNGENTA	92	230	3785	55,4	4802	1,15
P 288	PALAVERSICH	84	205	3422	48,6	3876	0,93
PAMPERO DM	EL CENCERRO	89	215	3580	47,8	3993	0,96
PAN 7031	PANNAR	88	200	3936	49,5	4524	1,09
PAN 7039	PANNAR	82	160	3531	48,7	4001	0,96
PARAISO 22	NIDERA	88	195	3835	51,1	4535	1,09
PARAISO 55	NIDERA	79	148	3805	56,2	4885	1,17
PARAISO 65	NIDERA	83	185	3673	55,5	4662	1,12
RELMO 210	RELMO	76	155	3278	57,4	4285	1,03
RELMO 315	RELMO	80	155	3573	50,9	4206	1,01
SPS 3109	SPS	85	170	2992	49,3	3427	0,82
SPS 3190	SPS	90	187	3801	51,1	4492	1,08
SPS 3200 AO	SPS	85	170	3929	52,2	4727	1,14
TC 4050	ATAR SEMILLAS	89	200	3456	47,2	3819	0,92
TC 4055	ATAR SEMILLAS	82	210	3003	47,8	3351	0,81
TROPEL	KWS	86	215	3561	51,2	4218	1,01
VDH 487	ADVANTA	86	190	3868	55,9	4940	1,19
PROMEDIO		85	186	3560	50,4	4163	1,00
CV%		-	-	12,7	2,31	-	-
DMS (0,05)		-	-	641	1,33	-	-
MAXIMO		92	230	4335	57,4	5023	1,21
MINIMO		73	137	2648	42,0	2757	0,66

LOCALIDAD

Bulnes

(31°30'S; 59°50'O)

Siembra: **24/10/07**Fuente: **DANIEL ALVAREZ**(EEA MANFREDI) dalvarez@manfredi.inta.gov.ar

CULTIVAR	EMPRESA	DIAS EMERGENCIA A FLORACION	ALTURA (cm)	DENSIDAD (plantas/ha)	RTO (kg/ha)	ACEITE (%)	RTO AJUSTADO (kg/ha)	RTO AJUSTADO RELATIVO
ACA 861	ACA	64	160	46539	3212	46,40	3495	0,80
ACA 863	ACA	65	180	44714	3106	50,34	3624	0,83
ACA 872	ACA	62	165	54323	3109	49,89	3599	0,83
ACA 886DM	ACA	68	185	46462	4172	42,93	4250	0,97
AD 68GY	ADSUR	67	195	47197	3943	46,62	4308	0,99
AGROBEL 960	SEMINIUM	62	155	51037	3736	51,90	4476	1,03
AGROBEL 962	SEMINIUM	64	165	45874	3418	51,15	4043	0,93
AGROBEL 963	SEMINIUM	64	160	50380	2955	51,59	3521	0,81
AGROBEL 972	SEMINIUM	67	170	54882	3540	47,40	3922	0,90
AGROBEL 975	SEMINIUM	68	200	47991	4614	48,94	5255	1,20
AGUARA 4	ADVANTA	67	180	51222	4318	51,21	5113	1,17
ALBISOL 2	RIESTRA	65	190	54610	3578	46,93	3931	0,90
ALBISOL 21	RIESTRA	67	175	45656	3268	47,78	3646	0,84
ALBISOL 30	RIESTRA	70	200	47717	4424	42,69	4485	1,03
AUSIGOLD 4	AGROEMPRESA COLON	70	195	45022	3481	49,80	4024	0,92
AUSIGOLD 61	AGROEMPRESA COLON	64	165	51741	3807	50,52	4456	1,02
BAQUEANO	KWS	70	190	49749	3593	49,58	4138	0,95
B 455DMR	BUCK	69	170	50789	3742	48,88	4257	0,98
CF 27	ADVANTA	67	170	49861	4165	50,59	4881	1,12
CF 31	ADVANTA	67	190	50246	4372	49,84	5057	1,16
DF 816	LOS ALGARROBOS	69	200	43765	3427	47,12	3778	0,87
DF819	LOS ALGARROBOS	68	175	47702	3675	49,13	4199	0,96
DK 3820	MONSANTO	67	165	40260	2994	53,20	3665	0,84
DK 3940	MONSANTO	70	170	54458	3141	50,85	3698	0,85
DK 4045	MONSANTO	67	175	48060	4385	43,72	4536	1,04
DK 4200	MONSANTO	70	180	48634	4116	49,05	4697	1,08
DM 233	DON MARIO	69	175	49704	3702	49,69	4271	0,98
DM 280	DON MARIO	67	155	53554	3525	47,24	3895	0,89
GAC 100	AGROEMPRESA COLON	65	180	51228	3686	48,18	4141	0,95
GH 1100	GUASH	70	215	51513	4649	46,31	5050	1,16
KOYA	DON ATILIO	67	180	51386	3836	49,61	4419	1,01
KS 770	KWS	67	170	50078	3417	47,44	3789	0,87
MG 2	DOW AGROSCIENCIES	70	185	51848	4495	50,78	5284	1,21
MG 52	DOW AGROSCIENCIES	70	200	50692	3775	50,56	4421	1,01
MG 63	DOW AGROSCIENCIES	70	195	44684	4475	48,70	5075	1,16
NK 50	SYNGENTA	65	180	49987	3592	50,24	4184	0,96
NK 66	SYNGENTA	67	180	57586	3339	51,24	3957	0,91
NK 70	SYNGENTA	69	190	51457	3406	52,47	4119	0,94
P 305	PALAVERSICH	69	180	49928	3876	44,87	4099	0,94
PAIHUEN	EL CENCERRO	63	170	45404	4092	44,25	4276	0,98
PAMPERO DM	EL CENCERRO	67	180	46887	3626	47,84	4050	0,93
PAN 7031	PANNAR	67	180	52383	4605	49,07	5256	1,21
PAN 7034	PANNAR	67	180	52889	4292	49,63	4947	1,13
PARAISO 21	NIDERA	67	165	55767	4451	50,90	5243	1,20
PARAISO 22	NIDERA	67	185	56631	4035	49,99	4679	1,07
PARAISO 55	NIDERA	63	170	50194	4180	55,37	5297	1,21
PARAISO 65	NIDERA	64	175	50114	3744	51,78	4476	1,03
PROTON ER301	PRODUSEM	72	165	45334	3673	42,46	3707	0,85
RELMO 210	RELMO	62	160	48559	3564	52,96	4345	1,00
RELMO 315	RELMO	63	165	51218	4613	49,88	5340	1,22
RUSO 33	PALAVERSICH	69	185	49693	3948	48,23	4440	1,02
SIERRA	SEEDS 2000	66	175	49598	3431	48,76	3895	0,89
SPS 3109	SPS	68	170	52690	4134	48,41	4664	1,07
SPS 3150	SPS	68	185	54545	4229	49,13	4833	1,11
SPS 3190	SPS	68	175	51689	3843	50,23	4476	1,03
TC 4050	ATAR SEMILLAS	68	195	51140	3855	48,08	4324	0,99
TC 4055	ATAR SEMILLAS	66	180	48695	3264	48,26	3673	0,84
TROPEL	KWS	68	165	48703	4036	48,31	4545	1,04
VDH 487	ADVANTA	67	175	55763	4140	53,49	5092	1,17
	PROMEDIO	67	178	50007	3827	49,02	4361	1,00
	CV(%)	-	-	8,4	11,8	1,67	11,7	-
	DMS(0,05)	-	-	-	510	0,94	574	-
	MAXIMO	72	215	57586	4649	55,37	5340	1,22
	MINIMO	62	155	40260	2955	42,46	3495	0,80

LOCALIDAD

Huinca Renancó

Siembra: 17/10/07

Fuente: DANIEL ALVAREZ

(EEA MANFREDI) dalvarez@manfredi.inta.gov.ar

CULTIVAR	EMPRESA	DIAS EMERGENCIA A FLORACION	ALTURA (cm)	DENSIDAD (plantas/ha)	RTO (kg/ha)	ACEITE (%)	RTO AJUSTADO (kg/ha)	RTO AJUSTADO RELATIVO
ACA 861	ACA	66	154	45308	3340	47,00	3674	1,03
ACA 863	ACA	65	155	53379	2871	51,05	3391	0,95
ACA 872	ACA	66	154	39265	3193	47,75	3560	1,00
ACA 886DM	ACA	73	174	42967	3536	44,27	3696	1,04
AD 68GY	ADSUR	73	191	45501	2949	47,13	3252	0,91
AGROBEL 960	SEMINIUM	64	155	41625	2382	53,92	2949	0,83
AGROBEL 962	SEMINIUM	64	160	40876	2337	50,29	2725	0,77
AGROBEL 963	SEMINIUM	65	150	43237	3723	52,61	4513	1,27
AGROBEL 972	SEMINIUM	67	170	38652	2995	50,56	3508	0,99
AGROBEL 975	SEMINIUM	71	166	38100	2631	49,99	3051	0,86
AGUARA 4	ADVANTA	69	170	47625	2783	50,84	3275	0,92
ALBISOL 2	RIESTRA	71	182	33246	2823	48,62	3197	0,90
ALBISOL 21	RIESTRA	69	172	34869	2879	46,88	3160	0,89
ALBISOL 30	RIESTRA	73	177	39926	3207	44,28	3353	0,94
AUSIGOLD 4	AGROEMPRESA COLON	73	185	47132	3528	50,33	4116	1,16
AUSIGOLD 61	AGROEMPRESA COLON	66	154	38001	2594	48,03	2907	0,82
BAQUEANO	KWS	72	168	51038	2806	50,06	3259	0,92
B 455DMR	BUCK	71	159	46932	3097	49,50	3562	1,00
CF 27	ADVANTA	66	175	44118	3250	49,97	3768	1,06
CF 31	ADVANTA	70	175	49594	3422	52,06	4111	1,16
DF 816	LOS ALGARROBOS	71	169	43717	2987	50,02	3466	0,97
DF819	LOS ALGARROBOS	69	165	46796	3385	49,49	3892	1,09
DK 3820	MONSANTO	71	160	45472	3492	54,51	4366	1,23
DK 3940	MONSANTO	70	150	53205	2584	50,89	3044	0,86
DK 4045	MONSANTO	70	165	48185	3433	48,21	3859	1,08
DK 4200	MONSANTO	69	171	46714	3491	50,88	4111	1,16
DM 233	DON MARIO	70	160	40391	2682	49,93	3108	0,87
DM 280	DON MARIO	66	140	48179	2669	50,20	3107	0,87
GAC 100	AGROEMPRESA COLON	65	160	43199	2719	48,01	3046	0,86
GH 1100	GUASH	74	180	43797	3078	50,03	3572	1,00
KOYA	DON ATILIO	66	160	33767	3147	50,53	3683	1,04
KS 770	KWS	63	167	45852	3382	47,86	3779	1,06
MG 2	DOW AGROSCIENCIES	73	179	47387	3625	52,21	4365	1,23
MG 52	DOW AGROSCIENCIES	72	168	44782	3312	51,17	3919	1,10
MG 63	DOW AGROSCIENCIES	74	180	42429	3222	51,15	3811	1,07
NK 50	SYNGENTA	69	173	45624	3380	50,79	3974	1,12
NK 66	SYNGENTA	69	165	46388	3157	49,67	3642	1,02
NK 70	SYNGENTA	70	161	37128	3551	53,60	4374	1,23
P 305	PALAVERSICH	72	165	46670	3128	45,52	3348	0,94
PAIHUEN	EL CENCERRO	66	160	44139	3913	43,72	4048	1,14
PAMPERO DM	EL CENCERRO	69	165	44385	3399	49,10	3881	1,09
PAN 7031	PANNAR	69	169	38938	3045	50,84	3583	1,01
PAN 7034	PANNAR	66	175	46837	4175	50,34	4872	1,37
PARAISO 21	NIDERA	67	162	43028	3208	51,34	3808	1,07
PARAISO 22	NIDERA	66	165	41706	2775	49,85	3211	0,90
PARAISO 55	NIDERA	65	165	39143	2645	54,23	3292	0,93
PARAISO 65	NIDERA	64	170	44244	2760	53,56	3399	0,96
PROTON ER301	PRODUSEM	74	155	32486	3198	44,06	3330	0,94
RELMO 210	RELMO	64	160	39166	2844	54,18	3536	0,99
RELMO 315	RELMO	69	165	46175	2564	47,55	2849	0,80
RUSO 33	PALAVERSICH	69	170	43323	3286	49,93	3806	1,07
SIERRA	SEEDS 2000	70	161	40983	2825	51,44	3358	0,94
SPS 3109	SPS	69	156	44096	2792	51,60	3328	0,94
SPS 3150	SPS	69	169	43851	2666	49,28	3055	0,86
SPS 3190	SPS	73	171	41125	3006	51,06	3550	1,00
TC 4050	ATAR SEMILLAS	69	175	44789	2819	49,46	3239	0,91
TC 4055	ATAR SEMILLAS	72	181	45196	2682	47,63	2984	0,84
TROPEL	KWS	69	174	43156	2897	50,23	3374	0,95
VDH 487	ADVANTA	68	170	46645	3182	53,16	3893	1,09
	PROMEDIO	69	167	43466	3075	49,87	3557	1,00
	CV(%)	0,7	0,9	10,5	14,9	2,20	14,6	-
	DMS(0,05)	1	2	-	521	1,25	-	-
	MAXIMO	74	191	53379	4175	54,51	4872	1,37
	MINIMO	63	140	32486	2337	43,72	2725	0,77

Caracterización de los cultivares a nivel regional

Este informe incluye dos tipos análisis a nivel regional: 1- Planilla regional de rendimientos y aceite para todos los cultivares y ambientes. Esta información se presenta por campaña y se identifican con distinto color de celda a los cultivares con promedios altos, medios y bajos con respecto al valor promedio de cada ensayo; 2- El segundo análisis, se lo denomina de estabilidad (desarrollado por Shukla, 1972 y adaptado por Masiero y Castellano, 1991), y utiliza a los datos de los cultivares comunes a todos ensayos de cada zona en las dos últimas campañas de producción. Este análisis da indicios sobre el comportamiento del híbrido en las distintas situaciones en las que se desarrollaron los ensayos y será presentado más adelante.

1) PLANILLAS REGIONALES CONTENIDO DE ACEITE Y RENDIMIENTO

RED NACIONAL DE CULTIVARES DE GIRASOL DEL INTA. 2006-2007

Cultivares Tradicionales

ZONA

Buenos Aires Norte

RENDIMIENTO DE GRANOS (KG/HA)

CULTIVAR	EMPRESA	VILLEGAS	CHACRA BELLOCO	PEHUAJO	PERGAMINO
ACA 861	ACA	2742	4355	3364	1988
ACA 872	ACA	2880	4582	3346	2289
ACA 884	ACA	3095	4746	2872	2870
AGROBEL 962	SEMINIUM	2800	3779	3190	2486
AGROBEL 963	SEMINIUM	3358	3792	3220	2526
AGROBEL 967	SEMINIUM	3526	4080	3355	2547
AGROBEL 975	SEMINIUM	2986	4597	3173	2723
BUCK 250	BUCK	2986	4843	2505	2546
CF 27	ADVANTA	3167	4655	2252	3187
CF 31	ADVANTA	3516	5105	3075	3046
CIRO	SURSEM	3287		2764	2645
DK 3820	MONSANTO	3593	4254	3543	2787
DK 3940	MONSANTO	3347	3572	3673	2548
DK 4200	MONSANTO	3483	5203	3212	2622
MIRAFLOR	BUCK	2857	4396	2831	2469
PARAISO 21	NIDERA	3540	4172	1988	3175
PARAISO 22	NIDERA	3368	4418	2574	3244
PARAISO 24	NIDERA	3200	4188	3585	3235
PROTON ER 301	PRODUSEM	2934		2770	2504
SOLFLOR	BUCK	3109	4914	2839	2436
SPS 3105	SPS	3572	4824	2971	3104
SPS 3150 RDM	SPS	3337	5087	3834	2573
TC 4050	ATAR	3455	4802	2862	3205
TC4055	ATAR	2985	4718	2895	2541
TC4060	ATAR	3102	4720	2960	2118
VDH 487	ADVANTA	3251	4745	2976	2997
ZR 123	ZEUZ RESEARCH	2391	4311	2696	
ZR 130	ZEUZ RESEARCH	2834	4487	3076	
	PROMEDIO	3168	4513	3014	2708
	MAXIMO	3593	5203	3834	3244
	MINIMO	2391	3572	1988	1988

	Rendimiento superior al 5% del promedio del ensayo.
	Rendimiento que no difiere del 5% del promedio del ensayo.
	Rendimiento inferior al 5% del promedio del ensayo.

Se presentan los datos de los materiales participantes en tres o más ensayos.

ZONA

Buenos Aires Norte y La Pampa

RENDIMIENTO DE GRANOS (KG/HA)

CULTIVAR	EMPRESA	VILLEGAS	PEHUAJO	DAIREAUX	CH. BELLOCO	PERGAMINO	ANGUIL	PAVON
ACA 861	ACA	3276	3524	2675	4763	3046	4338	2150
ACA 863	ACA	3340	3447	2694	5181	3315		
ACA 872	ACA	3359	3617	2580	4989	2898	4039	2215
ACA 886 DM	ACA	4603	4430	2367			4291	1785
AGROBEL 962 DM	SEMINIUM	3753	3690	1996	4872	2926		
AGROBEL 963	SEMINIUM	3515	4081	1959	3891	2795	4135	1847
AGROBEL 967	SEMINIUM	3184	4260	2423	4507	2328	4016	1846
AGROBEL 975	SEMINIUM	3466	3690	2945	4517	2635	3556	2106
ALBISOL 2	RIESTRA	3047	3467	2143	5000	2775	3815	2153
ALBISOL 20 CL	RIESTRA	1961	3180	2274				1890
ALBISOL 21 DMR	RIESTRA	2292	3737	1800	5172	2681	3734	1502
ALBISOL AO	RIESTRA	2439	4301	2186			3919	1513
ALG 620 CL	ALIANZA	3004	4215	2243			4283	2757
ALG 650 CL MDO	ALIANZA	3200	4619	2109			5127	1608
ALG 666 AO	ALIANZA	3336	2950	2244			4172	2360
BAQUEANO	KWS	3223	4150	2140			3506	2626
BUCK 250	BUCK	3744	3995	2530	5537	3135	4050	2346
BUCK 455 DMR	BUCK	3383	2862	2451	4951	2421	4383	1950
CAUQUEN	EL CENCERRO			2442	3402	2654	3577	1819
CF 27	ADVANTA	4050	4854	2808	5891	3243	3724	2211
CF 31	ADVANTA	4919	3762	2874	5327	3073	3530	2216
DM 233	DON MARIO	3369	4081	2469			4649	1963
DM 280	DON MARIO	3565	3519	2304			4429	1840
GH 1100	DON MARIO	3400	3125	2570			4202	1388
KS770	KWS	2838	4119	2354			3954	1812
MG 2	DOW AGROSCIENCES	3866	3102	2021	5482	2915		
MG 63	DOW AGROSCIENCES	3661	1870	2661		2682	3817	1880
OLISUN 2	ADVANTA	3246	3353	2473	4897	2717		
PAMPERO	EL CENCERRO			2482	4300	2975	4377	1516
PAN 7031	PANNAR	4140	3002	2879			4557	2171
PARAISO 21	NIDERA	3080	3845	2998	5193	2823	4082	2231
PARAISO 22	NIDERA	3817	4226	2628	4295	2731	4067	1972
PARAISO 55	NIDERA	3721	3374	2010	4475	2583	3142	2413
PARAISO 65	NIDERA	3969	4606	2676	4977	2878	4316	2089
SOLFLO	BUCK	3557	3910	2436	5519	3285	3980	2163
SPS 3109	SPS	3911	4019	1680	5028	2816	3566	1618
SPS 3190	SPS	3106	3442	2573	5076	2230	3609	1605
TC 4050	ATAR SEMILLAS	2349	4244	2367	6071	2529	3900	2473
TC 4060	ATAR SEMILLAS	3935	5248	2685	5312	2473	3964	2435
VDH 487	ADVANTA	3356	3483	2506	5657	2518	4843	2009
	PROMEDIO	3431	3750	2387	5016	2835	4143	2034
	CV(%)	11,0	11,98	14,7	9,4	9,48	9,3	14,9
	DMS(0,05)	432,26	518,69	569	771,9	439,79	442,1	303,1
	MAXIMO	4919	5248	2997,7	6072	3328	5354	2757
	MINIMO	1961	1870	1680,4	3402	2230	3142	1388

	Rendimiento superior al 5% del promedio del ensayo.
	Rendimiento que no difiere del 5% del promedio del ensayo.
	Rendimiento inferior al 5% del promedio del ensayo.

Se presentan los datos de los materiales participantes en tres o más ensayos.

ZONA
Córdoba**RENDIMIENTO DE GRANOS (KG/HA)**

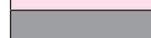
CULTIVAR	EMPRESA	HUINCA RENANCO	BULNES	MANFREDI 52 CM	MANFREDI 70 CM
ACA 861	ACA	1464	2541	3250	3052
ACA 872	ACA	1255	2433	2870	2926
ACA 876	ACA	2005	3071	2788	3188
ACA 884	ACA	1965	2803	3792	3792
ACA 885	ACA	2028	3014	2902	2978
ACA 886DM	ACA	2232	3550	3684	3723
AGROBEL 960	SEMINIUM	1326	2598	2999	3113
AGROBEL 962DM	SEMINIUM	1658	1926	2882	3065
AGROBEL 963	SEMINIUM	1770	2261	2653	3134
AGROBEL 972DM	SEMINIUM	1316	2750	2758	2856
AGROBEL 975	SEMINIUM	1991	2885	2577	3445
AGUARA 4	ADVANTA	2238	3538	3225	3626
ALBISOL 2	RIESTRA	1741	2633	3099	3348
ALBISOL 21	RIESTRA	1609	2297	3392	2785
ALBISOL 30	RIESTRA	2051	3378	3416	3695
AUSIGOLD 4	AGROEMPRESA COLON	2008	2918	2542	2743
AUSIGOLD 50	AGROEMPRESA COLON	1698	2554	3621	3199
AUSIGOLD 7	AGROEMPRESA COLON	2058	2758	2964	2888
BAQUEANO	KWS	1735	3086	2706	3542
BGH 521	BUCK	1930	2558	3303	3552
CAUQUEN	EL CENCERRO	1286	2856	2483	2810
CF 27	ADVANTA	1116	2673	3683	3189
CF 29	ADVANTA	1660	3402	3152	3338
CF 31	ADVANTA	1980	2918	3865	3490
CIRO	SURSEM	1979	3066	3099	3230
CONSUS G102	CONSUS	2074	3001	3257	3222
DK 3940	MONSANTO	2011	2154	2986	3594
DK 4050	MONSANTO	1845	2437	3110	3190
DK 4200	MONSANTO	1969	3049	3099	3186
FRANCE 400	ILLINOIS	1818	2447	3075	2971
GAC100	AGROEMPRESA COLON	1736	2702	2644	2989
GH 1100	DON MARIO	1914	3042	3400	3685
HELIO250	HELIANTHUS	1670	2509	3076	3487
HELIO253	HELIANTHUS	1930	2860	2556	3066
HELIO360	HELIANTHUS	1829	2497	3089	3302
MAPUCHE	DON ATILIO	2193	2358	3033	3260
MATACO	DON ATILIO	992	2442	3035	3260
MG100AO	DOW AGROSCIENCES	2160	3473	3825	3346
MG2	DOW AGROSCIENCES	2039	3213	3137	3829
MG63	DOW AGROSCIENCES	1811	3323	3081	3147
NK70	SYNGENTA	1326	2618	2666	2717
P362	PALAEVERSICH	1586	2524	2690	2699
P64A51	PIONEER	1527	2241	2666	2992
P65A02	PIONEER	2221	2959	2983	3514
P65A25	PIONEER	2524	3060	2420	2862
PAIHUEN	EL CENCERRO	1501	2906	3946	4019
PAMPERO DM	EL CENCERRO	1794	2702	2859	2844
PAN 7031	PANNAR	1850	2911	3801	3149
PAN 7034	PANNAR	2121	2626	3305	3487
PAN 7039	PANNAR	1723	2549	3318	3683
PARAISO 20	NIDERA	1656	2793	3458	3311
PARAISO 21	NIDERA	1586	2830	3084	3095
PARAISO 22	NIDERA	1886	3313	3027	3466
PARAISO 24	NIDERA	1547	2689	3036	3490
PROTON ER301	PRODUSEM	1958	2811	2549	2566
RUSO 33	PALAEVERSICH	1977	2806	2820	3041
SPS 3105	SPS	1831	2658	3039	3594
SPS 3142	SPS	1617	2631	2780	2891
SPS 3150	SPS	1671	3021	2801	3006
SRM 732	SURSEM	1714	2364	3130	3178
TC 4050	ATAR SEMILLAS	1788	3001	3247	3537
TC 4055	ATAR SEMILLAS	2028	3054	3214	3346
TC 4060	ATAR SEMILLAS	1480	3022	2206	3471
TRITON MAX	SURSEM	1558	2914	3291	3189
VDH 487	ADVANTA	1847	2727	2637	2876
ZR 123	ZEUS RESEARCH	2001	2970	3175	2494
ZR 130	ZEUS RESEARCH	2026	2884	3159	2476
	PROMEDIO	1798	2799	3066	3212
	MAXIMO	2524	3550	3946	4019
	MINIMO	992	1926	2206	2476

	Rendimiento superior al 5% del promedio del ensayo.
	Rendimiento que no difiere del 5% del promedio del ensayo.
	Rendimiento inferior al 5% del promedio del ensayo.

Se presentan los datos de los materiales participantes en tres o más ensayos.

ZONA
Córdoba**RENDIMIENTO DE GRANOS (KG/HA)**

CULTIVAR	EMPRESA	BULNES	HUINCA RENANCO	VICUÑA MACKENNA	MANFREDI 52	MANFREDI 70
ACA 861	ACA	3212	3340	3168	1751	1852
ACA 863	ACA	3106	2871	3936	1781	2783
ACA 872	ACA	3109	3193	3449	2249	2475
ACA 886DM	ACA	4172	3536	4154	2306	2598
AD 68GY	ADSUR	3943	2949	3290	2763	3426
AGROBEL 960	SEMINIUM	3736	2382	2648	1925	2670
AGROBEL 962	SEMINIUM	3418	2337	3088	1763	2033
AGROBEL 963	SEMINIUM	2955	3723	3318	2006	2363
AGROBEL 972	SEMINIUM	3540	2995	3610	2127	2612
AGROBEL 975	SEMINIUM	4614	2631	3257	2555	2838
AGUARA 4	ADVANTA	4318	2783	3790	2344	2887
ALBISOL 2	RIESTRA	3578	2823	3338	2385	3133
ALBISOL 21	RIESTRA	3268	2879	2916	2137	1861
ALBISOL 30	RIESTRA	4424	3207	3422	1671	2763
AUSIGOLD 4	AGROEMPRESA COLON	3481	3528	3142	2646	2153
AUSIGOLD 61	AGROEMPRESA COLON	3807	2594	3203	1997	2094
B 455DMR	BUCK	3742	3097	3508	2007	2342
BAQUEANO	KWS	3593	2806	3169	2097	2354
CF 27	ADVANTA	4165	3250	3511	1968	3627
CF 31	ADVANTA	4372	3422	3501	1849	2869
DF 816	LOS ALGARROBOS	3427	2987	3532	2380	3008
DF819	LOS ALGARROBOS	3675	3385	3172	2580	2880
DK 3820	MONSANTO	2994	3492	3052	1824	2731
DK 3940	MONSANTO	3141	2584	2613	2609	3399
DK 4045	MONSANTO	4385	3433	3623	2420	2799
DK 4200	MONSANTO	4116	3491	3635	2542	3170
DM 233	DON MARIO	3702	2682	3673	2144	2926
DM 280	DON MARIO	3525	2669	2629	2040	2187
GAC 100	AGROEMPRESA COLON	3686	2719	3396	2353	2753
GH 1100	GUASH	4649	3078	3812	2065	2826
KOYA	DON ATILIO	3836	3147	3366	2216	3643
KS 770	KWS	3417	3382	3133	2057	2776
MG 2	DOW AGROSCIENCIAS	4495	3625	3695	2317	3162
MG 52	DOW AGROSCIENCIAS	3775	3312	2880	2132	2868
MG 63	DOW AGROSCIENCIAS	4475	3222	3521	2313	3157
NK 50	SYNGENTA	3592	3380	3059	2248	3036
NK 66	SYNGENTA	3339	3157	3437	1995	2334
NK 70	SYNGENTA	3406	3551	3376	2517	2438
P 305	PALAVERSICH	3876	3128	3824	2328	2217
PAIHUEN	EL CENCERRO	4092	3913	3287	2317	2754
PAMPERO DM	EL CENCERRO	3626	3399	3121	1931	2416
PAN 7031	PANNAR	4605	3045	3379	2066	3372
PAN 7034	PANNAR	4292	4175	3632	2482	2876
PARAISO 21	NIDERA	4451	3208	3299	1953	2610
PARAISO 22	NIDERA	4035	2775	3170	2139	2851
PARAISO 55	NIDERA	4180	2645	2614	1788	2700
PARAISO 65	NIDERA	3744	2760	2944	1539	2608
PROTON ER301	PRODUSEM	3673	3198	2984	1865	2337
RELMO 210	RELMO	3564	2844	2899	2195	2929
RELMO 315	RELMO	4613	2564	3250	2339	3117
RUSO 33	PALAVERSICH	3948	3286	3814	2675	2591
SIERRA	SEED 2000	3431	2825	2890	2202	2541
SPS 3109	SPS	4134	2792	3390	2541	2781
SPS 3150	SPS	4229	2666	2827	2086	2520
SPS 3190	SPS	3843	3006	3775	2099	3072
TC 4050	ATAR SEMILLAS	3855	2819	2718	2314	2481
TC 4055	ATAR SEMILLAS	3264	2682	3166	2209	2553
TROPEL	KWS	4036	2897	3022	2383	2672
VDH 487	ADVANTA	4140	3182	2925	2324	2593
	PROMEDIO	3893	3083	3266	2204	2752
	CV(%)	11,8	14,9	12,2	14,5	10,4
	DMS(0,05)	510	521	452	-	320
	MAXIMO	4649	4175	4154	2763	3643
	MINIMO	2955	2337	2613	1539	1852

	Rendimiento superior al 5% del promedio del ensayo.
	Rendimiento que no difiere del 5% del promedio del ensayo.
	Rendimiento inferior al 5% del promedio del ensayo.

Se presentan los datos de los materiales participantes en tres o más ensayos.

ZONA

Entre Ríos

RENDIMIENTO DE GRANOS (KG/HA)

Cultivar	Empresa	PARANA	GUALEGUAY	HASENKAMP
ACA 861	ACA	3157	2201	3340
ACA 863	ACA	3193	2214	3107
ACA 886	ACA	4335	2692	3907
AD 686Y	ADSUR	3990	3254	3761
AGROBEL 963	SEMINIUM	3561	2522	3199
AGROBEL 975	SEMINIUM	3406	2858	3281
AGUARA 4	ADVANTA	3707	2484	3221
ALBISOL 2	RIESTRA	3491	2287	3014
ALBISOL 20 CL	RIESTRA	2648	1869	2115
ALBISOL 21 DMR	RIESTRA	3178	2063	3051
ALBISOL AO	RIESTRA	3872	2418	3913
BAQUEANO	KWS	3410	2541	2295
CAUQUEN	EL CENCERRO	3873	2267	3183
CF 27	ADVANTA	4124	2674	3270
CF 31	ADVANTA	3481	2218	3254
DK 3820	MONSANTO	3470	2536	3090
DK 3940	MONSANTO	3244	2322	2946
DK 4045	MONSANTO	3348	3390	4422
DK 4200	MONSANTO	3789	3022	3317
DM 233	DON MARIO	2934	2708	2931
DM 280	DON MARIO	3292	2736	3283
ELA 01	LABOULET	2672	1865	3021
ELA 02	LABOULET	3106	2097	2585
G 305	PALAVERSICH	3528	2769	3251
GH 1100	DON MARIO	3764	2761	3364
GIRLAO 09	LABOULET	3881	1955	2723
GIRLAO 10	LABOULET	3821	2071	3278
GIRLAO 11	LABOULET	2917	2211	2644
GP 362	PALAVERSICH	3917	2437	3432
HELIO 250	HELIANTHUS	3669	2141	3310
HELIO 251	HELIANTHUS	3609	2652	3352
HELIO 360	HELIANTHUS	3544	2418	3047
MACON RM	SYNGENTA	3647	2027	3255
MG 2	DOW AGROSCIENCES	4175	3314	3767
MG 52	DOW AGROSCIENCES	3861	2462	3099
MG 63	DOW AGROSCIENCES	3996	3059	3241
NK 50	SYNGENTA	3814	2843	2852
NK 66	SYNGENTA	3525	2614	2983
NK 70	SYNGENTA	3785	2828	2863
P 288	PALAVERSICH	3422	3063	3738
PAMPERO DM	EL CENCERRO	3580	2802	3171
PAN 7031	PANNAR	3936	2550	3591
PAN 7039	PANNAR	3531	2825	3413
PARAISO 22	NIDERA	3835	2824	3277
PARAISO 55	NIDERA	3805	2785	3119
PARAISO 65	NIDERA	3673	2455	3349
RELMO 210	RELMO	3278	2093	2850
RELMO 315	RELMO	3573	2280	3231
SPS 3109	SPS	2992	2654	3030
SPS 3190	SPS	3801	2693	3330
SPS 3200 AO	SPS	3929	2517	3117
TC 4050	ATAR SEMILLAS	3456	2288	2929
TC 4055	ATAR SEMILLAS	3003	2346	3134
TROPEL	KWS	3561	2645	2655
VDH 487	ADVANTA	3868	2784	3156
	PROMEDIO	3560	2535	3199
	CV%	12,7	16,4	15,7
	MAXIMO	4335	3390	4422
	MINIMO	2648	1865	2115

	Rendimiento superior al 5% del promedio del ensayo.
	Rendimiento que no difiere del 5% del promedio del ensayo.
	Rendimiento inferior al 5% del promedio del ensayo.

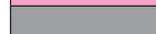
ZONA

Buenos Aires Norte

PORCENTAJE DE ACEITE

CULTIVAR	EMPRESA	VILLEGAS	CHACRA BELLOCO	PEHUAJO	PERGAMINO
ACA 861	ACA	43,5	44,3	47,4	43,2
ACA 872	ACA	46,3	43,7	46,6	46,2
ACA 884	ACA	43,9	44,3	46,0	44,6
AGROBEL 962	SEMINIUM	46,6	46,7	46,1	46,2
AGROBEL 963	SEMINIUM	52,5	46,9	52,3	49,8
AGROBEL 967	SEMINIUM	54,0	49,2	52,6	53,7
AGROBEL 975	SEMINIUM	48,1	47,4	51,2	48,4
BUCK 250	BUCK	47,7	46,0	53,0	47,6
CF 27	ADVANTA	48,3	49,9	49,6	49,4
CF 31	ADVANTA	52,0	49,7	51,1	49,8
CIRO	SURSEM	47,6		50,8	50,0
DK 3820	MONSANTO	52,1	49,8	53,3	48,1
DK 3940	MONSANTO	48,2	46,1	53,0	48,1
DK 4200	MONSANTO	48,8	48,3	50,8	48,4
MIRAFLORES	BUCK	44,8	42,5	45,4	43,5
PARAISO 21	NIDERA	49,8	46,8	51,1	49,0
PARAISO 22	NIDERA	50,0	47,3	51,2	47,8
PARAISO 24	NIDERA	48,1	46,8	50,3	46,4
PROTON ER 301	PRODUSEM	42,6		46,9	45,0
SOLFLORES	BUCK	45,8	44,5	50,9	46,0
SPS 3105	SPS	46,9	45,7	46,9	46,6
SPS 3150 RDM	SPS	45,3	46,7	43,4	46,2
TC 4050	ATAR	44,8	44,6	46,5	45,3
TC4055	ATAR	45,6	43,7	48,0	44,2
TC4060	ATAR	45,7	45,2	45,2	44,3
VDH 487	ADVANTA	51,8	51,7	53,5	51,4
ZR 123	ZEUZ RESEARCH	46,0	46,4	49,1	
ZR 130	ZEUZ RESEARCH	44,5	42,0	50,9	
	PROMEDIO	47,5	46,4	49,4	47,3
	MAXIMO	54,0	51,7	53,5	53,7
	MINIMO	42,6	42,0	43,4	43,2

 Valor igual o mayor al promedio del ensayo.

 Valor menor al promedio del ensayo.

Se presentan los datos de los materiales participantes en tres o más ensayos.

ZONA

Buenos Aires Norte

PORCENTAJE DE ACEITE

CULTIVAR	EMPRESA	VILLEGAS	PEHUAJO	DAIREAUX	CH. BELLOCO	PERGAMINO	ANGUIL	PAVON
ACA 861	ACA	45,7	46,5	51,6	46,1	49,0	48,2	49,4
ACA 863	ACA	47,6	47,3	52,3	47,0	51,4		
ACA 872	ACA	44,9	45,9	51,9	45,7	49,1	47,8	51,0
ACA 886 DM	ACA	42,5	39,4	46,7			42,3	45,4
AGROBEL 962 DM	SEMINIUM	46,7	47,4	53,7	46,7	51,1		
AGROBEL 963	SEMINIUM	48,3	48,7	54,6	47,9	49,2	50,4	52,7
AGROBEL 967	SEMINIUM	49,7	51,1	54,4	48,5	51,1	52,1	53,8
AGROBEL 975	SEMINIUM	47,3	48,4	53,2	52,4	49,8	51,2	51,1
ALBISOL 2	RIESTRA	43,6	46,2	49,8	48,0	47,8	47,8	49,1
ALBISOL 20 CL	RIESTRA	40,7	45,5	52,4				52,1
ALBISOL 21 DMR	RIESTRA	44,3	45,0	51,7	45,5	47,8	46,9	50,1
ALBISOL AO	RIESTRA	45,3	48,0	50,5			49,1	49,2
ALG 620 CL	ALIANZA	47,8	47,4	53,1			46,9	51,7
ALG 650 CL MDO	ALIANZA	48,1	46,9	51,2			49,2	53,1
ALG 666 AO	ALIANZA	47,7	47,8	50,1			49,2	50,5
BAQUEANO	KWS	47,8	47,9	50,5			49,9	51,3
BUCK 250	BUCK	49,1	44,9	53,2	49,1	52,6	50,2	51,4
BUCK 455 DMR	BUCK	46,8	47,3	46,8	45,9	46,8	49,1	52,4
CAUQUEN	EL CENCERRO			54,4	49,1	49,7	51,1	50,9
CF 27	ADVANTA	46,2	47,4	52,8	48,3	48,4	49,9	50,0
CF 31	ADVANTA	51,5	50,4	56,5	52,3	51,4	50,0	54,6
DM 233	DON MARIO	48,0	46,7	52,7			48,8	50,1
DM 280	DON MARIO	44,1	46,0	50,1			47,6	48,8
KS770	KWS	44,8	46,0	50,7			48,8	51,8
MG 2	DOW AGROSCIENCES	52,4	47,0	51,8	49,9	47,2		
MG 63	DOW AGROSCIENCES	49,9	49,0	50,3	47,5	46,0	49,8	49,1
OLISUN 2	ADVANTA	47,9	47,4	54,1	47,1	48,2		
PAMPERO	EL CENCERRO			51,0	48,3	46,3	47,5	51,1
PAN 7031	PANNAR	47,3	43,5	50,4			46,5	50,4
PARAISO 21	NIDERA	50,0	49,1	52,5	46,7	48,9	49,4	52,1
PARAISO 22	NIDERA	49,6	48,9	53,8	48,4	47,6	51,7	52,0
PARAISO 55	NIDERA	50,7	52,2	55,4	53,0	54,1	55,4	55,0
PARAISO 65	NIDERA	52,5	53,0	57,0	51,2	53,9	54,3	57,3
SOLFLOR	BUCK	46,9	46,8	51,0	47,8	50,3	49,2	52,8
SPS 3109	SPS	48,8	46,2	50,8	47,6	49,4	48,4	48,1
SPS 3190	SPS	50,7	50,3	55,0	51,2	50,8	53,3	52,5
TC 4050	ATAR SEMILLAS	45,8	47,8	50,6	47,4	45,8	48,4	50,9
TC 4060	ATAR SEMILLAS	46,0	46,5	49,3	48,0	46,7	48,0	48,8
VDH 487	ADVANTA	49,3	50,7	54,2	52,9	45,9	51,5	55,3
	PROMEDIO	47,2	47,2	51,8	48,2	49,1	49,3	51,0
	CV(%)	2,2	2,3	2,8	3,2	2,08	2,0	2,17
	DMS(0,05)	1,15	1,25	2,5	2,5	2,88	1,1	1,1
	MAXIMO	52,5	53,0	57,0	53,0	54,1	55,4	57,3
	MINIMO	40,7	39,4	46,7	45,0	45,1	42,3	44,9

 Valor igual o mayor al promedio del ensayo.

 Valor menor al promedio del ensayo.

Se presentan los datos de los materiales participantes en tres o más ensayos.

ZONA
Córdoba

PORCENTAJE DE ACEITE

CULTIVAR	EMPRESA	HUINCA RENANCO	BULNES	MANFREDI 52 CM	MANFREDI 70 CM
ACA 861	ACA	44,3	46,9	38,0	42,1
ACA 872	ACA	46,0	47,7	41,2	42,7
ACA 876	ACA	44,3	48,5	38,8	42,1
ACA 884	ACA	44,6	48,3	39,9	41,0
ACA 885	ACA	45,3	50,8	38,3	40,7
ACA 886DM	ACA	39,7	47,0	38,5	37,0
AGROBEL 960	SEMINIUM	47,9	51,2	42,0	44,3
AGROBEL 962DM	SEMINIUM	47,7	50,0	42,7	45,4
AGROBEL 963	SEMINIUM	50,2	52,0	40,0	46,1
AGROBEL 972DM	SEMINIUM	47,7	52,7	42,0	44,8
AGROBEL 975	SEMINIUM	49,1	51,1	40,3	42,0
AGUARA 4	ADVANTA	48,1	52,7	39,7	42,3
ALBISOL 2	RIESTRA	45,9	50,0	41,2	42,6
ALBISOL 21	RIESTRA	45,1	48,6	40,4	41,4
ALBISOL 30	RIESTRA	42,6	46,8	36,9	39,2
AUSIGOLD 4	AGROEMPRESA COLON	47,1	49,9	38,5	41,2
AUSIGOLD 50	AGROEMPRESA COLON	41,3	45,7	38,2	39,1
AUSIGOLD 7	AGROEMPRESA COLON	48,6	49,4	39,2	42,6
BAQUEANO	KWS	44,4	52,2	40,8	42,6
BGH 521	BUCK	48,1	51,8	44,1	43,3
CAUQUEN	EL CENCERRO	48,7	51,6	41,5	41,8
CF 27	ADVANTA	50,8	51,3	39,9	45,2
CF 29	ADVANTA	49,8	54,8	43,8	45,0
CF 31	ADVANTA	48,6	52,7	44,4	46,4
CIRO	SURSEM	47,2	51,4	39,6	43,1
CONSUS G102	CONSUS	44,7	51,0	40,7	41,3
DK 3940	MONSANTO	49,5	49,3	42,1	43,0
DK 4050	MONSANTO	47,2	52,5	41,7	43,6
DK 4200	MONSANTO	45,7	51,6	41,8	40,6
FRANCE 400	ILLINOIS	47,5	51,6	40,4	42,4
GAC100	AGROEMPRESA COLON	47,6	49,5	42,7	43,8
GH 1100	DON MARIO	44,4	47,5	40,4	41,5
HELIO250	HELIANTHUS	53,0	54,9	43,8	48,9
HELIO253	HELIANTHUS	46,7	50,1	39,6	44,2
HELIO360	HELIANTHUS	47,3	50,5	40,6	43,1
MAPUCHE	DON ATILIO	51,8	52,5	45,0	48,0
MATACO	DON ATILIO	43,2	51,4	42,2	46,4
MG100A0	DOW AGROSCIENCES	44,8	51,6	41,6	43,1
MG2	DOW AGROSCIENCES	49,1	51,3	41,2	44,9
MG63	DOW AGROSCIENCES	45,7	50,2	39,9	43,0
NK70	SYNGENTA	49,4	53,3	45,4	46,4
P362	PALAUERSICH	47,9	49,8	41,8	43,0
P64A51	PIONEER	48,9	48,8	39,3	43,3
P65A02	PIONEER	48,8	52,3	40,4	43,6
P65A25	PIONEER	46,8	50,5	39,6	39,9
PAIHUEN	EL CENCERRO	42,2	47,9	39,7	41,5
PAMPERO DM	EL CENCERRO	44,7	50,3	39,0	41,5
PAN 7031	PANNAR	48,9	51,0	41,5	43,3
PAN 7034	PANNAR	48,3	48,9	40,7	41,7
PAN 7039	PANNAR	42,7	45,6	37,6	40,5
PARAISO 20	NIDERA	48,1	51,7	41,8	44,7
PARAISO 21	NIDERA	47,2	51,2	41,0	42,8
PARAISO 22	NIDERA	48,7	50,1	41,6	42,4
PARAISO 24	NIDERA	46,4	49,4	40,4	43,3
PROTON ER301	PRODUSEM	44,0	44,8	36,7	36,7
RUSO 33	PALAUERSICH	48,2	49,7	40,7	39,5
SPS 3105	SPS	48,3	50,5	43,3	43,5
SPS 3142	SPS	48,5	51,9	41,1	46,2
SPS 3150	SPS	48,5	54,1	42,9	42,5
SRM 732	SURSEM	50,6	50,8	42,4	44,1
TC 4050	ATAR SEMILLAS	44,7	51,1	41,5	41,7
TC 4055	ATAR SEMILLAS	45,9	49,8	38,6	41,6
TC 4060	ATAR SEMILLAS	43,4	50,8	40,0	42,8
TRITON MAX	SURSEM	46,4	51,2	41,9	43,2
VDH 487	ADVANTA	50,4	52,5	40,4	45,3
ZR 123	ZEUS RESEARCH	48,6	50,8	41,2	42,0
ZR 130	ZEUS RESEARCH	46,0	49,5	40,4	37,3
	PROMEDIO	46,9	50,4	40,8	42,8
	MAXIMO	53,0	54,9	45,4	48,9
	MINIMO	39,7	44,8	36,7	36,7

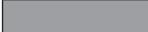
 Valor igual o mayor al promedio del ensayo.
 Valor menor al promedio del ensayo.

Se presentan los datos de los materiales participantes en tres o más ensayos.

ZONA
Córdoba

PORCENTAJE DE ACEITE

CULTIVAR	EMPRESA	BULNES	HUINCA RENANCÓ	VICUÑA MACKENA	MANFREDI 52	MANFREDI 70
ACA 861	ACA	46,40	47,00	45,66	38,34	38,14
ACA 863	ACA	50,34	51,05	47,07	39,54	38,47
ACA 872	ACA	49,89	47,75	46,98	40,41	38,74
ACA 886DM	ACA	42,93	44,27	41,11	36,52	36,12
AD 68GY	ADSUR	46,62	47,13	45,39	41,07	40,15
AGROBEL 960	SEMINIUM	51,90	53,92	49,76	41,14	44,69
AGROBEL 962	SEMINIUM	51,15	50,29	46,73	40,03	39,81
AGROBEL 963	SEMINIUM	51,59	52,61	49,86	39,86	42,12
AGROBEL 972	SEMINIUM	47,40	50,56	47,40	41,85	42,44
AGROBEL 975	SEMINIUM	48,94	49,99	47,56	42,54	42,67
AGUARA 4	ADVANTA	51,21	50,84	49,00	43,78	40,47
ALBISOL 2	RIESTRA	46,93	48,62	49,05	43,49	40,42
ALBISOL 21	RIESTRA	47,78	46,88	46,31	36,77	36,53
ALBISOL 30	RIESTRA	42,69	44,28	41,85	36,75	34,08
AUSIGOLD 4	AGROEMPRESA COLON	49,80	50,33	47,50	40,71	37,48
AUSIGOLD 61	AGROEMPRESA COLON	50,52	48,03	48,67	39,84	38,67
B 455DMR	BUCK	48,88	49,50	46,62	40,68	38,59
BAQUEANO	KWS	49,58	50,06	46,55	39,96	41,04
CF 27	ADVANTA	50,59	49,97	51,53	43,10	40,75
CF 31	ADVANTA	49,84	52,06	48,48	42,84	43,50
DF 816	LOS ALGARROBOS	47,12	50,02	46,87	42,09	40,33
DF819	LOS ALGARROBOS	49,13	49,49	45,67	43,41	39,94
DK 3940	MONSANTO	50,85	50,89	48,14	44,49	42,84
DK 4045	MONSANTO	43,72	48,21	43,97	39,35	40,17
DK 4200	MONSANTO	49,05	50,88	48,02	43,19	43,24
DM 233	DON MARIO	49,69	49,93	47,22	40,09	42,65
DM 280	DON MARIO	47,24	50,20	42,80	39,32	38,36
GAC 100	AGROEMPRESA COLON	48,18	48,01	46,71	41,75	41,69
GH 1100	GUASH	46,31	50,03	45,90	39,06	38,09
KOYA	DON ATILIO	49,61	50,53	47,51	41,12	41,75
KS 770	KWS	47,44	47,86	46,50	41,37	39,44
MG 2	DOW AGROSCIENCIAS	50,78	52,21	47,04	42,60	43,19
MG 52	DOW AGROSCIENCIAS	50,56	51,17	48,31	41,35	40,33
MG 63	DOW AGROSCIENCIAS	48,70	51,15	48,23	40,70	40,06
NK 50	SYNGENTA	50,24	50,79	48,37	41,58	41,42
NK 66	SYNGENTA	51,24	49,67	47,53	40,15	42,25
NK 70	SYNGENTA	52,47	53,60	51,04	50,18	44,07
P 305	PALAVERSICH	44,87	45,52	41,12	36,89	34,25
PAIHUEN	EL CENCERRO	44,25	43,72	39,74	38,17	36,10
PAMPERO DM	EL CENCERRO	47,84	49,10	44,87	41,14	36,09
PAN 7031	PANNAR	49,07	50,84	47,92	41,37	42,27
PAN 7034	PANNAR	49,63	50,34	46,16	40,93	42,05
PARAISO 21	NIDERA	50,90	51,34	46,95	41,69	41,93
PARAISO 22	NIDERA	49,99	49,85	46,19	40,67	40,65
PARAISO 55	NIDERA	55,37	54,23	50,60	44,88	49,07
PARAISO 65	NIDERA	51,78	53,56	51,65	43,85	45,73
PROTON ER301	PRODUSEM	42,46	44,06	43,10	34,03	35,67
RELMO 210	RELMO	52,96	54,18	51,70	45,36	46,00
RELMO 315	RELMO	49,88	47,55	47,95	38,92	42,60
RUSO 33	PALAVERSICH	48,23	49,93	46,79	40,13	41,10
SIERRA	SEED 2000	48,76	51,44	46,59	42,03	42,82
SPS 3109	SPS	48,41	51,60	47,31	41,71	41,53
SPS 3150	SPS	49,13	49,28	49,22	43,81	42,57
SPS 3190	SPS	50,23	51,06	50,86	43,53	44,93
TC 4050	ATAR SEMILLAS	48,08	49,46	46,60	42,25	40,49
TC 4055	ATAR SEMILLAS	48,26	47,63	45,57	43,02	39,55
TROPEL	KWS	48,31	50,23	47,94	37,95	40,63
VDH 487	ADVANTA	53,49	53,16	49,72	43,25	38,54
	PROMEDIO	48,90	49,73	46,95	41,00	40,63
	CV(%)	1,67	2,20	1,95	2,4	2,45
	DMS(0,05)	0,94	1,25	1,05	1,1	1,14
	MAXIMO	55,37	54,51	51,70	50,18	49,07
	MINIMO	42,46	43,72	38,45	34,03	34,08

 Valor igual o mayor al promedio del ensayo.
 Valor menor al promedio del ensayo.

Se presentan los datos de los materiales participantes en tres o más ensayos.

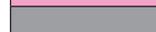
ZONA

Entre Ríos

CONTENIDO DE ACEITE

CV	EMPRESA	PARANA	HASENKAMP	GUALEGUAY
ACA 861	ACA	50,1	49,5	47,7
ACA 863	ACA	51,5	52,0	50,8
ACA 886	ACA	42,0	41,5	43,0
AD 686Y	ADSUR	49,9	50,7	48,6
AGROBEL 963	SEMINIUM	51,8	53,4	51,9
AGROBEL 975	SEMINIUM	48,6	50,8	51,0
AGUARA 4	ADVANTA	50,2	54,2	49,9
ALBISOL 2	RIESTRA	47,8	49,9	48,4
ALBISOL 20 CL	RIESTRA	46,8	48,4	49,0
ALBISOL 21 DMR	RIESTRA	47,8	51,0	48,3
ALBISOL AO	RIESTRA	51,9	54,1	50,0
BAQUEANO	KWS	51,0	48,9	48,5
CAUQUEN	EL CENCERRO	51,3	53,5	51,2
CF 27	ADVANTA	51,2	53,4	50,2
CF 31	ADVANTA	52,9	52,4	50,4
DK 3820	MONSANTO	54,6	54,4	52,5
DK 3940	MONSANTO	48,8	50,5	49,4
DK 4045	MONSANTO	47,6	47,0	45,1
DK 4200	MONSANTO	49,4	47,9	50,3
DM 233	DON MARIO	51,2	52,3	50,8
DM 280	DON MARIO	51,1	49,0	48,1
ELA 01	LABOULET	43,6	47,1	46,3
ELA 02	LABOULET	53,4	53,2	52,0
G 305	PALAVERSICH	45,5	42,3	45,4
GH 1100	DON MARIO	46,8	44,9	46,1
GIRLAO 09	LABOULET	49,5	50,8	51,7
GIRLAO 10	LABOULET	48,8	50,6	51,5
GIRLAO 11	LABOULET	44,4	47,5	47,0
GP 362	PALAVERSICH	49,6	52,2	51,0
HELIO 250	HELIANTHUS	56,6	56,5	55,1
HELIO 251	HELIANTHUS	48,3	47,0	44,5
HELIO 360	HELIANTHUS	52,7	51,8	49,0
MACON RM	SYNGENTA	52,3	53,2	49,9
MG 2	SYNGENTA	52,2	51,0	51,0
MG 52	DOW AGROSCIENCES	50,9	49,9	51,2
MG 63	DOW AGROSCIENCES	51,8	51,0	49,0
NK 50	SYNGENTA	50,9	51,8	49,7
NK 66	SYNGENTA	50,8	49,2	49,9
NK 70	SYNGENTA	55,4	53,4	51,2
P 288	PALAVERSICH	48,6	47,5	47,3
PAMPERO DM	EL CENCERRO	47,8	51,3	48,6
PAN 7031	PANNAR	49,5	50,7	49,7
PAN 7039	PANNAR	48,7	49,1	48,2
PARAISO 22	NIDERA	51,1	50,9	51,3
PARAISO 55	NIDERA	56,2	54,3	53,4
PARAISO 65	NIDERA	55,5	55,9	53,7
RELMO 210	RELMO	57,4	57,0	54,7
RELMO 315	RELMO	50,9	52,1	50,2
SPS 3109	SPS	49,3	52,8	49,6
SPS 3190	SPS	51,1	54,2	51,9
SPS 3200 AO	SPS	52,2	54,3	49,6
TC 4050	ATAR SEMILLAS	47,2	48,4	48,7
TC 4055	ATAR SEMILLAS	47,8	49,1	48,6
TROPEL	KWS	51,2	48,8	48,9
VDH 487	ADVANTA	55,9	55,3	53,7
	PROMEDIO	46,2	46,7	49,7
	MAXIMO	57	57	55,1
	MINIMO	42	41	43,0

 Valor igual o mayor al promedio del ensayo.

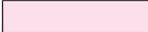
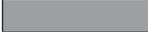
 Valor menor al promedio del ensayo.

ZONA

Buenos Aires Norte

RENDIMIENTO AJUSTADO POR
CONTENIDO DE ACEITE (KG DE GRANO/HA)

CULTIVAR	EMPRESA	VILLEGAS	PEHUAJO	DAIREAUX	CH. BELLOCO	PERGAMINO	PAVON	ANGUIL
ACA 861	ACA	3521	3841	3187	5156	3474	2467	4872
ACA 863	ACA	3717	3810	3250	5697	3936		
ACA 872	ACA	3555	3902	3090	5355	3311	2616	4504
ACA 886 DM	ACA	4649	4200	2590			1905	4313
AGROBEL 962 DM	SEMINIUM	4102	4089	2464	5330	3456		
AGROBEL 963	SEMINIUM	3957	4630	2454	4348	3198	2244	4828
AGROBEL 967	SEMINIUM	3675	5038	3024	5095	2750	2283	4825
AGROBEL 975	SEMINIUM	3835	4163	3606	5453	3045	2489	4213
ALBISOL 2	RIESTRA	3148	3757	2475	5604	3099	2458	4260
ALBISOL 20 CL	RIESTRA	1909	3401	2747			2273	
ALBISOL 21 DMR	RIESTRA	2398	3963	2149	5530	2991	1746	4103
ALBISOL AO	RIESTRA	2599	4816	2559			1732	4474
ALG 620 CL	ALIANZA	3355	4671	2741			3289	4705
ALG 650 CL MDO	ALIANZA	3588	5075	2496			1963	5867
ALG 666 AO	ALIANZA	3713	3294	2605			2761	4770
BAQUEANO	KWS	3599	4642	2503			3112	4062
BUCK 250	BUCK	4279	4223	3095	6324	3802	2786	4713
BUCK 455 DMR	BUCK	3704	3165	2688	5337	2653	2356	5002
CAUQUEN	EL CENCERRO			3049	3888	3062	2144	4230
CF 27	ADVANTA	4392	5376	3416	6628	3659	2564	4313
CF 31	ADVANTA	5858	4393	3706	6419	3649	2775	4097
DM 233	DON MARIO	3771	4464	2999			2280	5278
DM 280	DON MARIO	3713	3800	2676			2090	4923
DM 315 CL	DON MARIO	3990	3901	2239				
GH 1100	DON MARIO	3572	3127	2944			1482	4567
KS770	KWS	2996	4448	2765			2168	4489
MG 2	DOW AGROSCIENCES	4670	3411	2417	6346	3220		
MG 63	DOW AGROSCIENCES	4237	2132	3102		2898	2145	4414
OLISUN 2	ADVANTA	3627	3713	3069	5401	3051		
PAMPERO	EL CENCERRO			2928	4843	3232	1792	4860
PAN 7031	PANNAR	4576	3094	3363			2535	4971
PARAISO 21	NIDERA	3572	4389	3629	5682	3214	2683	4687
PARAISO 22	NIDERA	4398	4805	3251	4847	3038	2366	4856
PARAISO 55	NIDERA	4368	4065	2550	5455	3208	3039	3987
PARAISO 65	NIDERA	4803	5623	3479	5896	3565	2727	5379
SOLFLO	BUCK	3904	4285	2874	6153	3827	2629	4556
SPS 3109	SPS	4442	4358	1976	5589	3230	1816	4024
SPS 3190	SPS	3649	4010	3244	6015	2622	1940	4426
TC 4050	ATAR SEMILLAS	2525	4738	2774	6722	2723	2913	4398
TC 4060	ATAR SEMILLAS	4249	5719	3078	5951	2707	2765	4438
VDH 487	ADVANTA	3843	4088	3117	6885	2716	2542	5763
	PROMEDIO	3796	4140	2867	5660	3213	2404	4749
	CV(%)	11,5	11,98	-	-	-	15,2	8,9
	DMS(0,05)	504,7	572,1	-	-	-	378,2	481,8
	MAXIMO	5858	5719	3705,8	6979	3936	3289	6662
	MINIMO	1909	2132	1976,2	3888	2622	1482	3987

	Rendimiento superior al 5% del promedio del ensayo.
	Rendimiento que no difiere del 5% del promedio del ensayo.
	Rendimiento inferior al 5% del promedio del ensayo.

Se presentan los datos de los materiales participantes en cuatro o más ensayos.

ZONA
CórdobaRENDIMIENTO AJUSTADO POR
CONTENIDO DE ACEITE (KG DE GRANO/HA)

CULTIVAR	EMPRESA	BULNES	HUINCA RENANCÓ	VICUÑA MACKENA	MANFREDI 52	MANFREDI 70
ACA 861	ACA	3495	3674	3400	1623	1709
ACA 863	ACA	3624	3391	4336	1693	2587
ACA 872	ACA	3599	3560	3793	2177	2314
ACA 886DM	ACA	4250	3696	4080	2053	2292
AD 68GY	ADSUR	4308	3252	3513	2712	3299
AGROBEL 960	SEMINIUM	4476	2949	3059	1892	2813
AGROBEL 962	SEMINIUM	4043	2725	3380	1693	1944
AGROBEL 963	SEMINIUM	3521	4513	3839	1920	2369
AGROBEL 972	SEMINIUM	3922	3508	4000	2120	2635
AGROBEL 975	SEMINIUM	5255	3051	3619	2582	2876
AGUARA 4	ADVANTA	5113	3275	4321	2427	2799
ALBISOL 2	RIESTRA	3931	3197	3809	2456	3034
ALBISOL 21	RIESTRA	3646	3160	3168	1914	1658
ALBISOL 30	RIESTRA	4485	3353	3412	1495	2326
AUSIGOLD 4	AGROEMPRESA COLON	4024	4116	3488	2578	1959
AUSIGOLD 61	AGROEMPRESA COLON	4456	2907	3630	1911	1955
B 455DMR	BUCK	4257	3562	3832	1954	2183
BAQUEANO	KWS	4138	3259	3458	2012	2309
CF 27	ADVANTA	4881	3768	4179	2012	3536
CF 31	ADVANTA	5057	4111	3955	1880	2955
DF 816	LOS ALGARROBOS	3778	3466	3876	2385	2908
DF819	LOS ALGARROBOS	4199	3892	3404	2653	2761
DK 3820	MONSANTO	3665	4366	3597	1862	2796
DK 3940	MONSANTO	3698	3044	2934	2739	3457
DK 4045	MONSANTO	4536	3859	3765	2292	2697
DK 4200	MONSANTO	4697	4111	4073	2603	3249
DM 233	DON MARIO	4271	3108	4056	2062	2964
DM 280	DON MARIO	3895	3107	2671	1930	2028
GAC 100	AGROEMPRESA COLON	4141	3046	3715	2341	2736
GH 1100	GUASH	5050	3572	4109	1943	2605
KOYA	DON ATILIO	4419	3683	3737	2177	3625
KS 770	KWS	3789	3779	3415	2031	2634
MG 2	DOW AGROSCIENCIES	5284	4365	4068	2345	3238
MG 52	DOW AGROSCIENCIES	4421	3919	3243	2104	2772
MG 63	DOW AGROSCIENCIES	5075	3811	3959	2253	3034
NK 50	SYNGENTA	4184	3974	3449	2229	3001
NK 66	SYNGENTA	3957	3642	3817	1921	2345
NK 70	SYNGENTA	4119	4374	3987	2929	2539
P 305	PALAVERSICH	4099	3348	3757	2090	1873
PAIHUEN	EL CENCERRO	4276	4048	3139	2139	2429
PAMPERO DM	EL CENCERRO	4050	3881	3300	1898	2131
PAN 7031	PANNAR	5256	3583	3779	2040	3390
PAN 7034	PANNAR	4947	4872	3934	2429	2879
PARAISO 21	NIDERA	5243	3808	3626	1941	2607
PARAISO 22	NIDERA	4679	3211	3435	2082	2774
PARAISO 55	NIDERA	5297	3292	3064	1891	3082
PARAISO 65	NIDERA	4476	3399	3512	1596	2803
PROTON ER301	PRODUSEM	3707	3330	3050	1568	2042
RELMO 210	RELMO	4345	3536	3461	2342	3163
RELMO 315	RELMO	5340	2849	3636	2195	3155
RUSO 33	PALAVERSICH	4440	3806	4180	2575	2544
SIERRA	SEED2000	3895	3358	3155	2203	2582
SPS 3109	SPS	4664	3328	3751	2526	2755
SPS 3150	SPS	4833	3055	3235	2161	2548
SPS 3190	SPS	4476	3550	4443	2163	3252
TC 4050	ATAR SEMILLAS	4324	3239	2968	2326	2406
TC 4055	ATAR SEMILLAS	3673	2984	3392	2254	2428
TROPEL	KWS	4545	3374	3381	2190	2599
VDH 487	ADVANTA	5092	3893	3377	2382	2414
	PROMEDIO	4289	3537	3566	2127	2620
	CV(%)	11,7	14,6	12,3	13,1	10,8
	DMS(0,05)	574	-	452	321	324
	MAXIMO	5340	4872	4443	2929	3625
	MINIMO	2494	2559	2671	1495	1658

	Rendimiento superior al 5% del promedio del ensayo.
	Rendimiento que no difiere del 5% del promedio del ensayo.
	Rendimiento inferior al 5% del promedio del ensayo.

Se presentan los datos de los materiales participantes en cuatro o más ensayos.

ZONA

Entre Ríos

RENDIMIENTO AJUSTADO POR
CONTENIDO DE ACEITE (KG DE GRANO/HA)

CV	Empresa	PARANA	GALEGUAY	HASENKAMP
ACA 861	ACA	3671	2451	3843
ACA 863	ACA	3800	2605	3729
ACA 886	ACA	4336	2745	3864
AD 686Y	ADSUR	4622	3681	4412
AGROBEL 963	SEMINIUM	4258	3022	3926
AGROBEL 975	SEMINIUM	3855	3372	3858
AGUARA 4	ADVANTA	4316	2875	4007
ALBISOL 2	RIESTRA	3893	2582	3487
ALBISOL 20 CL	RIESTRA	2901	2131	2386
ALBISOL 21 DMR	RIESTRA	3546	2322	3597
ALBISOL AO	RIESTRA	4641	2803	4861
BAQUEANO	KWS	4021	2870	2611
CAUQUEN	EL CENCERRO	4592	2685	3914
CF 27	ADVANTA	4885	3111	4017
CF 31	ADVANTA	4236	2592	3934
DK 3820	MONSANTO	4341	3067	3857
DK 3940	MONSANTO	3682	2666	3447
DK 4045	MONSANTO	3721	3601	4860
DK 4200	MONSANTO	4348	3524	3709
DM 233	DON MARIO	3474	3183	3537
DM 280	DON MARIO	3892	3071	3745
ELA 01	LABOULET	2757	2026	3332
ELA 02	LABOULET	3814	2516	3166
G 305	PALAVERSICH	3778	2956	3270
GH 1100	DON MARIO	4124	2989	3560
GIRLAO 09	LABOULET	4462	2333	3204
GIRLAO 10	LABOULET	4340	2464	3842
GIRLAO 11	LABOULET	3058	2433	2937
GP 362	PALAVERSICH	4513	2875	4132
HELIO 250	HELIANTHUS	4738	2702	4269
HELIO 251	HELIANTHUS	4064	2786	3689
HELIO 360	HELIANTHUS	4302	2756	3645
MACON RM	SYNGENTA	4402	2349	3985
MG 2	DOW AGROSCIENCES	5023	3912	4446
MG 52	DOW AGROSCIENCES	4551	2917	3587
MG 63	DOW AGROSCIENCES	4778	3487	3826
NK 50	SYNGENTA	4494	3279	3410
NK 66	SYNGENTA	4148	3026	3413
NK 70	SYNGENTA	4802	3348	3513
P 288	PALAVERSICH	3876	3389	4148
PAMPERO DM	EL CENCERRO	3993	3174	3758
PAN 7031	PANNAR	4524	2944	4216
PAN 7039	PANNAR	4001	3173	3895
PARAISO 22	NIDERA	4535	3348	3863
PARAISO 55	NIDERA	4885	3417	3888
PARAISO 65	NIDERA	4662	3030	4282
RELMO 210	RELMO	4285	2624	3702
RELMO 315	RELMO	4206	2655	3884
SPS 3109	SPS	3427	3057	3685
SPS 3190	SPS	4492	3225	4144
SPS 3200 AO	SPS	4727	2901	3883
TC 4050	ATAR SEMILLAS	3819	2595	3306
TC 4055	ATAR SEMILLAS	3351	2654	3580
TROPEL	KWS	4218	3011	3015
VDH 487	ADVANTA	4940	3437	3998
	PROMEDIO	4163	2934	3765
	MAXIMO	5023	4090	4861
	MINIMO	2757	2026	2386

	Rendimiento superior al 5% del promedio del ensayo.
	Rendimiento que no difiere del 5% del promedio del ensayo.
	Rendimiento inferior al 5% del promedio del ensayo.

2) ANÁLISIS DE ESTABILIDAD

En los gráficos de estabilidad aparecen, representados con números, todos los híbridos que participaron en la región para las dos últimas campañas. En el eje "y" el gráfico tiene la escala de rendimiento (kg/ha) o contenido de aceite (%). Cada número representa el rendimiento promedio o el contenido de aceite del híbrido en el total de los ensayos utilizados para realizar este análisis. La recta horizontal del centro del gráfico, representa el promedio general de estos híbridos en todos los ensayos. Por lo tanto sirve para separar los híbridos que han tenido un promedio superior al promedio general de aquellos que no superaron ese promedio. Los puntos aparecen más cerca o más alejados de la recta vertical del origen ubicada a la izquierda. Como producto del análisis de estabilidad, aparece una recta vertical (valor del estadístico F), que separa el campo total en dos partes. A la izquierda se ubican los promedios más estables y a la derecha los inestables. Como norma general se recomienda los híbridos con promedios que se ubican sobre la recta horizontal y a la izquierda de la recta vertical. Para los híbridos inestables se aconseja observar en las dos campañas presentadas cual es el potencial de rendimiento en cada una de las localidades de interés.

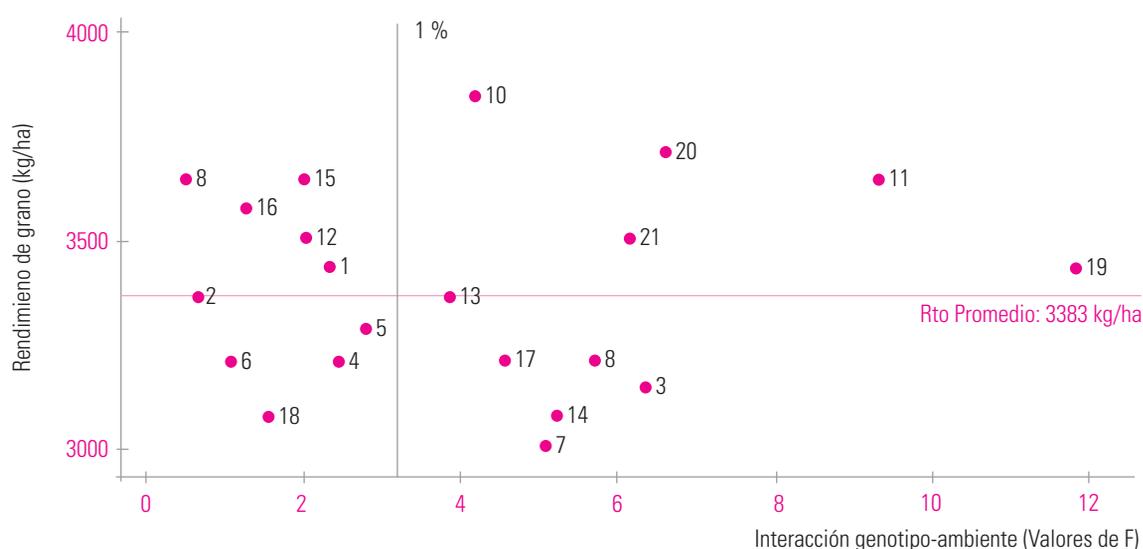


Figura 2: Análisis de estabilidad (*Shukla, 1972 y adaptado por Massiero y Castellano, 1991*) del rendimiento de grano los cultivares comerciales, comunes a las localidades de Pergamino, Chacra Bellocoq, Daireaux, Pehuajó, Villegas, Anguil y General Pico de la campaña 2007-2008.

REFERENCIAS

- | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1- ACA 861 | 8- BUCK 250 | 15- PARAISO 65 |
| 2- ACA 872 | 9- BUCK 455 | 16- SOLFLOR |
| 3- AGROBEL 963 | 10- CF 27 | 17- SPS 3109 |
| 4- AGROBEL 967 | 11- CF 31 | 18- SPS 3190 |
| 5- AGROBEL 975 | 12- PARAISO 21 | 19- TC4050 |
| 6- ALBISOL 2 | 13- PARAISO 22 | 20- TC4060 |
| 7- ALBISOL 21 | 14- PARAISO 55 | 21- VDH 487 |

De los 21 cultivares analizados 10 resultaron estables ($\alpha \leq 0.01$) y 11 resultaron inestables. De los estables se destacaron por su potencial de rendimiento los siguientes cultivares: ACA 861, ACA 872, PARAISO 21, BUCK 250, PARAISO 65 Y SOLFLOR.

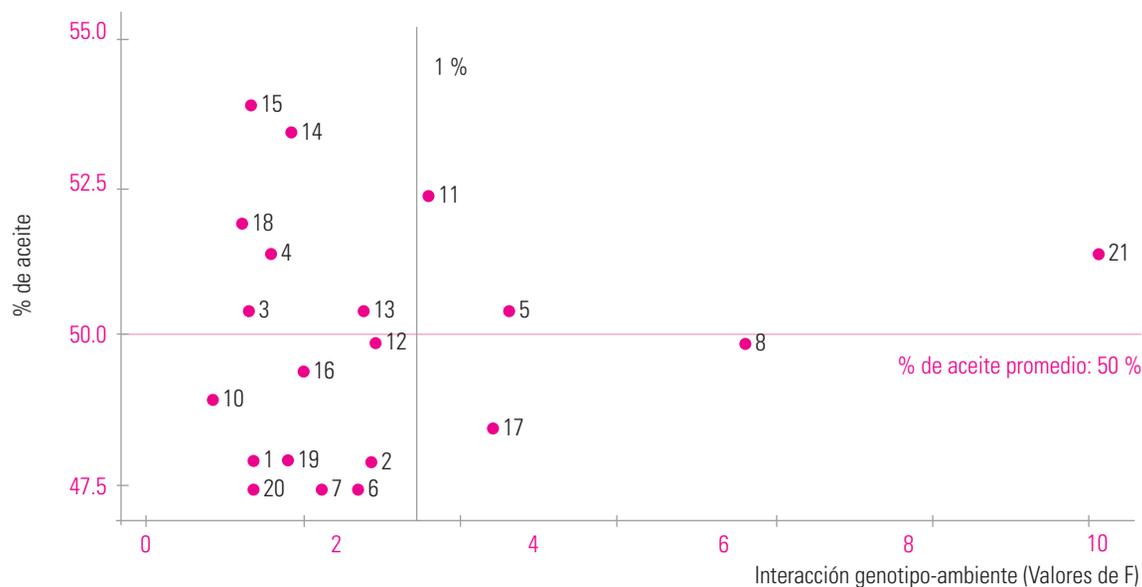


Figura 3: Análisis de estabilidad (*Shukla, 1972 y adaptado por Massiero y Castellano, 1991*) del contenido de aceite para los cultivares comerciales, comunes a las localidades de Pergamino, Chacra Bellocq, Daireaux, Pehuajó, Villegas, Anguil y General Pico de la campaña 2007-2008.

REFERENCIAS

- | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1- ACA 861 | 8- BUCK 250 | 15- PARAISO 65 |
| 2- ACA 872 | 9- BUCK 455 | 16- SOLFLOR |
| 3- AGROBEL 963 | 10- CF 27 | 17- SPS 3109 |
| 4- AGROBEL 967 | 11- CF 31 | 18- SPS 3190 |
| 5- AGROBEL 975 | 12- PARAISO 21 | 19- TC4050 |
| 6- ALBISOL 2 | 13- PARAISO 22 | 20- TC4060 |
| 7- ALBISOL 21 | 14- PARAISO 55 | 21- VDH 487 |

De los 21 cultivares analizados 15 resultaron estables ($\alpha \leq 0.001$) y 6 resultaron inestables. De los estables se destacaron por su porcentaje de aceite superior al promedio, los siguientes cultivares: AGROBEL 963, AGROBEL 967, PARAISO 22, PARAISO 55, PARAISO 65, SPS 3190.

POTENCIAL Y ESTABILIDAD DE RENDIMIENTOS DE GIRASOL EN ENTRE RÍOS
CAMPAÑAS 2006-2007 Y 2007-2008



Figura 4: Análisis de estabilidad (Shukla, 1972 y adaptado por Massiero y Castellano, 1991) del rendimiento de grano los cultivares comerciales, comunes a las localidades de Paraná 2006-07/ 2007-08, Gualeguay 2006-07/ 2007-08 y Hasenkamp 2007-08.

REFERENCIAS

- | | | | |
|---------------------|----------------|------------------|----------------|
| 1- ACA 861 | 9- DM 280 | 17- Baqueano | 25- Paraíso 22 |
| 2- ACA 886 DM | 10- GH 1100 | 18- Agrobela 963 | 26- PAN 731 |
| 3- Aguará 4 | 11- MG 2 | 19- Agrobela 975 | 27- PAN 739 |
| 4- VDH 487 | 12- MG 63 | 20- Ela 01 | 28- Relmó 210 |
| 5- TC 4050 | 13- Cauquén | 21- Ela 02 | 29- Relmo 315 |
| 6- TC 4055 | 14- Pampero DM | 22- DK 3820 | 30- NK 70 |
| 7- Baren Brug P 288 | 15- H. 250 | 23- DK 4045 | |
| 8- Baren Brug P 362 | 16- Helio 360 | 24- DK 4200 | |

De los 30 cultivares analizados 20 resultaron estables ($\alpha \leq 0.001$) y 10 resultaron inestables. De los estables se destacaron por su potencial de rendimiento, los siguientes cultivares: Baren Brug P 288, DM 280, GH 1100, MG 63, Cauquén, Pampero DM, MG 2, Agrobela 963, Agrobela 975, DK 4200.

Caracterización sanitaria

Verticillium dahliae es un hongo de suelo que ataca al girasol y se presenta en varios de los ensayos de la red Bs As Sur. Este hongo produce un secado anticipado de las hojas y puede afectar al rendimiento, produciendo pérdidas de hasta un 70%. Con el fin de impedir que el hongo siga invadiendo los suelos de la zona Centro, es aconsejable evitar el uso de cultivares susceptibles a la enfermedad y la siembra directa (sin labranza) para evitar que el inóculo se encuentre cerca de las raíces en desarrollo, ya que la fuente de inóculo es el rastrojo de los cultivos atacados. En este informe se presenta la intensidad de Marchitez por *Verticillium* evaluada según la sintomatología en hoja: 0. Sin síntomas, 1. síntomas en plantas aisladas, 2. plantas con síntomas en la parte

inferior, 3. plantas con síntomas a mitad del canopeo, 4. plantas con síntomas en la parte superior, 5. plantas que manifiestan síntomas en todas sus hojas. El momento de evaluación fue: R5- R6

También se presentan los resultados de evaluaciones de la densidad de microesclerocios de *V. dahliae* en la médula del tallo evaluado en R9 (escala de 0 a 5 según las tonalidades entre blanco-gris y negro de la médula invadida con *V. dahliae*). Cuando más oscurecida está la médula por los microesclerocios (estructuras de resistencia del hongo), mayor es el valor adjudicado y también su potencial para incrementar la invasión del patógeno en el campo.

ENSAYOS RED BUENOS AIRES SUR DE MATERIALES COMERCIALES DE GIRASOL 2006/07

Caracterización por abigarrado y densidad de microesclerocios por *Verticillium dahliae*

Responsables: Victoria Quillehauquy; Silvio Giuliano; Gladys Clemente y Facundo Quiroz

Cultivar	Empresa	Abigarrado (0 a 5)				Microesclerocios (0 a 5)		
		Coronel Suárez conv.	Coronel Suárez Dir.	Pieres	S. F. Bellocq	Coronel Suárez Dir.	S. F. Bellocq	Barrow
ACA 861	ACA	1	0	1	0	0	0	0
ACA 863	ACA	2	0	1	3	1	1	1
ACA 872	ACA	1	0	1	1	0	0	1
AGROBEL 962 DM	SEMINIUM	1	1	1	2	1	1	1
AGROBEL 963	SEMINIUM	2	1	2	1	1	1	2
AGROBEL 967	SEMINIUM	3	2	3	3	1	2	1
AGROBEL 972 DM	SEMINIUM	1	1	1	2	0	1	1
ALBISOL 2	RIESTRA	0	0	0	0	0	1	1
ALBISOL 20 CL **	RIESTRA	1	0	1	2	1	1	1
ALBISOL 21 DMR	RIESTRA	2	2	1	3	1	1	1
ALBISOL 30	RIESTRA	0	0	0		0		
BAQUEANO	KWS	1	0	0	1	0	0	0
BUCK 250	BUCK	0	0	0	1	1	0	0
CAUQUEN	CENCERRO	2	2	3	3	0	2	2
CF 27	ADVANTA	0	1	0	0	0	0	0
CF31	ADVANTA	0	0	0	0	0		0
CIRO	SURSEM	0	0	0	0	0	1	0
CSG102	CONSUS	0	0	0		1		
DK3810	MONSANTO	2	1	1	2	1	0	1
DK3820	MONSANTO	1	1	1	2	2	1	1
DK3940	MONSANTO	2	1	1	3	0	0	1
DK4200	MONSANTO	2	0	1	1	0	0	0
DM 226	DON MARIO	2	1	1		2		
FRANCE420	ILLINOIS	2	2	1	3	2	3	2

>> Continúa próxima pag.

	0 = R
	1 = MR
	2 = MS
	3 al 5= S

* Cultivares Alto Oleico
** Cultivares Clear field

Cultivar	Empresa	Abigarrado (0 a 5)				Microesclerocios (0 a 5)		
		Coronel Suárez conv.	Coronel Suárez Dir.	Pieres	S. F. Bellocq	Coronel Suárez Dir.	S. F. Bellocq	Barrow
GH1100	DON MARIO	3	2	3		0		
MG 60 CL ©	DOW AGROSCIENCES	1	1	1	3	1	1	0
Macon RM	SYNGENTA	2	1	1	3	1	1	1
MATACO	DON ATILIO	2	3	2	4	1	1	0
MG100AO*	DOW AGROSCIENCES	2	1	1	1	1	1	1
MG50	DOW AGROSCIENCES	2	2	2	2	0	1	1
MG 60	DOW AGROSCIENCES	0	0	1	1	1	1	2
MIRAFLORES	BUCK	1	1	0	2	1	1	1
NK 70	SYNGENTA	2	1	1	3	0	0	1
OLISUN 2*	ADVANTA	1	0	0	1	0	1	1
P64A51	PIONEER	1	1	1	2	2	1	1
P64A53	PIONEER	1	0	0	1	0	2	1
P65A25	PIONEER	2	1	1	2	0	1	1
PAIHUEN	CENCERRO	2	2	3	2	1		1
PAMPERO DM	CENCERRO	1	1	0	1	1	1	1
PAN 7031	PANNAR	3	2	2	3	0	2	1
PAN 7034	PANNAR	3	1	1	3	1	1	0
PAN 7039	PANNAR	2	2	2	2	2	2	1
PAN 7047	PANNAR	2	2	1	3	0	1	1
PARAISO 21	NIDERA	0	0	0	0	0	0	0
PARAISO 22	NIDERA	0	1	0	0	0	1	0
PARAISO 24	NIDERA	0	0	1	1	0	0	1
PARAISO 33	NIDERA	0	0	0	1	0	0	0
RELMO 210	RELMO	3	2	3	4	1	2	1
RELMO 315	RELMO	3	2	2	4	1	2	1
SOLFLOR	BUCK	3	1	2	2	1	1	1
SPS 3105	SPS	1	2	1	3	1	2	1
SPS3150	SPS	2	1	2	2	0		1
SRM 732	SURSEM	0	1	1	0	0	1	1
TC 4050	ATAR	0	0	0	1	1	0	0
TC 4055	ATAR	1	0	1	1	0	0	0
TC 4060	ATAR	0	0	1	0	0	1	1
TOBA	DON ATILIO	1	2	2	3	1	1	1
TRITON MAX	SURSEM	2	2	2	3	0		0
VDH 487	ADVANTA	0	0	0	1	0	2	1
ZR-123	ZEUZ RESEARCH	1	1	2	3	0	1	1
ZR-130	ZEUZ RESEARCH	1	1	2	2	0	0	1
	Promedio	1	1	1	2	1	1	1
	CV (%)	51	83	47	52	92	74	61
	DMS	1	1	1	1	1	1	1
	Máximo	3	3	3	4	2,2	3	2
	Mínimo	0	0	0	0	-0,1	0	0

	0 = R
	1 = MR
	2 = MS
	3 al 5= S

* Cultivares Alto Oleico
** Cultivares Clear field

La podredumbre de capítulo provocada por *Sclerotinia sclerotiorum* es una enfermedad de potencial importancia en el Sudeste de la provincia de Buenos Aires por la gravedad de los daños que produce. Para determinar el comportamiento de los híbridos ante ésta enfermedad, todas las campañas se realizan ensayos de inoculación asistida con ascosporas de *Sclerotinia sclerotiorum*. Los capítulos fueron inoculados en floración con 1,2 ml de una suspensión en agua de 2000 ascosporas

de *S. sclerotiorum*/ml. Se genera un ambiente donde los capítulos son tapados con bolsas de papel durante siete días. En el estadio cercano a cosecha se evalúa la cantidad de capítulos con síntomas de podredumbre húmeda y los capítulos totales inoculados.

En este boletín se presentan los datos comparativos de los resultados logrados en el ensayo con inoculación asistida.

ENSAYOS RED BUENOS AIRES SUR Y LA PAMPA DE MATERIALES COMERCIALES DE GIRASOL 2007/08
 Caracterización por inoculación asistida con ascosporas de *Sclerotinia sclerotiorum* en capítulo. Fuente: Carolina Troglia; Silvio Giuliano y Facundo Quiroz.

CULTIVAR	EMPRESA	Podredumbre Húmeda de Capítulo (%)
ACA 203CL	ACA	47
ACA 861	ACA	95
ACA 862 HO	ACA	51
ACA 863	ACA	85
ACA 872	ACA	87
ACA 876	ACA	62
ACA 886	ACA	43
AD 686I	ASESUR	26
AGROBEL 962	SEMINIUM	75
AGROBEL 963	SEMINIUM	32
AGROBEL 967	SEMINIUM	92
AGROBEL 975	SEMINIUM	32
AGUARA 4	ADVANTA	74
ALBISOL 2	RIESTRA	63
ALBISOL 21	RIESTRA	70
ALBISOL AO	RIESTRA	24
ALG 620CL	ALIANZA	91
ALG 650CLNDO	ALIANZA	59
ALG 666	ALIANZA	83
AROMO 10	NIDERA	89
ASESUR	ASESUR	91
B 250	BUCK	89
B 455DMR	BUCK	58
BAQUEANO	KWS	73
BGH 3943	BUCK	100
CACIQUE	EL CENCERRO	79
CAUQUEN	EL CENCERRO	40
CF 27	ADVANTA	97
CF 27CL	ADVANTA	56
CF 31	ADVANTA	32
CIRO	SURSEM	84
COX 0008	CAVERSACI	9
DF 816	LOS ALGARROBOS	53
DF 819	LOS ALGARROBOS	33
DK 3810	MONSANTO	79
DK 3820	MONSANTO	17
DK 3845OP	MONSANTO	88
DK 3890CL	MONSANTO	86
DK 3940	MONSANTO	20
DK 3945OP	MONSANTO	66
DK 4000CL	MONSANTO	54
DK 4045	MONSANTO	81
DK 4200	MONSANTO	87
DM 233	DON MARIO	81
DM 280	DON MARIO	91
DM 315CL	DON MARIO	61
GH 1100	DON MARIO	88
P 64Z88CL	PIONEER	36
SPS 3250CL	SPS	64
	PROMEDIO	63
	CV(%)	28
	DMS(0,05)	21
	MAXIMO	100
	MINIMO	4

	Suceptibles
	Moderadamente Suceptibles
	Moderadamente resistente

CULTIVAR	EMPRESA	Podredumbre Húmeda de Capítulo (%)
INTI 9	SAN PEDRO	72
KOYA	DON ATILIO	70
KS 362CL	KWS	24
KS 770	KWS	24
MACON	SYNGENTA	66
MG 100AO	DOW	51
MG 40CL	DOW	56
MG 60	DOW	74
MG 60CL	DOW	61
MG 63	DOW	68
MG 63CL	DOW	86
NK 34AO	SYNGENTA	97
NK 44CL	SYNGENTA	69
NK 48CL	SYNGENTA	22
NK 50	SYNGENTA	45
NK 66	SYNGENTA	52
NK 70	SYNGENTA	79
NTO 1.0CL	DOW	86
NTO 3.0	DOW	84
OLISUN	ADVANTA	6
OLISUN 2	ADVANTA	73
OLISUN 3	ADVANTA	11
P 305	PALAVERSICH	40
P 64A89	PIONEER	30
P 65A25	PIONEER	85
PAMPERO	EL CENCERRO	33
PAN 7010	PANNAR	92
PAN 7031	PANNAR	64
PAN 7034	PANNAR	16
PAN 7039	PANNAR	59
PAN 7047	PANNAR	4
PAN 7058CL	PANNAR	68
PARAISO 102CL	NIDERA	51
PARAISO 103CL	NIDERA	81
PARAISO 21	NIDERA	33
PARAISO 22	NIDERA	23
PARAISO 55	NIDERA	75
PARAISO 65	NIDERA	73
PEX 7726HO	PANNAR	100
PROSOL 101	PRODUSEM	66
R 210	RELMO	90
R 315	RELMO	82
RUSO 33	PALAVERSICH	64
SAUCE 1 MO	NIDERA	78
SIERRA AO	SEEDS 2000	77
SMO 516	EL CENCERRO	53
SMO 516	EL CENCERRO	80
SOLFLOR	BUCK	98
SPS 3109	SPS	45
SPS 3142	SPS	92
SPS 3190	SPS	83
SPS3200	SPS	82
SRM 732	SURSEM	93
SRM 773	SURSEM	45
SRM 822	SURSEM	94
SRM 831	SURSEM	52
SRM 840	SURSEM	34
TC 4050	ATAR SEMILLAS	74
TC 4060	ATAR SEMILLAS	19
TEHUELICHE	DON ATILIO	75
TRITON MAX	SURSEM	68
TROPEL	KWS	86
VDH 487	ADVANTA	78
WICHI	DON ATILIO	82
	PROMEDIO	63
	CV(%)	28
	DMS(0,05)	21
	MAXIMO	100
	MINIMO	4

ANÁLISIS COMBINADO DE EXPERIMENTOS DE INOCULACIÓN ASISTIDA CON ASCOSPORAS DE SCLE-
ROTINIA EN CAPÍTULO.

LOCALIDAD: BLACARCE

Responsables: Carolina Troglia, Silvio Giuliano, Facundo Quiroz.

Híbrido	Empresa	Incidencia (%) de Podredumbre Húmeda del capítulo											
		1997-1998	1998-1999	1999-2000	2000-2001	2001-2002	2002-2003	R-2003/2004	T-2003/2004	T-2004/2005	T-2005/2006	T-2006/2007	2007/2008
ACA 861	ACA										89	84	
ACA 863	ACA										72	80	85
ACA 872	ACA			78		65	46	34	35	87	81	82	87
ACA 876	ACA						26	38	23	74	85	96	62
ACA 884	ACA	39	21	9		12	22	5	26	49	60	89	
ACA 885	ACA		32	52		62	45	15	57	96	92	76	
ACA 886DM	ACA										76	96	43
AGROBEL 962	SEMINIUM					70	18	11	10	89	79	49	75
AGROBEL 967	SEMINIUM			94	86	70	38	60	17	79	72	67	92
AGROBEL 972	SEMINIUM					35		22	25	74	89	89	
ALBISOL 2	RIESTRA					24	35	12	8	40	57	84	63
BAQUEANO	KWS							3	21	70	86	85	73
SOLFLOR	BUCK			59	75	51	2	28	20	70	90	64	98
CAUQUÉN	EL CENCERRO	65	24	31	47	20	8	17	9	71	57	85	40
CF 27	ADVANTA										34	75	97
CIRO	SURSEM										78	54	84
CONSUS 102	CONSUS						31	18	17	48	78	93	
DK 3810	MONSANTO										73	63	79
DK 3820	MONSANTO							6	2	37	73	61	17
DK 3845 OP	MONSANTO										75	73	88
DK 4000 CL	MONSANTO										91	94	54
DK 4200	MONSANTO										66	57	87
DM 226	DON MARIO	59	16	65	79	71	32	25	13	81	74	78	
GH 1100	DON MARIO			65	72	29	39	19	16	88		98	
MACÓN	SYNGENTA				69	74	4	49	9	93	63	75	66
MG 50	DOW AGROSCIENCES					19	42	6	32	53	80	75	
MG 60	DOW AGROSCIENCES							8	7	47	77	74	74
MG 40 CL	DOW AGROSCIENCES										84	87	56
MG 100 AO	DOW AGROSCIENCES										78	75	51
NK 44 CL RM	SYNGENTA										68	51	69
NK 70	SYNGENTA										57	75	79
OLISUN	ADVANTA										73	89	6
OLISUN 2	ADVANTA										68	60	73
P64A51	PIONEER	60	33					24	23	66	63	91	
P64A53	PIONEER	77	13					41	22	90	89	90	
P65A25	PIONEER										100	80	85
P64Z88 CL	PIONEER										91	78	36
PAIHUÉN	EL CENCERRO		18	65	48	34	29	18	9	76	71	68	
PAN 7031	PANNAR										88	95	64
PAN 7034	PANNAR										94	80	16
PAN 7039	PANNAR										64	77	59
PARAISO 102 CL	NIDERA										53	71	51
PARAISO 20	NIDERA	30	26	25	36	50	19	4	11	43	71	79	
PARAISO 21	NIDERA										70	80	33
PARAISO 22	NIDERA							11	3	60	78	80	23
PARAISO 33	NIDERA							6	10	58	76	91	
SPS 3142	SPS										64	64	92
SPS 3150	SPS						24	30	14	80	80	93	
SRM 732	SURSEM										78	77	93
TC 4050	ATAR							7	20	71	80	92	74
TC 4060	ATAR							10	16	65	60	60	19
TRITON MAX	SURSEM							3	26	73	84	94	68
VDH 487	ADVANTA							45	11	76	74	88	78
ZR-123	ZEUS RESEARCH							20	25	62	82	73	
ZR-130	ZEUS RESEARCH							3	17	65	88	80	
Promedio del ambiente		69	34	62	58	45	32	19	23	70	74	77	64
DMS		33	30	30	33	29	35	21	29	15	20	16	21
Máximo del ambiente		77	33	94	86	74	46	60	57	96	100	98	100
Mínimo del ambiente		30	13	9	36	12	2	3	2	37	34	20	4

	Suceptibles
	Moderadamente Suceptibles
	Moderadamente resistente

Se incluyen todos los híbridos que hayan participado en por lo menos tres ensayos y en una de las dos últimas campañas.

La roya negra del girasol (RN), causada por *Puccinia helianthi* Schw., puede reducir el rendimiento y calidad de híbridos de girasol. En la Argentina se la reconoce como endémica en la región girasolera Norte (Chaco y Santa Fe). En las restantes regiones productivas de la Argentina, esta enfermedad no se presenta o su aparición es tardía en el ciclo de cultivo. Sin embargo, en la campaña 2006/7 ocurrió una epifitía sin precedentes, de temprana aparición y elevada intensidad en algunas zonas de la región girasolera centro (sur de Córdoba, La Pampa y Norte de Bs AS) y sur (sur de Bs As). El manejo de la enfermedad se ha basado en la utilización de genotipos con resistencia genética. Ante este contexto, resulta interesante conocer el comportamiento sanitario ante la RN de los cultivares comerciales. Para la evaluación de las enfermedades en la Red Nacional de Girasol se utilizan escalas consenso, y para el caso particular de la RN se utilizó la propuesta en el taller ASAGIR 2002 de fitopatología (www.asagir.org.ar/talleres.asp). En el presente informe se muestran los valores de severidad observados de cada cultivar solo en aquellos ensayos de la red del Centro y Sur donde se presentó la enfermedad en niveles importantes.

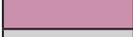
ENSAYOS RED BUENOS AIRES SUR Y LA PAMPA INTA DE MATERIALES COMERCIALES DE GIRASOL 2006/07 Y 2007/08.

Caracterización por severidad de roya negra por *Puccinia helianthi*

Fuente: Victoria Quillehauquy; Silvio Giuliano; Jesús Pérez Fernández; Carla Maringolo; Facundo Quiroz

TIPO DE ENSAYOS	CULTIVAR	Empresa	Severidad de Roya Negra (%)							
			Cnel. Suarez Convencional 0607	Anguil 0607	Balcarce 1 0607	Balcarce temprano 0607	Balcarce Tardío 0607	Balcarce SD 0607	Balcarce temprano 0708	Balcarce Tardío 0708
RED TRADICIONAL	ACA 861	ACA	10,0	10,0	10,0	25,0	25,0	10,0	10,0	10,0
	ACA 863	ACA	1,0		0,1	10,0	25,0	1,0	1,0	1,0
	ACA 872	ACA	10,0	1,0	1,0	10,0	10,0	10,0	1,0	10,0
	AGROBEL 962 DM	SEMINIUM	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
	AGROBEL 963	SEMINIUM	0,1	10,0	1,0	1,0	10,0	10,0	1,0	10,0
	AGROBEL 967	SEMINIUM	0,0	10,0	0,1	10,0	1,0	1,0	1,0	10,0
	AGROBEL 972 DM	SEMINIUM	10,0	10,0	1,0	10,0	25,0	10,0		
	ALBISOL 2	RIESTRA	0	1,0	1,0	10,0	10,0	1,0	1,0	1,0
	ALBISOL 20 CL	RIESTRA	10,0		10,0	25,0	25,0	10,0		
	ALBISOL 21 DMR	RIESTRA	0,1	10,0	1,0	1,0	1,0	10,0	1,0	1,0
	BAQUEANO	KWS	1,0		1,0	10,0	10,0	10,0		
	BUCK 250	BUCK	10,0	10,0	1,0	10,0	10,0	10,0	1,0	10,0
	CAUQUEN	EL CENCERRO	0,1	1,0	1,0	10,0	10,0	10,0		
	CF 27	ADVANTA	1,0	10,0	1,0	1,0	10,0	1,0	1,0	1,0
	CF 31	ADVANTA	10,0	1,0	1,0	1,0	10,0	10,0	1,0	1,0
	CIRO	SURSEM	1,0	1,0	0,1	1,0	1,0	1,0		
	CSG102	CONSUS	1,0	1,0	1,0	1,0	10,0	10,0		
	DK 3810	MONSANTO	1,0		1,0	10,0	10,0	10,0	1,0	10,0
	DK 3820	MONSANTO	1,0	10,0	0,1	10,0	25,0	1,0	1,0	1,0
	DK 3940	MONSANTO	0,0	10,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
DK 4200	MONSANTO	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DM 226	DON MARIO	0,1		1,0	1,0	0,1	1,0			
FRANCE420	ILLINOIS	0,1		0,1	10,0	10,0	1,0			
GH 1100	DON MARIO	0,1	1,0	0,1	1,0	1,0	1,0			
MACON RM	SYNGENTA	1,0		1,0	1,0	10,0	10,0	1,0	10,0	
MATACO	DON ATILIO	0,1	1,0	0,1	0,0	0,1	0,0			
MG 100 AO	DOW AGROSCIENCES	0,1	10,0	1,0	10,0	10,0	10,0			
MG 60 CL ©	DOW AGROSCIENCES	1,0		1,0	10,0	10,0	10,0			
MG50	DOW AGROSCIENCES	0,0		0,1	1,0	0,1	1,0			
MG60	DOW AGROSCIENCES	1,0		1,0	1,0	25,0	1,0	0,1	1,0	
MIRAFLOR	BUCK	1,0	10,0	1,0	10,0	10,0	10,0			
OLISUN 2	ADVANTA	0,1		0,1	10,0	10,0	10,0	0,1	0,1	
P64A51	PIONEER	1,0	10,0	1,0	10,0	25,0	10,0			
P64A53	PIONEER	10,0		10,0	25,0	25,0	10,0			
P65A25	PIONEER	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	
PAIHUEN	EL CENCERRO	10,0	1,0	1,0	1,0	10,0	10,0			
PAMPERO DM	EL CENCERRO	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	
PAN 7031	PANNAR	0,0	1,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	
PAN 7034	PANNAR	0,1	10,0	0,1	0,1	0,1	0,1			

RED TRADICIONAL	PAN 7039	PANNAR	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	
	PAN 7047	PANNAR	0,1	1,0	0,0	0,1	0,0	1,0	0,0	0,0	
	PARAISO 21	NIDERA	1,0	10,0	1,0	10,0	1,0	10,0	10,0	25,0	
	PARAISO 22	NIDERA	10,0	10,0	1,0	10,0	10,0	10,0	1,0	1,0	
	PARAISO 24	NIDERA	10,0	10,0	10,0	10,0	25,0	10,0			
	PARAISO 33	NIDERA	10,0	10,0	1,0	10,0	25,0	10,0			
	RELMO 210	RELMO	0,0	1,0	0,0	0,1	0,0	0,1	1,0	1,0	
	RELMO 315	RELMO	0,1	1,0	0,1	10,0	10,0	1,0	0,1	1,0	
	SOLFLO	BUCK	0,1	10,0	1,0	10,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
	SPS 3105	SPS	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0			
	SPS 3150	SPS	10,0	10,0	1,0	10,0	10,0	10,0			
	SRM 732	SURSEM	1,0	10,0	1,0	1,0	10,0	1,0	0,1	1,0	
	TC 4050	ATAR	1,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	0,1	10,0	
	TC 4055	ATAR	1,0	10,0	1,0	10,0	10,0	1,0			
	TC 4060	ATAR	1,0	10,0	0,1	1,0	10,0	10,0	1,0	1,0	
	TOBA	DON ATILIO	0,1	1,0	1,0	1,0	10,0	10,0			
	TRITON MAX	SURSEM	0,1	10,0	1,0	10,0	25,0	10,0			
	VDH 487	ADVANTA	0,1	10,0	1,0	10,0	10,0	1,0	1,0	10,0	
	ZR 123	ZEUS RESEARCH	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0			
	ZR 130	ZEUS RESEARCH	0,0	1,0	0,1	0,1	0,0	0,0			
ALTO OLEICO	OLISUN	ADVANTA		0,1	1,0	10,0					
	SAUCE	NIDERA		1,0	10,0	25,0					
	SIERRA	SEEDS		10,0	1,0	10,0					
	SRM 841	SURSEM		10,0	1,0	10,0					
	MG 100 AO	DOW AGROSCIENCES		10,0	0,1	10,0					
	OLISUN 3	ADVANTA		1,0	1,0	10,0					
	ATOMIC	SPS		10,0	1,0	10,0					
	OLISUN 4	ADVANTA		0,0	1,0						
	ACAAO	ACA			1,0	10,0					
	AUSIGOLD 62	AUSIGOLD		0,0	0,0						
	AUSIGOLD 63	AUSIGOLD		0,0	0,0						
	AUSIGOLD 65	AUSIGOLD		0,0	0,1						
	DK 3845 OIL PLUS	MONSANTO		1,0	1,0	10,0					
	DK 3945 OIL PLUS	MONSANTO		10,0	1,0	1,0					
	CLEAR FIELD	CF 23 CL	ADVANTA		10,0	10,0	25,0				
		MG 63 CL	DOW AGROSCIENCES		10,0	10,0					
MG 40 CL		DOW AGROSCIENCES		10,0	1,0						
MG60 CL		DOW AGROSCIENCES			1,0	10,0					
ARAUCANO CL		DON ATILIO		1,0	10,0	50,0					
64Z88 CL		PIONEER		10,0	1,0	25,0					
NK 44 CL RM		SYNGENTA		10,0	1,0	25,0					
ALBISOL 20 CL		RIESTRA		10,0	1,0	25,0					
CACIQUE CL		EL CENCERRO		10,0	0,1	1,0					
DK 4000 CL		MONSANTO		0,1	0,0						
PARAISO 102 CL		NIDERA		10,0	1,0	25,0					
SRM 773 CL		SURSEM		10,0	1,0	10,0					

	0 % (R)
	0.1 % (R puntos de hipersensibilidad)
	1 % (MR)
	10 y 25 % (MS)
	50 y 75 % (S y AS)

Se presentan solo cultivares comerciales que participan en más de uno para los AO y CL.

ZONA

Buenos Aires Norte y La Pampa

DÍAS A FLORACIÓN

CULTIVAR	EMPRESA	VILLEGAS	DAIREAUX	CH. BELLOCO	PEHUAJO	PERGAMINO	PAVON	ANGUIL
ACA 861	ACA	67	78	70	70	67	80	69
ACA 863	ACA	68	76	67	70	68		
ACA 872	ACA	67	76	69	71	67	82	68
ACA 886 DM	ACA	72	78		74		86	75
AGROBEL 962 DM	SEMINIUM	68	76	67	72	68		
AGROBEL 963	SEMINIUM	69	80	71	73	70	82	75
AGROBEL 967	SEMINIUM	66	78	69	71	67	81	73
AGROBEL 975	SEMINIUM	73	80	71	79	73	88	80
ALBISOL 2	RIESTRA	70	80	72	77	71	83	75
ALBISOL 21 DMR	RIESTRA	69	78	72	72	69	84	76
ALBISOL AO	RIESTRA	70	78		78		84	76
ALG 620 CL	ALIANZA	67	78		72		82	71
ALG 650 CL MDO	ALIANZA	67	78		72		82	71
ALG 666 AO	ALIANZA	70	78		73		83	76
BAQUEANO	KWS	73	80		79		85	81
BUCK 250	BUCK	68	76	70	70	67	82	71
BUCK 455 DMR	BUCK	70	80	70	72	70	87	74
CAUQUEN	EL CENCERRO		78	68		70	83	76
CF 27	ADVANTA	66	76	70	72	68	81	74
CF 31	ADVANTA	70	78	70	75	69	82	76
DK 3820	MONSANTO			72		69	81	75
DK 3940	MONSANTO			77		71	85	77
DK 4045	MONSANTO			76		73	82	77
DK 4200	MONSANTO			78		72	86	81
DM 233	DON MARIO	71	80		79		84	76
DM 280	DON MARIO	68	78		72		83	72
GH 1100	DON MARIO	73	80		79		85	79
KS770	KWS	68	80		72		81	74
MG 2	DOW AGROSCIENCES	68	83	76	80	72		
MG 63	DOW AGROSCIENCES	72	83		79	72	88	76
OLISUN 2	ADVANTA	70	78	72	77	70		
PAMPERO	EL CENCERRO		78	75		69	84	74
PAN 7031	PANNAR	65	76		71		81	74
PARAISO 21	NIDERA	69	78	70	75	70	83	74
PARAISO 22	NIDERA	69	78	72	73	69	83	75
PARAISO 55	NIDERA	66	76	68	70	67	79	70
PARAISO 65	NIDERA	68	78	70	71	69	80	71
SOLFLOR	BUCK	67	78	71	73	69	79	70
SPS 3109	SPS	72	83	75	79	72	85	77
SPS 3190	SPS	71	80	78	78	75	86	77
TC 4050	ATAR SEMILLAS	71	78	71	76	74	82	76
TC 4060	ATAR SEMILLAS	72	83	73	79	74	82	75
VDH 487	ADVANTA	68	78	70	73	66	80	71
	PROMEDIO	69	79	71	74	70	83	75
	MAXIMO	73	83	78	80	75	91	82
	MINIMO	65	76	67	70	66	79	68

Se presentan los datos de los materiales participantes en cuatro o más ensayos.

	Valor igual ó mayor al promedio del ensayo.
	Valor menor al promedio del ensayo.

ZONA
Córdoba**DÍAS A FLORACIÓN**

CULTIVAR	EMPRESA	BULNES	HUINCA RENANCÓ	VICUÑA MACKENNA	MANFREDI 52	MANFREDI 70
ACA 861	ACA	64	66	61	52	58
ACA 863	ACA	65	65	63	52	58
ACA 872	ACA	62	66	63	54	57
ACA 886DM	ACA	68	73	65	56	59
AD 68GY	ADSUR	67	73	65	59	62
AGROBEL 960	SEMINIUM	62	64	58	50	59
AGROBEL 962	SEMINIUM	64	64	56	51	58
AGROBEL 963	SEMINIUM	64	65	66	48	59
AGROBEL 972	SEMINIUM	67	67	67	56	60
AGROBEL 975	SEMINIUM	68	71	67	55	62
AGUARA 4	ADVANTA	67	69	64	55	60
ALBISOL 2	RIESTRA	65	71	66	57	61
ALBISOL 21	RIESTRA	67	69	63	60	58
ALBISOL 30	RIESTRA	70	73	67	56	63
AUSIGOLD 4	AGROEMPRESA COLON	70	73	67	58	65
AUSIGOLD 61	AGROEMPRESA COLON	64	66	59	54	59
B 455DMR	BUCK	69	71	67	53	57
BAQUEANO	KWS	70	72	68	57	62
CF 27	ADVANTA	67	66	59	51	59
CF 31	ADVANTA	67	70	62	54	61
DF 816	LOS ALGARROBOS	69	71	67	53	60
DF819	LOS ALGARROBOS	68	69	67	53	60
DK 3820	MONSANTO	67	71	61	53	59
DK 4045	MONSANTO	67	70	67	57	59
DK 4200	MONSANTO	70	69	68	60	64
DK 3940	MONSANTO	70	70	68	57	62
DM 233	DON MARIO	69	70	65	53	61
DM 280	DON MARIO	67	66	61	56	59
GAC 100	AGROEMPRESA COLON	65	65	61	52	58
GH 1100	GUASH	70	74	67	57	61
KOYA	DON ATILIO	67	66	58	53	60
KS 770	KWS	67	63	60	57	61
MG 2	DOW AGROSCIENCIAS	70	73	69	56	58
MG 52	DOW AGROSCIENCIAS	70	72	68	55	58
MG 63	DOW AGROSCIENCIAS	70	74	68	55	59
NK 50	SYNGENTA	65	69	61	55	59
NK 66	SYNGENTA	67	69	62	56	61
NK 70	SYNGENTA	69	70	67	55	64
P 305	PALAVERSICH	69	72	67	60	60
PAIHUEN	EL CENCERRO	63	66	60	51	58
PAMPERO DM	EL CENCERRO	67	69	63	53	60
PAN 7031	PANNAR	67	69	66	53	58
PAN 7034	PANNAR	67	66	65	54	60
PARAISO 21	NIDERA	67	67	63	55	58
PARAISO 22	NIDERA	67	66	65	48	61
PARAISO 55	NIDERA	63	65	61	48	56
PARAISO 65	NIDERA	64	64	61	52	57
PROTON ER301	PRODUSEM	72	74	70	60	65
RELMO 210	RELMO	62	64	58	52	59
RELMO 315	RELMO	63	69	65	62	60
RUSO 33	PALAVERSICH	69	69	66	54	59
SIERRA	SEED2000	66	70	66	55	61
SPS 3109	SPS	68	69	67	56	62
SPS 3150	SPS	68	69	65	55	59
SPS 3190	SPS	68	73	67	58	61
TC 4050	ATAR SEMILLAS	68	69	64	54	62
TC 4055	ATAR SEMILLAS	66	72	58	55	58
TROPEL	KWS	68	69	66	48	59
VDH 487	ADVANTA	67	68	62	51	58
	PROMEDIO	67	69	64	54	60
	CV(%)	-	0,7	-	5,5	1,6
	DMS(0,05)	-	0,6	-	3,4	1,08
	MAXIMO	72	74	70	62	65
	MINIMO	62	63	56	48	56

 Valor igual o mayor al promedio del ensayo
 Valor menor al promedio del ensayo

ZONA

Entre Ríos

DÍAS A FLORACIÓN

Cultivar	Empresa	Paraná	Guaaleguay	Hasenkamp
ACA 861	ACA	78	66	68
ACA 863	ACA	83	66	60
ACA 886	ACA	86	72	71
AD 686Y	ADSUR	85	73	71
AGROBEL 963	SEMINIUM	86	68	71
AGROBEL 975	SEMINIUM	90	73	71
AGUARA 4	ADVANTA	86	72	68
ALBISOL 2	RIESTRA	88	71	71
ALBISOL 20 CL	RIESTRA	90	71	74
ALBISOL 21 DMR	RIESTRA	84	71	69
ALBISOL AO	RIESTRA	86	71	70
BAQUEANO	KWS	90	73	75
CAUQUEN	EL CENCERRO	90	73	71
CF 27	ADVANTA	80	72	68
CF 31	ADVANTA	84	69	70
DK 3820	MONSANTO	87	69	70
DK 3940	MONSANTO	92	72	71
DK 4045	MONSANTO	83	73	71
DK 4200	MONSANTO	87	73	72
DM 233	DON MARIO	86	71	71
DM 280	DON MARIO	88	71	71
ELA 01	LABOULET	73	66	68
ELA 02	LABOULET	80	69	70
G 305	PALAVERSICH	89	73	74
GH 1100	DON MARIO	90	73	71
GIRLAO 09	LABOULET	82	68	70
GIRLAO 10	LABOULET	74	66	68
GIRLAO 11	LABOULET	77	68	69
GP 362	PALAVERSICH	83	71	69
HELIO 250	HELIANTHUS	77	69	68
HELIO 251	HELIANTHUS	80	70	71
HELIO 360	HELIANTHUS	80	69	70
MACON RM	SYNGENTA	79	66	68
MG 2	DOW AGROSCIENCES	92	73	74
MG 52	DOW AGROSCIENCES	90	73	73
MG 63	DOW AGROSCIENCES	87	73	74
NK 50	SYNGENTA	88	71	70
NK 66	SYNGENTA	86	71	71
NK 70	SYNGENTA	92	71	75
P 288	PALAVERSICH	84	72	70
PAMPERO DM	EL CENCERRO	89	72	71
PAN 7031	PANNAR	88	69	71
PAN 7039	PANNAR	82	68	68
PARAISO 22	NIDERA	88	71	68
PARAISO 55	NIDERA	79	68	69
PARAISO 65	NIDERA	83	68	70
RELMO 210	RELMO	76	66	68
RELMO 315	RELMO	80	71	68
SPS 3109	SPS	85	72	70
SPS 3190	SPS	90	73	72
SPS 3200 AO	SPS	85	71	70
TC 4050	ATAR SEMILLAS	89	73	71
TC 4055	ATAR SEMILLAS	82	71	70
TROPEL	KWS	86	73	70
VDH 487	ADVANTA	86	71	68
	PROMEDIO	85	71	70
	MAXIMO	92	73	75
	MINIMO	73	66	60

 Valor igual o mayor al promedio del ensayo

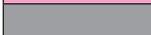
 Valor menor al promedio del ensayo

ZONA

Buenos Aires Norte y La Pampa

EVALUACIÓN DE ALTURA

CULTIVAR	EMPRESA	VILLEGAS	CH. BELLOCO	PERGAMINO	PEHUAJO
ACA 861	ACA	197	183	135	132
ACA 863	ACA	210	170	135	146
ACA 872	ACA	187	180	130	134
ACA 886 DM	ACA	207			152
AGROBEL 962 DM	SEMINIUM	190	145	125	141
AGROBEL 963	SEMINIUM	187	173	125	131
AGROBEL 967	SEMINIUM	177	193	125	125
AGROBEL 975	SEMINIUM	217	180	145	155
ALBISOL 2	RIESTRA	217	201	150	126
ALBISOL 20 CL	RIESTRA	190			
ALBISOL 21 DMR	RIESTRA	197	192	140	151
ALBISOL AO	RIESTRA	190			136
ALG 620 CL	ALIANZA	200			140
ALG 650 CL MDO	ALIANZA	190			143
ALG 666 AO	ALIANZA	197			135
BAQUEANO	KWS	213			162
BUCK 250	BUCK	197	188	150	146
BUCK 455 DMR	BUCK	207	210	135	162
CAUQUEN	EL CENCERRO		175	155	
CF 27	ADVANTA	217	200	155	165
CF 31	ADVANTA	223	189	150	153
DK 3820	MONSANTO		178	140	
DK 3940	MONSANTO		192	135	
DK 4045	MONSANTO		188	150	
DK 4200	MONSANTO		203	155	
DM 233	DON MARIO	197			152
DM 280	DON MARIO	183			132
DM 315 CL	DON MARIO	203			143
GH 1100	DON MARIO	230			152
KS770	KWS	193			133
MG 2	DOW AGROSCIENCES	203	217	160	171
MG 63	DOW AGROSCIENCES	230		170	160
OLISUN 2	ADVANTA	203	192	140	159
PAMPERO	EL CENCERRO		203	135	
PAN 7031	PANNAR	213			137
PAN 7039	PANNAR	187			121
PARAISO 21	NIDERA	203	195	140	148
PARAISO 22	NIDERA	203	194	145	145
PARAISO 55	NIDERA	183	162	135	145
PARAISO 65	NIDERA	200	190	140	152
SOLFLOR	BUCK	190	180	150	125
SPS 3109	SPS	190	183	130	152
SPS 3190	SPS	210	202	145	150
SPS 3200 AO	SPS	190			141
TC 4050	ATAR SEMILLAS	220	202	130	155
TC 4060	ATAR SEMILLAS	217	198	150	148
VDH 487	ADVANTA	217	200	140	162
	PROMEDIO	202	187	141	146
	MAXIMO	230	217	170	171
	MINIMO	177	145	125	125

 Valor igual o mayor al promedio del ensayo
 Valor menor al promedio del ensayo

Se presentan los cultivares comerciales que participaron en cuatro o más ensayos

ZONA
Córdoba

EVALUACIÓN DE ALTURA

CULTIVAR	EMPRESA	BULNES	HUINCA RENANCÓ	VICUÑA MACKENNA	MANFREDI 52	MANFREDI 70
ACA 861	ACA	160	154	150	165	165
ACA 863	ACA	180	155	155	170	175
ACA 872	ACA	165	154	155	170	170
ACA 886DM	ACA	185	174	170	190	190
AD 68GY	ADSUR	195	191	185	190	205
AGROBEL 960	SEMINIUM	155	155	145	155	170
AGROBEL 962	SEMINIUM	165	160	150	155	175
AGROBEL 963	SEMINIUM	160	150	125	165	165
AGROBEL 972	SEMINIUM	170	170	170	175	180
AGROBEL 975	SEMINIUM	200	166	175	170	175
AGUARA 4	ADVANTA	180	170	170	195	195
ALBISOL 2	RIESTRA	190	182	155	200	195
ALBISOL 21	RIESTRA	175	172	155	160	190
ALBISOL 30	RIESTRA	200	177	180	185	190
AUSIGOLD 4	AGROEMPRESA COLON	195	185	180	220	205
AUSIGOLD 61	AGROEMPRESA COLON	165	154	145	155	160
B 455DMR	BUCK	170	159	175	180	180
BAQUEANO	KWS	190	168	190	190	190
CF 27	ADVANTA	170	175	170	180	185
CF 31	ADVANTA	190	175	170	200	195
DF 816	LOS ALGARROBOS	200	169	165	180	170
DF819	LOS ALGARROBOS	175	165	185	170	195
DK 3820	MONSANTO	165	160	150	175	160
DK 4045	MONSANTO	175	165	165	205	195
DK 4200	MONSANTO	180	171	175	200	185
DK 3940	MONSANTO	170	150	160	165	175
DM 233	DON MARIO	175	160	160	180	160
DM 280	DON MARIO	155	140	150	165	170
GAC 100	AGROEMPRESA COLON	180	160	165	160	165
GH 1100	GUASH	215	180	175	190	190
KOYA	DON ATILIO	180	160	160	165	180
KS 770	KWS	170	167	160	170	175
MG 2	DOW AGROSCIENCIAS	185	179	180	180	180
MG 52	DOW AGROSCIENCIAS	200	168	185	190	185
MG 63	DOW AGROSCIENCIAS	195	180	185	175	190
NK 50	SYNGENTA	180	173	165	165	195
NK 66	SYNGENTA	180	165	160	175	175
NK 70	SYNGENTA	190	161	175	175	185
P 305	PALAVERSICH	180	165	185	195	195
PAIHUEN	EL CENCERRO	170	160	150	165	175
PAMPERO DM	EL CENCERRO	180	165	160	190	180
PAN 7031	PANNAR	180	169	170	190	185
PAN 7034	PANNAR	180	175	175	185	185
PARAISO 21	NIDERA	165	162	175	190	190
PARAISO 22	NIDERA	185	165	165	185	190
PARAISO 55	NIDERA	170	165	165	160	175
PARAISO 65	NIDERA	175	170	150	175	180
PROTON ER301	PRODUSEM	165	155	150	145	160
RELMO 210	RELMO	160	160	150	155	145
RELMO 315	RELMO	165	165	165	175	170
RUSO 33	PALAVERSICH	185	170	160	185	180
SIERRA	SEED 2000	175	161	165	200	180
SPS 3109	SPS	170	156	165	170	160
SPS 3150	SPS	185	169	180	195	200
SPS 3190	SPS	175	171	175	195	185
TC 4050	ATAR SEMILLAS	195	175	180	210	185
TC 4055	ATAR SEMILLAS	180	181	155	200	185
TROPEL	KWS	165	174	170	185	190
VDH 487	ADVANTA	175	170	175	175	180
	PROMEDIO	178	167	166	179	181
	CV(%)	-	0,9	-	-	-
	DMS(0,05)	-	2	-	-	-
	MAXIMO	215	191	190	220	205
	MINIMO	155	140	125	145	145

Valor igual o mayor al promedio del ensayo
 Valor menor al promedio del ensayo

ZONA

Entre Ríos

EVALUACIÓN DE ALTURA

Cultivar	Empresa	Paraná	Guaaleguay	Hasenkamp
ACA 861	ACA	137	170	205
ACA 863	ACA	150	170	200
ACA 886	ACA	200	185	215
AD 686Y	ADSUR	196	190	230
AGROBEL 963	SEMINIUM	190	160	190
AGROBEL 975	SEMINIUM	186	170	220
AGUARA 4	ADVANTA	190	190	220
ALBISOL 2	RIESTRA	205	190	235
ALBISOL 20 CL	RIESTRA	200	160	220
ALBISOL 21 DMR	RIESTRA	200	170	200
ALBISOL AO	RIESTRA	173	170	205
BAQUEANO	KWS	200	190	230
CAUQUEN	EL CENCERRO	175	165	215
CF 27	ADVANTA	178	170	215
CF 31	ADVANTA	205	210	235
DK 3820	MONSANTO	185	105	205
DK 3940	MONSANTO	180	160	200
DK 4045	MONSANTO	185	195	205
DK 4200	MONSANTO	205	180	220
DM 233	DON MARIO	180	165	200
DM 280	DON MARIO	175	170	185
ELA 01	LABOULET	170	190	210
ELA 02	LABOULET	160	170	175
G 305	PALAVERSICH	180	190	220
GH 1100	DON MARIO	220	190	230
GIRLAO 09	LABOULET	165	180	220
GIRLAO 10	LABOULET	160	185	193
GIRLAO 11	LABOULET	175	185	215
GP 362	PALAVERSICH	180	165	195
HELIO 250	HELIANTHUS	154	160	190
HELIO 251	HELIANTHUS	185	170	210
HELIO 360	HELIANTHUS	155	180	220
MACON RM	SYNGENTA	175	180	200
MG 2	DOW AGROSCIENCES	200	210	220
MG 52	DOW AGROSCIENCES	220	190	250
MG 63	DOW AGROSCIENCES	210	190	240
NK 50	SYNGENTA	193	180	215
NK 66	SYNGENTA	185	230	225
NK 70	SYNGENTA	230	190	220
P 288	PALAVERSICH	205	185	235
PAMPERO DM	EL CENCERRO	215	190	230
PAN 7031	PANNAR	200	190	230
PAN 7039	PANNAR	160	180	195
PARAISO 22	NIDERA	195	170	220
PARAISO 55	NIDERA	148	170	170
PARAISO 65	NIDERA	185	175	215
RELMO 210	RELMO	155	175	180
RELMO 315	RELMO	155	170	205
SPS 3109	SPS	170	165	195
SPS 3190	SPS	187	185	210
SPS 3200 AO	SPS	170	170	197
TC 4050	ATAR SEMILLAS	200	180	240
TC 4055	ATAR SEMILLAS	210	170	195
TROPEL	KWS	215	185	235
VDH 487	ADVANTA	190	190	215
	PROMEDIO	185	179	212
	MAXIMO	230	230	250
	MINIMO	137	105	170

 Valor igual o mayor al promedio del ensayo
 Valor menor al promedio del ensayo

Se presentan los cultivares comerciales que participaron en cuatro o más ensayos

CONSEJO DIRECTIVO 2008 / 2009

PRESIDENTE

Luis González Victorica, FAID 2011

.....

VICEPRESIDENTE PRIMERO

Pablo Bergadá, Nidera Argentina S.A.

.....

VICEPRESIDENTE SEGUNDO

Guillermo Simone, SPS Argentina S.A.

.....

SECRETARIO

Jorge Dolinkue

.....

TESORERO

Miguel Ángel Di Rosso, CABCBUE

.....

PROSECRETARIO

Fernando Negri, AACREA

.....

PROTESORERO

Carlos Sánchez Negrete, Los Grobo SA

.....

VOCALES TITULARES

Gustavo Silva, Bayer SA

Jorge Domínguez, Molinos Río de la Plata S.A.

Abelardo de la Vega

.....

VOCALES SUPLENTE

Maximino Borsi, BASF Argentina S.A.

Ernesto Bolton, Vicentín SA

Luis Aguirrezábal, FCA UNMdelp

Armando Casalins, Fed. de Acopiadores

Raúl Tomás, SRA

.....

Comisión Revisora de Cuentas

Vocal Titular

Horacio Urpi

Vocal Titular

Francisco Morelli, Cargill

.....

Vocal Suplente

Francisco Pérez Brea, Syngenta S.A.

Vocal Suplente

Luis Arias, Cazenave y Asoc.

.....

Coordinación Técnica: Carlos Feoli

Asistente Técnica: Valeria Zivec

Administración: Constanza Palacios

Auditoría Externa: AUREN