

Variedades de maíz

Actualización año 2010





SERIDA

Variedades de Maíz Actualización año 2010

Alejandro Argamentería Gutiérrez

Alfonso Carballal Samalea

Antonio Martínez Martínez

Ana Soldado Cabezuelo

Begoña de la Roza Delgado

Adela Martínez Fernández

José Damián Del Valle Meana

Jesús Alperi Palacio

SERIDA (Área de Nutrición, Pastos y Forrajes.

Estación Experimental de La Mata-Grado)

Consejería de Medio Rural y Pesca del Principado de Asturias

© SERIDA

Edita: SERIDA • Consejería de Medio Rural y Pesca del Principado de Asturias

D. L.: AS-1.291/11

Imprime: Asturgraf

SERIDA VILLAVICIOSA. Aptdo. 13. 33300 Villaviciosa. Asturias (España)

Tel.: (+34) 985 890 066 • Fax: (+34) 985 891 854

E-mail: seridavilla@serida.org

www.serida.org

RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DE VARIEDADES

1. Introducción

Las explotaciones lecheras asturianas se localizan preferentemente en cuatro áreas geográficas denominadas zona costera occidental, costera oriental, interior alta e interior baja. Todas son igualmente importantes.

Muchas de ellas cultivan maíz forrajero para suministrarlo como alimento bajo forma de ensilado. Puede contribuir a reducir el coste de las raciones alimenticias gracias a su alto contenido energético y en almidón.

Según la última actualización (2008-2009) de los datos oficiales del Principado de Asturias:

- La superficie geográfica de dicha comunidad autónoma es de 1 060 357 ha
- La destinada a cultivos forrajeros, 22 219 ha
- La de maíz forrajero, 6 485 ha

El análisis de la estructura de los costes de producción del maíz para ensilar demuestra que alrededor del 70% de éstos son fijos (labores, materias primas, etc) y sólo el 30% son dependientes de la producción obtenida, disminuyendo así sensiblemente el coste total por kilogramo de materia seca a medida que aumentamos la producción por hectárea.

Por tanto, el realizar una elección de las variedades a sembrar ajustada a las condiciones donde se va a desarrollar el cultivo, es de vital importancia para conseguir optimizar la rentabilidad del mismo, dado que, las diferencias entre ellas, tanto en producción como en principios nutritivos, son importantes.

El SERIDA lleva realizando ininterrumpidamente desde 1996 estudios de evaluación de las variedades que están siendo ofertadas con más frecuencia por las casas comerciales, con el objetivo de ofrecer los resultados a ganaderos, cooperativas, centros de compras, etc., para argumentar técnicamente la decisión de la variedad a emplear. Los resultados se dan a conocer anualmente en diversas publicaciones divulgativas. En el año 2010 han colaborado y accedido al servicio de evaluación agronómica de variedades de maíz las siguientes casas comerciales:

- ARLESA SEMILLAS
- KWS SEMILLAS IBÉRICA
- LIMAGRAIN IBÉRICA
- MONSANTO
- RAGT IBÉRICA
- SEMILLAS CAUSSADE
- KOIPESOL
- ROCALBA

Conjuntamente con los resultados de las variedades de maíz que solicitaron evaluar hasta el presente, figuran los de otras casas comerciales que, no habiendo participado en 2010, sí lo hicieron en años previos.

En el presente trabajo se ha utilizado una nueva metodología estadística, que permite diferenciar mejor la influencia del factor de efecto aleatorio que denominamos ambiente (año y terreno en conjunto), de la de los factores de efecto fijo (zona, ciclo, variedad). Se incluyen en un mismo análisis las variedades de actualidad evaluadas uno o más años, incluido 2010 o no, y las que ya no se comercializan pero tienen un valor histórico. Estas últimas, además, nos permiten distinguir qué dirección toma la mejora genética del maíz para ensilar y qué cambios van teniendo lugar en el tiempo.

Además de evaluar el efecto variedad, podemos hacerlo también con el efecto ciclo. En Asturias, distinguimos ciclo corto, medio y largo, según días de cultivo necesarios para alcanzar el estado de grano pastoso-vítreo, de acuerdo con la Tabla 1 a continuación.

Tabla 1.- Ciclo asignado a una variedad de maíz según días transcurridos entre siembra y estado de grano pastoso-vítreo en cada zona edafoclimática de Asturias

CICLO	ZONA			
	Costera		Interior	
	Occidental	Oriental	Baja	Alta
Corto	Menos de 127	Menos de 122	Menos de 113	Menos de 148
Medio	Entre 127 y 143	Entre 122 y 138	Entre 113 y 130	Entre 148 y 168
Largo	Más de 143	Más de 138	Más de 130	Más de 168

No existe una correspondencia exacta con los ciclos FAO (200, 300, etc) del maíz. Pero, cuando una variedad accede por primera vez al servicio de evaluación, no conocemos los días de cultivo que necesita y, sin embargo, es necesario incluirla de entrada en uno de esos ciclos. Sólo podemos hacerlo en función de su ciclo FAO, a sabiendas de lo inicialmente expuesto:

- Si es inferior a 200, se le asigna ciclo corto
- Entre 200 y 300, ciclo medio
- Superior a 300, ciclo largo

Concluida la evaluación de ese año, puede ocurrir que dicha variedad deba cambiarse de grupo en función de los días que haya precisado para llegar a grano pastoso-vítreo.

Por tanto, la agrupación por ciclos que tiene lugar en los ensayos de campo está sujeta a esta imprecisión: que dentro de las parcelas asignadas a determinado ciclo se introduzca alguna variedad de otro. Pero, dada la mínima frecuencia de casos en que hay que cambiar de ciclo a una variedad tras el primer año de evaluación, carece de importancia.

2. Zonas de estudio

Las evaluaciones se realizaron en las siguientes zonas edafoclimáticas, equiparables a las áreas geográficas mencionadas en el apartado 1:

Zona costera occidental:

La finca donde se llevaron a cabo los trabajos los tres primeros años (Otur) poseía suelo arcilloso y la de los siguientes (Almuña y Barcia), suelo franco. En ambos casos la altitud es de 25 m.

Zona costera centro-oriental:

Argüero (Villaviciosa). Suelo franco-arcilloso, con 20 m. de altitud.

Zona interior de baja altitud:

Los cinco primeros años, en Las Regueras con suelo franco-arcilloso. Los siguientes, uno en Lorero y el resto en Bárcena (Vega del Narcea-Salas), también con suelo franco-arcilloso. En ambos casos la altitud es de 75 m.

Zona interior de mayor altitud:

Los tres primeros años en Tineo, los siete últimos en El Pedregal y los restantes en Valloria y Ardesaldo. Suelos franco-arenosos y altitud en torno a los 650 m.

Véase en el mapa de Asturias a continuación la localización de los campos de ensayo correspondientes a las cuatro zonas edafoclimáticas.



3. Determinaciones realizadas

Se efectuaron medidas relacionadas con la producción y comportamiento agronómico de la variedad, y otras acerca de su contenido en principios nutritivos. Las relacionamos a continuación.

Producción:

- Toneladas de materia seca por hectárea

Comportamiento agronómico:

- Días de cultivo, desde la siembra hasta estado de grano pastoso-vítreo (momento de recolección).
- Porcentaje de plantas caídas a la recolección.

Contenido en principios nutritivos:

- Determinación del contenido en: cenizas, proteína bruta, fibra neutro detergente y almidón.
- Estimación de la digestibilidad *in vivo* de la materia orgánica.
- Cálculo de contenido en energía metabolizable y en energía neta de lactación expresada en unidades forrajeras leche y en megacalorías por kg de materia seca.

En años anteriores, los resultados de días de intervalo siembra-recogida y la producción de materia seca por ha se expresaban en términos relativos; por días de diferencia de recogida con respecto a la variedad más precoz y en % de la producción media de variedades consideradas testigo en años previos. Habiéndose observado en el SERIDA que existe muy buena concordancia entre los resultados obtenidos a nivel de explotación y en pequeña parcela, preferimos, en adelante, utilizar los valores obtenidos tal cual.

4. Características del año climático 2010

Hubo fuertes vientos en la zona costera occidental y en la interior alta.

En la zona costera oriental, las condiciones ambientales de fines de primavera facilitaron un ataque de larvas del suelo, atajado a tiempo. No tuvo influencia sensible en los resultados. Pero, no es de descartar que algunas plantas hayan quedado debilitadas en la base, resultando así más sensibles al viento, que fue el habitual, menos intenso que en la zona costera occidental.

Como resultado de todo ello, en 2010 se aprecia un porcentaje de plantas caídas superior al habitual. Dada la forma del diseño, todas las variedades estuvieron expuestas por igual.

5. Resultados

Todos los factores contemplados en el anterior apartado 1 influyeron sobre producción, comportamiento agronómico y principios nutritivos. En los subapartados a continuación, reseñaremos lo más importante de cada uno.

5.1 Efecto ambiente

Es un factor de efecto aleatorio de gran influencia, pues afecta de forma altamente significativa a todas las determinaciones efectuadas. Integra lo que es propio del año climático y lo inherente al terreno sobre el se efectuó la siembra. Para diferenciar lo que es imputable al ambiente de lo que es propio de las variedades de maíz, están las dos variedades testigo bianuales y otra plurianual. También ayuda al respecto el que existan variedades evaluadas, por decisión de las casas comerciales, no sólo en un determinado año, si no durante varios sucesivos. Por otra parte, estas últimas presentan valores más seguros, por lo cual procede diferenciar tres listas:

- **Grupo 1: LISTA PRINCIPAL DE VARIEDADES:** Se recogen las que al menos se han evaluado durante dos años y que, por tanto, presentan unos resultados más consolidados.
- **Grupo 2: LISTA PROVISIONAL DE VARIEDADES:** Contiene las que sólo se han evaluado durante un año, siendo conveniente realizar nuevas siembras para ganar fiabilidad.
- **Grupo 3: LISTA COMPLEMENTARIA DE VARIEDADES:** En ella están las que fueron evaluadas en años anteriores, pero que fueron sustituidas por otras nuevas y ya no se encuentran en el mercado. Sin embargo, como antes dijimos, siguen colaborando en el control de los efectos del año y de cada zona edafoclimática, además de su valor histórico y como punto de referencia para las nuevas variedades.

En dichas listas figuran las determinaciones mencionadas en el anterior apartado 3, así como el número de ensayos realizados con cada variedad y la respectiva empresa que la comercializa.

5.2 Zona edafoclimática

Afecta de manera altamente significativa a la totalidad de las determinaciones efectuadas en los ensayos de evaluación de variedades de maíz.

La duración del cultivo es muy superior en la zona interior alta.

En la zona costera occidental y en la interior alta se alcanza en general menor producción que en la costera oriental e interior baja.

El porcentaje de plantas caídas es superior en la zona costera occidental.

Una misma variedad puede tener comportamiento muy diferente según zona edafoclimática.

Debido a ello, preferimos presentar las Listas Principal, Provisional y Complementaria mencionadas en el subapartado anterior de forma independiente para cada zona edafoclimática de Asturias. Antes de elegir la variedad a sembrar, es preciso tener en cuenta la proximidad o similaridad de la explotación con las distintas zonas de ensayo.

5.3 *Efecto ciclo*

Según dijimos al principio, la metodología estadística utilizada permite hacer unas generalizaciones del efecto ciclo sobre los determinaciones mencionadas en el anterior apartado 3. Sólo tienen valor informativo, no decisorio.

Al respecto, lo más destacable es que las variedades de ciclo largo presentan un promedio general de altura de planta y de producción superior, pero también mayor porcentaje de plantas caídas. Esto último, es mucho más acusado en las zonas costeras y, sobre todo, en la occidental.

Es posible que una misma variedad quede incluida dentro de distinto ciclo según zona edafoclimática.

5.4 *Efecto variedad*

En las listas principales, provisionales y complementarias para cada zona edafoclimática, cada valor se acompaña de una letra indicativa del rango dentro del cual se sitúa:

A: El mejor; **B:** Bueno; **C:** Intermedio; **D:** Desfavorable; **E:** El peor

Para días de duración del cultivo y plantas caídas, el mejor rango (A), será el de los valores mínimos. Cuantos menos días necesite una variedad para llegar al estado pastoso vítreo y cuanto menor sea su porcentaje de plantas caídas, mejor.

Para el resto de los parámetros, el mejor rango (A) será el de valores máximos. Cuanta mayor producción, cuanto mayor contenido en almidón,... mejor.

Las variedades de ciclo corto, serán aquellas cuyos días de cultivo estén dentro del rango A más parte del B. Las de ciclo medio, dentro del rango C más parte del B y D, y, las de ciclo largo, dentro del rango E más parte del D. Todo conforme con la Tabla 1.

En síntesis, las mejores variedades serán las que mayor número de "A" contengan.

Obsérvese que en las listas complementarias (variedades ya retiradas del mercado) hay menos frecuencia de valores dentro de los rangos A y B que en

las listas principales y provisionales. Excepto para días de cultivo, pese a la importancia de dicha característica. Es una razón para tenerla aún más en cuenta a la hora de elegir.

Pero, antes de fijarse en las "A", se debe proceder de la manera descrita a continuación.

6. Criterios para la elección de variedades

Se recomienda dar los pasos siguientes:

1º. Estar seguros de haber seleccionado bien la zona edafoclimática correspondiente a la explotación. Un error al respecto puede conducir a que se seleccionen variedades contraindicadas.

2º. Pueden surgir casos dudosos. Una explotación en la zona interior a 250 m de altitud, ¿debe considerarse interior alta o interior baja? Otra, desde la cual no se vea el mar, ¿será de zona costera o interior baja?

En ese caso, sugerimos consultar las listas principales de las dos zonas entre las cuales se dude y hacer por separado para cada una la selección de variedades. Las variedades que aparezcan en ambas selecciones, serán las más apropiadas para la elección final.

3º. Tener en cuenta que los resultados de las listas principales ofrecen más seguridad que los de las provisionales (están basados en más ensayos). Las listas complementarias engloban variedades que ya no están en el mercado; sólo se dan para que quien lo desee pueda comparar las variedades actuales con las antiguas, que tal vez usó en su día.

4º. Con ayuda de la Tabla 2, determinar el máximo número de días disponibles para alcanzar el estado de grano pastoso-vítreo. La fecha de recolección de 30 de septiembre es ya muy arriesgada, por peligro de encarcamiento tras las lluvias de otoño. Sembrar antes del 1 de mayo también lo es, ante la posibilidad de no haberse acumulado aún suficiente calor en el suelo.

5º. Realizar una preselección con las variedades que no rebasen el valor anterior. Para facilitarlo, las listas vienen ordenadas de menor a mayor número de días de cultivo. A continuación, seguir seleccionando de forma que el % de plantas caídas esté en el rango A o B y la producción, contenido en almidón y valor energético, en el A, B o C. (Estos dos últimos están muy bien relacionados; casi basta fijarse sólo en el contenido en almidón). Por último, consultar precios.

6º. Hay terrenos cuya textura permite la siembra directa (textura no arcillosa). Ahorra trabajo. En contrapartida, los rendimientos serán inferiores. Redúzcanse los valores de producción dados en las Listas en un 15 %.

Tabla 2.- Días disponibles para cultivo del maíz según fechas de siembra y de recolección

Fecha de siembra	Fecha de recolección	Días transcurridos
1 de mayo	15 de septiembre	137
	30 de septiembre	152
	15 de octubre	167
	30 de octubre	182
15 de mayo	15 de septiembre	123
	30 de septiembre	138
	15 de octubre	153
	30 de octubre	168
1 de junio	15 de septiembre	106
	30 de septiembre	121
	15 de octubre	136
	30 de octubre	151

EVALUACIÓN DE VARIEDADES DE MAÍZ

RESULTADOS OBTENIDOS (1996-2010)

ZONA COSTERA OCCIDENTAL

(Lista Principal, Provisional y Complementaria)

Presenta riesgo de fuertes vientos. Préstese especial atención al porcentaje de plantas caídas. Que esté dentro del rango A o B.

Abreviaturas utilizadas

Años: Número de años que ha sido evaluada la variedad.

Días S/R: Días transcurridos entre la siembra y la recogida (estado del grano: pastoso vítreo)

% PL Caíd.: Porcentaje de plantas caídas.

PROD: Producción en toneladas de materia seca por hectárea.

CEN: Porcentaje de cenizas sobre materia seca.

PB: Porcentaje de proteína bruta sobre materia seca.

FND: Porcentaje de fibra neutro detergente sobre materia seca.

ALM: Porcentaje de almidón sobre materia seca.

DMO: Estimación de la digestibilidad *in vivo* de la materia orgánica (En porcentaje).

MJ/kg MS: Energía metabolizable en megajulios por kilogramo de materia seca.

UFL/kg MS: Energía neta de lactación en unidades forrajeras leche por kg de materia seca.

Mcal/kg MS: Energía neta de lactación en megacalorías por kg de materia seca.

Clasificadores: **A=El mejor;** **B=Bueno;** **C=Intermedio;** **D=Desfavorable;** **E=El peor**

Nota: las variedades que no pudieron ser muestreadas por alguna causa adversa, aparecen con sus datos en blanco.

Resultados 1996-2010. Zona: "COSTA OCCIDENTAL"

Línea	Casa comercial	Años	VARIEDAD	DÍAS S/R	% PL Caid.	PROD (t/MS/ha)	(% MS)			DMO (%)	MJ/kg MS	UFL/kg MS	Mcal/kg MS
							CEN	PB	FND	ALM			
KWS	2	NATHAN	123 B	8 C	14,5 D	3,4	7,2	43,1	29,2 D	75,0	11,6	0,96 C	1,75
Senasa	2	ANNABELLE	123 B	7 C	15,7 C	3,4	7,8	40,8	29,3 D	76,1	11,8	0,98 B	1,78
Battle	2	RAVENNA	123 B	4 B	12,4 E	3,5	7,0	41,7	32,1 B	75,7	11,7	0,97 B	1,77
L G	2	LG 32.76	125 B	6 C	15,9 C	3,8	8,1	44,1	26,0 E	74,6	11,5	0,95 D	1,73
Battle	2	SURPRISE	125 B	5 B	14,4 D	3,4	6,7	43,3	29,0 D	74,6	11,5	0,96 D	1,74
Battle	2	HAPPY	126 B	4 B	15,2 D	3,3	6,6	45,8	28,6 D	73,7	11,4	0,94 D	1,72
KWS	2	AMANATIDIS	127 B	7 C	15,4 C	3,1	6,8	42,5	31,7 C	75,5	11,7	0,97 B	1,77
Advanta	2	AUTOMAT	127 B	8 C	14,1 D	3,1	7,1	40,4	33,2 B	76,8	11,9	0,99 A	1,80
Fitó	2	SUBITO	128 B	12 D	17,6 B	3,6	7,4	45,5	28,4 D	73,9	11,4	0,94 D	1,72
Senasa	2	ADNET	128 B	5 B	15,8 C	3,6	7,9	44,3	26,5 E	74,3	11,5	0,95 D	1,73
Codisem	2	CRAZI	130 B	8 C	16,4 C	3,7	7,8	41,0	30,8 C	76,3	11,8	0,98 B	1,77
Senasa	2	ANJOU 290	130 B	7 C	16,2 C	3,4	7,4	41,0	29,6 D	76,1	11,8	0,98 B	1,78
LG	2	LG 32.64	130 B	3 B	16,8 C	3,4	7,2	42,6	28,0 D	75,6	11,7	0,97 B	1,76
Fitó	5	DUERO	130 B	5 B	14,9 D	3,5	6,9	42,8	30,4 C	75,2	11,6	0,96 C	1,75
Caussade	4	CERGI	131 B	4 B	17,5 B	3,5	6,9	44,1	29,0 D	74,4	11,5	0,95 D	1,73
Senasa	2	ANJOU 249	131 B	8 C	16,0 C	3,5	6,7	44,3	27,7 D	73,6	11,4	0,94 E	1,71
L G	2	LG 33.03	131 B	8 C	16,0 C	3,5	7,4	42,3	29,9 C	75,5	11,7	0,97 C	1,76
Advanta	2	SECURA	131 B	5 B	16,2 C	3,2	7,0	43,5	29,8 C	74,8	11,6	0,96 C	1,75
Monsanto	4	DK 315	131 C	3 B	15,1 D	3,5	7,2	42,2	32,1 B	76,0	11,7	0,97 B	1,77
RAGT	3	TAXXOA	131 C	4 B	16,2 C	3,5	6,8	45,1	29,2 D	73,9	11,4	0,95 D	1,72
RAGT	2	CICLIJX	132 C	3 B	16,7 C	3,2	6,8	43,1	31,8 C	75,1	11,6	0,97 C	1,76
KWS	2	KABANAS	132 C	6 C	16,0 C	3,3	7,4	41,0	31,9 C	76,1	11,8	0,98 B	1,78
KWS	2	KROKUS	132 C	3 A	15,1 D	3,6	7,4	42,8	30,3 C	75,0	11,6	0,96 C	1,75
Advanta	2	AARLEY	132 C	11 D	16,7 C	3,4	6,6	44,9	28,6 D	74,2	11,5	0,95 D	1,73
Monsanto	5	DK 287	133 C	4 B	16,3 C	3,5	6,8	43,5	30,6 C	74,9	11,6	0,96 C	1,75
Caussade	2	SEIDI	133 C	11 D	17,9 B	3,5	7,0	42,3	28,3 D	75,2	11,6	0,96 C	1,75
Syngenta	2	SURTEP	133 C	6 B	15,1 D	3,6	7,6	42,6	30,1 C	75,8	11,7	0,97 B	1,76
Maisadour	3	FANGIO	134 C	10 D	16,8 C	3,1	6,9	41,7	33,0 B	75,8	11,8	0,98 B	1,77
Caussade	2	BONPI	134 C	8 C	16,5 C	3,7	7,1	45,8	29,8 C	73,9	11,4	0,94 D	1,72
Senasa	2	ANJOU 277	135 C	5 B	16,2 C	3,3	7,2	42,1	32,3 B	75,6	11,7	0,97 B	1,76
Arlesa	2	ES IMANOL	135 C	4 B	15,4 C	3,4	6,4	43,1	32,6 B	75,1	11,6	0,96 C	1,75
Fitó	4	TECK	135 C	8 C	17,8 B	3,6	7,1	43,0	29,0 D	75,1	11,6	0,96 C	1,75
Battle	3	SUM 330	136 C	6 B	15,9 C	3,4	6,6	43,7	30,6 C	74,4	11,5	0,95 D	1,73
Fitó	2	OPTI	136 C	16 D	16,8 C	3,8	7,5	44,6	28,1 D	74,4	11,5	0,95 D	1,73
Monsanto	2	DKC 43.72	136 C	3 A	16,3 C	3,4	6,9	42,2	33,6 B	75,7	11,7	0,97 B	1,77
Fitó	4	ZAMORA	137 C	6 C	15,6 C	3,4	7,4	41,1	33,5 B	76,3	11,8	0,98 B	1,78
KWS	2	ATLETICO	137 C	6 B	17,5 B	3,5	7,0	42,6	30,3 C	75,2	11,6	0,96 C	1,75
Codisem	2	DELLI	138 C	2 A	16,4 C	3,4	6,6	42,1	34,2 A	75,5	11,7	0,97 B	1,76
Arlesa	2	ES SIGMA	138 C	6 C	17,8 B	3,2	6,6	42,9	31,5 C	75,1	11,6	0,97 C	1,75
Monsanto	3	DKC 3745	138 C	5 B	16,1 C	3,3	7,0	41,8	32,9 B	75,8	11,7	0,97 B	1,77
Syngenta	3	CISKO	139 D	5 B	17,3 B	3,3	6,8	40,6	35,1 A	76,0	11,8	0,98 B	1,78
Senasa	5	ANJOU 387	140 D	4 B	17,6 B	3,1	6,4	42,9	32,5 B	75,3	11,7	0,97 C	1,76
Maisadour	2	PANAMA	140 D	24 E	18,1 B	3,7	7,0	46,1	27,6 D	73,5	11,3	0,94 E	1,71
Monsanto	6	CONCA	140 D	6 B	16,9 B	3,2	6,9	42,0	34,5 A	75,6	11,7	0,97 B	1,77
Arlesa	2	ES SENSOR	140 D	3 B	17,0 B	3,5	6,6	42,6	33,9 B	75,3	11,6	0,96 C	1,75
Arlesa	4	DUKLA	141 D	8 C	17,1 B	3,4	6,9	45,9	31,2 C	73,8	11,4	0,94 D	1,72
RAGT	3	RULEXX	141 D	5 B	17,6 B	3,7	7,0	44,8	31,2 C	74,5	11,5	0,95 D	1,73
RAGT	3	BERGXXON	141 D	6 C	16,9 C	3,5	6,9	43,5	32,3 B	75,1	11,6	0,96 C	1,75
Codisem	2	CLARITI	142 D	5 B	17,5 B	3,2	6,2	41,8	34,8 A	75,2	11,7	0,97 C	1,76
Monsanto	3	DKC 4845	143 D	4 B	16,2 C	3,3	6,4	40,3	34,5 A	76,5	11,8	0,98 A	1,79
Maisadour	3	MAS 33 A	144 D	7 C	18,0 B	3,4	6,9	42,6	31,9 B	75,2	11,6	0,96 C	1,75
L G	2	LG 33.85	144 D	10 C	17,9 B	3,4	6,9	42,5	33,0 B	75,5	11,7	0,97 C	1,76
RAGT	3	SILEXX	144 D	3 A	16,4 C	3,5	6,8	42,2	32,8 B	75,5	11,7	0,97 C	1,76
Monsanto	2	DKC 48.88	144 D	3 A	16,7 C	3,4	6,6	42,5	34,0 B	75,2	11,6	0,97 C	1,75
Fitó	3	ORENSE	145 D	5 B	17,2 B	3,6	7,3	45,1	30,8 C	74,0	11,4	0,95 D	1,72
Maisadour	2	FEROUZ	145 D	4 B	18,4 A	3,3	7,4	44,0	31,4 C	74,5	11,5	0,95 D	1,74
Rocalba	2	LAXXOT	145 D	4 B	16,7 C	3,3	6,9	41,1	33,4 B	76,0	11,8	0,98 B	1,78
Rocalba	2	RIXKER	145 D	5 B	17,8 B	3,1	6,5	41,2	34,9 A	75,7	11,7	0,98 B	1,77
Arlesa	4	ES PAOLIS	146 D	5 B	17,9 B	3,3	6,6	43,9	33,9 B	74,4	11,5	0,95 D	1,74
Advanta	2	AMBASSAD	147 E	6 C	17,2 B	3,3	6,2	47,5	30,2 C	72,3	11,2	0,92 E	1,69
Senasa	2	ANJOU 456	147 E	14 D	18,1 B	3,4	6,5	44,9	31,9 C	73,5	11,4	0,94 E	1,71

Error estándar (\pm): 1,84 4 0,75 0,15 0,19 1,29 1,24 0,69 0,12 0,011 0,018

Resultados 1996-2010. Zona: "COSTA OCCIDENTAL"

Línea	Casa comercial	Años	Variedad	DÍAS S/R	% PL Caid.	PROD (tMS/ha)	% MS				DMO (%)	MJ/kg MS	UFL/kg MS	Mcal/kg MS
							CEN	PB	FND	ALM				
	Monsanto	1	DKC 30.94	123 A	5 B	13,8 E	3,5	7,6	45,9	29,6 D	74,0	11,4	0,95 D	1,72
	Advanta	1	Album	131 B	9 C	16,7 C	3,1	6,8	42,7	31,5 C	75,2	11,7	0,97 C	1,76
	Caussade	1	MUZI	135 C	6 B	16,1 C	3,4	6,8	43,2	31,9 C	75,5	11,7	0,97 C	1,76
	Syngenta	1	NK FORTIUS	135 C	6 B	16,4 C	3,4	6,9	43,1	31,4 C	74,8	11,6	0,96 C	1,75
	Maisadour	1	POLLEN	135 C	8 C	17,0 B	3,4	7,2	42,2	33,2 B	75,5	11,7	0,97 C	1,76
	Caussade	1	JOKARI	135 C	4 B	16,4 C	3,1	6,3	42,1	30,7 C	75,5	11,7	0,97 B	1,77
	KWS	1	MARCELLO	135 C	4 B	17,6 B	3,3	7,1	41,6	32,7 B	76,1	11,8	0,98 B	1,78
	Caussade	1	Castelli	138 C	7 C	14,9 D	2,9	6,5	42,7	33,7 B	75,2	11,7	0,97 C	1,77
	LG	1	LG 32.77	138 C	3 A	16,4 C	3,1	6,9	41,9	31,8 C	75,8	11,8	0,98 B	1,78
	Caussade	1	Starki CS	138 C	3 B	18,7 A	3,4	6,6	44,6	32,3 B	74,1	11,5	0,95 D	1,73
	Rocalba	1	Susann	138 C	3 A	16,4 C	2,9	6,7	41,5	34,0 B	75,6	11,7	0,98 B	1,77
	Syngenta	1	BAXTER	138 C	8 C	17,0 B	3,3	6,8	43,4	32,2 B	74,7	11,6	0,96 C	1,75
	Pioneer	1	PR 35 P 12	139 C	4 B	16,1 C	3,3	7,4	41,3	32,7 B	76,4	11,8	0,98 B	1,78
	Syngenta	1	NK ALTIUS	141 D	6 B	16,8 C	3,3	6,4	42,7	35,6 A	75,7	11,7	0,97 B	1,77
	Fitó	1	MANACOR	141 D	4 B	17,1 B	3,5	6,9	41,9	32,4 B	75,7	11,7	0,97 C	1,77
	Fitó	1	GINKO	141 D	4 B	16,6 C	3,3	6,8	42,6	33,5 B	75,5	11,7	0,97 C	1,76
	Syngenta	1	COLUMBIA	143 D	4 B	16,0 C	3,6	7,0	39,8	37,2 A	76,9	11,9	0,99 A	1,79
	Codisem	1	PARDI	144 D	6 B	18,9 A	3,5	6,7	47,2	29,4 D	72,4	11,2	0,92 E	1,68
	Maisadour	1	MAS 44 A	146 D	7 C	18,4 A	3,6	6,9	43,4	30,8 C	74,8	11,6	0,96 C	1,74
	Maisadour	1	SALSA	146 D	10 C	16,3 C	3,2	7,5	41,0	33,4 B	76,3	11,8	0,98 B	1,78
	Advanta	1	Aadres	147 E	3 B	14,7 D	3,5	6,4	43,9	32,7 B	74,4	11,5	0,95 D	1,73
	Codisem	1	Coditoul	147 E	5 B	16,8 C	3,2	6,1	43,9	33,1 B	74,2	11,5	0,95 D	1,73
	Rocalba	1	Pandoso	147 E	9 C	17,3 B	3,4	6,3	45,1	32,1 B	73,7	11,4	0,94 D	1,72
	Koipesol	1	Stern	147 E	1 A	16,7 C	3,3	6,3	42,3	33,3 B	75,2	11,6	0,96 C	1,75
	Syngenta	1	NKTIMIC	149 E	0 A	16,9 B	3,4	6,6	44,9	32,5 B	74,2	11,5	0,95 D	1,73
	Syngenta	1	NKGALACTIC	149 E	0 A	17,2 B	3,4	6,6	44,9	32,7 B	74,0	11,4	0,95 D	1,73
	KWS	1	KURSUS	150 E	4 B	16,7 C	3,1	6,2	42,7	33,9 B	74,8	11,6	0,96 C	1,75
	RAGT	1	Alexandria	152 E	98 E	15,3 D	3,3	6,5	40,2	35,4 A	76,7	11,9	0,98 A	1,79
	Arlesa	1	ES Biomass	152 E	95 E	17,9 B	3,4	6,2	44,9	33,5 B	73,3	11,3	0,94 E	1,71
	Codisem	1	Mamilla	152 E	96 E	18,4 A	3,2	6,6	41,6	35,6 A	75,5	11,7	0,97 C	1,76
	RAGT	1	Ulryxe	152 E	94 E	16,2 C	3,1	6,3	41,4	36,2 A	75,8	11,8	0,97 B	1,77
	Syngenta	1	MONCADA											
	Syngenta	1	ANTARES	113 A	0 A	14,9 D	3,5	7,5	43,6	28,0 D	74,3	11,5	0,96 C	1,72
	Pioneer	1	JANNA	113 A	0 A	13,2 E	3,5	7,3	42,8	30,0 C	73,6	11,4	0,95 D	1,71
	De la Riva	2	MARQLUIS	116 A	7 C	13,8 E	3,7	7,5	42,0	28,4 D	75,7	11,7	0,97 C	1,76
	Nickerson	2	ATRIBLITE	118 A	0 A	15,7 C	3,6	7,3	43,0	29,1 D	75,5	11,6	0,97 C	1,76
	Arfesa	1	EUROSTAR	120 A	3 B	15,2 D	3,8	7,6	42,5	31,2 C	75,3	11,6	0,96 C	1,75
	Cebeco	1	AGADIR	120 A	3 B	12,5 E	3,6	7,3	40,7	30,2 C	76,3	11,8	0,98 B	1,78
	Vermuil	2	COCHISE	120 A	0 A	15,8 C	3,6	6,7	46,3	27,1 E	73,3	11,3	0,93 E	1,70
	Clemente	2	MAGELLAN	120 A	0 A	13,8 E	3,9	8,5	42,8	29,9 C	75,6	11,6	0,97 C	1,75
	Syngenta	2	MAGISTER	120 A	0 A	13,5 E	3,8	8,2	40,6	30,6 C	76,8	11,8	0,99 A	1,78
	Ses	3	SESVER	121 A	0 A	14,3 D	3,6	7,3	42,5	30,0 C	75,6	11,6	0,97 C	1,76
	KWS	3	MAYOR	122 A	0 A	14,5 D	3,7	7,5	43,0	28,8 D	75,3	11,6	0,96 C	1,75
	Fitó	1	ADOUR 250	122 A	34 E	12,0 E	4,0	7,8	46,0	25,1 E	73,7	11,3	0,94 E	1,71
	Senasa	1	ANJOU 37	122 A	10 C	14,8 D	4,1	8,2	43,9	26,5 E	75,0	11,5	0,95 D	1,73
	Pioneer	1	DEA	122 A	8 C	13,6 E	4,1	7,6	45,2	26,9 E	74,3	11,4	0,94 D	1,72
	De la Riva	1	DK 250	122 A	8 C	12,7 E	3,7	7,4	44,0	27,8 D	74,8	11,5	0,96 C	1,74
	Advanta	1	GOVA	122 A	28 E	15,6 C	3,7	8,1	41,5	30,0 C	76,5	11,8	0,98 B	1,78
	Senasa	1	PRESTA	122 A	11 D	14,0 D	3,9	7,9	44,2	26,5 E	74,9	11,5	0,96 C	1,74
	Syngenta	1	TWIN	122 A	7 C	14,4 D	3,9	8,0	43,4	25,6 E	75,1	11,5	0,96 C	1,74
	Maisadour	1	CAROLUS	123 A	8 C	14,4 D	3,5	7,4	43,6	30,6 C	75,0	11,6	0,96 C	1,75
	L G	1	LG 21.95	123 A	8 C	13,9 E	3,5	7,1	41,9	30,3 C	75,7	11,7	0,97 B	1,76
	LG	1	LG 32.55	123 A	5 B	15,1 D	3,7	7,5	44,8	28,0 D	74,6	11,5	0,95 D	1,74
	KWS	2	AMADEO	123 A	8 C	13,4 E	3,6	7,6	41,8	30,3 C	75,5	11,7	0,97 C	1,76
	Monsanto	1	DK 243	123 A	8 C	14,5 D	3,6	7,0	44,8	27,0 E	73,9	11,4	0,95 D	1,72
	L G	1	LG 22.75	123 A	8 C	14,6 D	3,6	7,4	42,8	29,1 D	75,4	11,6	0,96 C	1,76
	Battle	1	SANTIAGO	123 A	8 C	12,9 E	3,8	7,9	44,5	27,6 D	74,6	11,5	0,95 D	1,73
	Advanta	7	PHARAON	123 A	1 A	14,8 D	3,7	7,6	43,7	29,8 C	75,1	11,6	0,96 C	1,74
	Advanta	1	SYNPHTONY	123 B	6 B	13,9 E	3,7	7,6	43,2	27,7 D	75,1	11,6	0,96 C	1,75
	Codisem	1	BELVI	123 B	8 C	14,0 D	3,6	7,5	43,7	25,6 E	75,1	11,6	0,96 C	1,75

Error estándar (\pm):

1,84 4 0,75 0,15 0,19 1,29 1,24 0,69 0,12 0,011 0,018

Resultados 1996-2010. Zona: "COSTA OCCIDENTAL"

Líta	Casa comercial	Años	VARIEDAD	DÍAS S/R	% PL Caid.	PROD (tMS/ha)	(% MS)			DMO (%)	MJ/kg MS	UFL/kg MS	Mcal/kg MS	
							CEN	PB	FND	ALM				
	De la Riva	3	DIIXXMO	123 B	6 C	14,0 D	3,5	7,5	43,1	28,6 D	75,1	11,6	0,96 C	1,75
	LG	2	LG 22.43	123 B	0 A	13,2 E	3,7	6,9	44,7	29,1 D	74,1	11,4	0,95 D	1,72
	Syngenta	2	ABONDANCE	124 B	2 A	13,6 E	3,8	7,7	42,6	27,5 D	75,4	11,6	0,97 C	1,75
	Fitó	3	SF-260	124 B	0 A	14,4 D	3,6	7,4	43,3	29,5 D	75,1	11,6	0,96 C	1,75
	Monsanto	2	DK 267	125 B	0 A	15,1 D	3,6	7,5	42,1	31,2 C	75,6	11,7	0,97 C	1,76
	Advanta	4	DARIUS	125 B	0 A	14,5 D	3,5	7,3	42,3	30,1 C	75,2	11,6	0,96 C	1,75
	Syngenta	1	CESAR	126 B	2 A	12,8 E	3,9	8,1	44,9	27,9 D	74,5	11,4	0,95 D	1,73
	Nickerson	2	ZOMBA	126 B	8 C	14,4 D	3,4	7,5	42,3	30,1 C	75,6	11,7	0,97 C	1,76
	Vernuil	2	RICHMOND	126 B	8 C	16,2 C	3,5	7,3	41,6	29,4 D	76,0	11,7	0,97 B	1,77
	Maïsadour	2	BASTAN	126 B	3 A	14,4 D	3,8	8,0	44,4	28,0 D	74,5	11,5	0,95 D	1,73
	Cargill	1	VOLT	126 B	19 D	12,7 E	3,3	7,5	39,8	33,4 B	76,6	11,8	0,99 A	1,79
	Senasa	3	ANJOLI 285	127 B	0 A	15,5 C	3,5	7,2	44,1	29,1 D	74,7	11,5	0,95 D	1,74
	Cargill	1	CARDION	127 B	2 A	13,9 E	3,5	7,5	43,7	25,9 E	72,9	11,3	0,94 D	1,69
	Arlesa	1	BOVINO	127 B	0 A	14,4 D	3,4	7,4	44,5	29,3 D	74,4	11,5	0,95 D	1,73
	Caussade	2	FRANKI	127 B	8 C	16,5 C	3,4	7,3	43,0	30,5 C	75,0	11,6	0,96 C	1,75
	Caussade	1	KIANTI	128 B	3 B	15,0 D	3,7	7,5	42,6	30,6 C	75,3	11,6	0,96 C	1,75
	Senasa	2	BALTIMORE	128 B	0 A	15,9 C	3,7	7,4	40,6	29,2 D	76,4	11,8	0,98 B	1,78
	De la Riva	2	DK 262	128 B	16 D	17,4 B	3,5	7,5	41,7	30,8 C	75,8	11,7	0,97 C	1,76
	Pioneer	3	BELONIA	129 B	2 A	17,1 B	3,4	7,2	43,3	30,3 C	75,1	11,6	0,96 C	1,75
	Rocalba	2	JAXXON	129 B	7 C	16,0 C	3,2	6,9	41,0	32,1 B	75,7	11,7	0,97 B	1,77
	Nickerson	2	VERITIS	129 B	6 C	14,8 D	3,3	7,5	38,7	34,1 A	77,7	12,0	1,00 A	1,82
	Senasa	4	ANJOU 304	130 B	7 C	16,1 C	3,5	7,5	40,8	28,5 D	76,3	11,8	0,98 B	1,78
	Rocalba	3	PROSILAGE 30	130 B	7 C	16,1 C	3,9	7,4	45,0	26,1 E	74,0	11,4	0,94 D	1,72
	L G	2	LG 22.65	130 B	0 A	16,8 C	3,5	6,7	47,0	27,1 E	72,7	11,2	0,93 E	1,69
	Battle	2	SIRIUS	131 B	9 C	15,0 D	3,6	7,3	42,4	31,2 C	75,6	11,7	0,97 C	1,76
	De la Riva	1	DK 313	131 B	6 B	16,8 C	3,3	7,2	41,0	30,2 C	76,3	11,8	0,98 B	1,78
	Rocalba	1	KUXXAR	131 C	6 B	16,2 C	3,3	7,1	40,9	33,4 B	76,1	11,8	0,98 B	1,78
	Nickerson	1	OTAGUA	131 C	10 D	13,0 E	3,8	7,1	44,5	28,0 D	74,7	11,5	0,95 D	1,74
	Battle	2	MACHERO	131 C	3 A	17,9 B	3,8	7,3	44,3	30,1 C	74,4	11,4	0,95 D	1,73
	De la Riva	3	LOXXAM	132 C	6 C	15,8 C	3,5	7,1	43,4	29,3 D	74,9	11,6	0,96 C	1,75
	KWS	2	GAVOTT	132 C	12 D	17,6 B	3,6	7,0	45,0	29,5 D	74,3	11,5	0,95 D	1,73
	Rocalba	1	NEXXOS	132 C	7 C	17,7 B	3,5	7,4	43,0	32,1 B	76,3	11,8	0,99 A	1,77
	Syngenta	2	PACTOL	132 C	4 B	15,1 D	3,5	7,8	40,3	31,6 C	76,6	11,8	0,99 A	1,79
	Pioneer	6	BENICIA	132 C	6 B	18,0 B	3,4	6,9	41,9	31,3 C	75,5	11,7	0,97 C	1,76
	Pioneer	7	CLARICA	132 C	11 D	15,4 D	3,4	7,4	41,1	32,1 B	76,4	11,8	0,98 B	1,78
	Advanta	4	VALOI	132 C	21 E	16,5 C	3,4	7,1	42,6	30,7 C	75,1	11,6	0,97 C	1,75
	De la Riva	3	DK 282	133 C	7 C	15,7 C	3,6	8,0	41,3	31,3 C	76,1	11,7	0,98 B	1,77
	Vernuil	1	SUMO	133 C	33 E	12,3 E	3,5	7,4	43,2	30,0 C	74,9	11,6	0,97 B	1,74
	Caussade	2	DESTRI	133 C	28 E	17,7 B	3,3	7,1	41,4	31,6 C	76,2	11,8	0,98 B	1,78
	Pioneer	3	BARBARA	134 C	10 C	15,7 C	3,6	7,7	43,6	30,4 C	75,2	11,6	0,96 C	1,75
	L G	2	LG 22.90	134 C	12 D	14,4 D	3,6	7,1	44,4	29,4 D	74,5	11,5	0,95 D	1,73
	Rocalba	1	OSIR	134 C	49 E	15,2 D	3,4	7,0	43,2	30,0 C	74,9	11,6	0,97 B	1,74
	Koipesol	3	GOLDOR	134 C	10 C	14,5 D	3,6	7,4	42,2	30,8 C	75,7	11,7	0,97 B	1,76
	Nickerson	1	LATIZANA	134 C	1 A	16,1 C	3,5	6,7	45,4	30,0 C	73,7	11,4	0,94 D	1,72
	Asgrow	1	RADIAL	135 C	25 E	16,5 C	3,6	7,3	40,1	31,3 C	76,4	11,8	0,98 B	1,78
	Saaten Un.	1	EFFEKT	135 C	33 E	18,1 B	3,5	7,3	44,0	28,7 D	74,5	11,5	0,95 D	1,74
	Syngenta	1	ADONIS	135 C	11 D	14,7 D	4,0	7,4	47,8	27,5 E	73,0	11,2	0,93 E	1,69
	BC	2	JAZZ	135 C	4 B	14,7 D	3,6	7,0	44,6	29,7 C	74,5	11,5	0,95 D	1,73
	Syngenta	1	PELICAN	136 C	21 E	17,1 B	3,5	7,1	41,5	31,2 C	75,6	11,7	0,97 C	1,76
	Battle	1	ALTEZA	136 C	11 D	17,1 B	3,5	6,9	41,6	30,8 C	75,6	11,7	0,97 B	1,76
	Battle	3	AZAL	136 C	24 E	16,9 C	3,4	6,9	44,3	29,6 D	74,2	11,5	0,95 D	1,73
	IS	3	NOVADOUR	137 C	9 C	17,7 B	3,5	7,1	43,0	29,0 D	75,1	11,6	0,96 C	1,75
	L G	2	LG 23.06	137 C	22 E	17,3 B	3,6	6,6	43,9	29,3 D	74,1	11,4	0,95 D	1,72
	Arlesa	6	AGROSTAR	137 C	7 C	18,1 B	3,6	7,3	44,6	30,2 C	74,3	11,5	0,95 D	1,73
	Rocalba	2	PERSEO	138 C	51 E	17,4 B	3,7	7,3	42,9	28,6 D	74,8	11,5	0,95 D	1,74
	Caussade	1	GIBSI	138 C	9 C	18,5 A	3,5	7,1	43,9	28,9 D	74,9	11,6	0,96 C	1,74
	Clemente	1	MADERA	138 C	22 E	16,7 C	3,4	7,0	43,2	29,0 D	74,2	11,5	0,96 C	1,72
	Syngenta	2	VULCANO	138 C	20 D	15,8 C	3,6	7,7	42,5	30,4 C	75,7	11,7	0,97 C	1,76
	NK	1	OLDHAN	138 C	8 C	17,0 B	3,3	7,3	40,2	33,0 B	77,3	12,0	1,00 A	1,81
	L G	2	LG 34.40	138 C	5 B	16,6 C	3,1	6,3	43,2	32,7 B	74,7	11,6	0,96 C	1,75

Error estándar (\pm): 1,84 4 0,75 0,15 0,19 1,29 1,24 0,69 0,12 0,011 0,018

Resultados 1996-2010. Zona: "COSTA OCCIDENTAL"

Líta	Casa comercial	Años	VARIEDAD	DÍAS S/R	% PL Caid.	PROD (tMS/ha)	(% MS)			DMO (%)	MJ/kg MS	UFL/kg MS	Mcal/kg MS	
							CEN	PB	FND					
Complementaria	BC	2	BC 4982	138C	5 B	15,2 D	3,2	6,6	42,4	33,3 B	75,3	11,7	0,97 C	1,76
	Vernuil	2	FORBAN	138C	59 E	15,5 C	3,5	7,2	43,9	29,8 C	74,1	11,4	0,94 D	1,72
	Monsanto	1	MASABA	138C	8 C	17,1 B	3,6	7,0	42,9	30,6 C	75,1	11,6	0,96 C	1,75
	Rocalba	1	DK 312	139C	6 C	16,1 C	3,4	7,2	41,9	32,5 B	76,1	11,8	0,98 B	1,78
	Codisem	2	FABRI	139C	16 D	17,2 B	3,1	7,2	41,1	33,9 B	76,4	11,8	0,99 A	1,79
	Senasa	2	GEMINIS	139C	52 E	17,0 B	3,7	7,2	46,3	27,2 E	73,3	11,3	0,93 E	1,70
	Caussade	2	NAUDY	139C	28 E	18,3 B	3,5	6,5	43,6	30,4 C	74,3	11,5	0,95 D	1,73
	De la Riva	2	DK 440	139C	9 C	16,1 C	3,5	6,9	44,1	31,1 C	74,9	11,6	0,96 D	1,74
	Vernuil	2	AURORA	139C	13 D	17,8 B	3,4	7,2	42,0	30,5 C	75,7	11,7	0,97 B	1,77
	Fitó	1	SAMSARA	139D	30 E	17,8 B	3,6	7,2	46,0	29,3 D	73,7	11,4	0,94 E	1,71
	Ses	3	SUCSES	140D	35 E	16,1 C	3,4	7,1	43,1	30,5 C	74,9	11,6	0,96 C	1,74
	Monsanto	1	MONUMENTAL	140D	12 D	15,0 D	3,6	7,2	43,7	29,8 C	74,9	11,5	0,96 C	1,74
	Monsanto	1	DK 405	140D	22 E	15,9 C	3,0	7,2	39,3	32,9 B	77,1	12,0	0,99 A	1,81
	Caussade	1	FESTI	140D	10 C	17,3 B	3,5	7,3	43,4	29,1 D	74,9	11,6	0,96 C	1,74
	Syngenta	1	MANDARIN	140D	9 C	17,9 B	3,2	6,7	45,3	29,2 D	73,7	11,4	0,94 D	1,72
	Maisadour	1	ORESTE	140D	3 A	17,2 B	3,4	6,9	43,0	32,1 B	76,2	11,8	0,99 A	1,77
	Syngenta	2	MIGUEL	140D	34 E	17,5 B	3,4	6,9	43,6	30,5 C	74,7	11,5	0,96 C	1,74
	Advanta	1	VIPER	140D	11 D	16,1 C	3,4	7,3	42,2	31,9 B	75,5	11,7	0,97 B	1,76
	Vernuil	2	UVEA	140D	13 D	16,2 C	3,7	7,4	43,3	30,2 C	75,0	11,6	0,96 C	1,74
	Ses	1	SE 6337	140D	19 D	14,8 D	3,3	7,1	41,7	32,2 B	75,4	11,7	0,97 B	1,76
	Senasa	1	ANJOLI 292	140D	30 E	16,8 C	3,3	6,7	44,0	31,1 C	74,3	11,5	0,95 D	1,73
	IS	2	NIRVANA	140D	22 E	15,4 C	3,5	6,9	45,1	30,6 C	74,3	11,5	0,95 D	1,73
	Advanta	2	PISUERGA	141D	7 C	17,8 B	3,4	7,5	44,5	31,1 C	74,4	11,5	0,95 D	1,73
	Caussade	1	LAPOPI	141D	8 C	18,1 B	3,3	6,7	43,0	31,0 C	74,9	11,6	0,96 C	1,75
	Maisadour	2	RELAX	141D	28 E	15,8 C	3,2	6,8	41,5	31,5 C	75,8	11,7	0,97 B	1,77
	KWS	1	MOISSAC	141D	24 E	15,4 D	3,4	7,1	43,7	31,5 C	74,7	11,5	0,96 C	1,74
	Koipesol	3	GOLDARIS	141D	15 D	16,1 C	3,5	7,5	44,3	30,2 C	74,6	11,5	0,95 D	1,74
	Asgrow	1	DURANDAL	142D	6 C	16,2 C	3,5	7,4	38,2	31,5 C	77,7	12,0	1,00 A	1,81
	Advanta	1	ARECO	142D	79 E	17,0 B	3,5	7,4	42,4	32,4 B	75,7	11,7	0,97 B	1,77
	Pioneer	1	NASTIA	142D	78 E	17,0 B	3,6	7,5	43,1	30,3 C	75,3	11,6	0,97 C	1,75
	Koipesol	1	GOLDIVIN	142D	32 E	15,1 D	3,1	7,1	39,7	33,8 B	76,6	11,9	0,99 A	1,79
	GoldenWest	1	KRIZIA	142D	12 D	16,7 C	3,2	7,3	41,8	31,0 C	75,8	11,7	0,98 B	1,77
	GoldenWest	2	ZOLA	142D	9 C	18,5 A	3,3	7,0	42,7	30,3 C	75,2	11,6	0,96 C	1,75
	Arlesa	2	EXCELLIS	142D	13 D	17,9 B	3,5	7,1	44,8	30,3 C	74,3	11,5	0,95 D	1,73
	Advanta	2	JOSQUIN	142D	16 D	17,2 B	3,3	6,8	41,5	31,7 C	75,7	11,7	0,97 B	1,77
	Maisadour	2	PECARI	142D	12 D	18,3 A	3,4	7,1	42,9	30,5 C	75,1	11,6	0,96 C	1,75
	L G	2	LG 24.47	142D	9 C	19,5 A	3,5	7,0	42,1	31,7 C	75,6	11,7	0,97 C	1,76
	Cargil	2	PLIFOR	143D	11 D	17,5 B	3,6	7,1	44,8	29,2 D	74,5	11,5	0,95 D	1,73
	Pioneer	3	DUNIA	143D	38 E	17,7 B	3,1	7,2	40,7	31,9 B	76,5	11,9	0,99 A	1,79
	Advanta	2	CRESUS	143D	41 E	17,8 B	3,3	6,9	42,2	31,4 C	75,3	11,6	0,97 C	1,76
	Vernuil	1	SANCHO	143D	20 E	16,6 C	3,5	7,3	42,7	30,1 C	75,5	11,7	0,97 C	1,76
	Maisadour	1	MAHORA	143D	6 B	16,8 C	3,4	7,8	40,6	32,5 B	76,6	11,8	0,98 B	1,79
	Syngenta	1	TIZONA	143D	6 B	15,6 C	3,7	7,6	44,6	24,7 E	74,8	11,5	0,96 C	1,74
	Maisadour	2	MADONA	143D	38 E	17,3 B	3,3	7,3	42,7	33,7 B	75,4	11,7	0,97 C	1,76
	De la Riva	2	DK 432	143D	27 E	16,0 C	3,0	6,9	40,1	35,2 A	77,2	12,0	1,00 A	1,81
	Senasa	2	BELMONT	143D	0 A	17,4 B	3,4	7,0	43,6	29,0 D	74,2	11,5	0,96 C	1,72
	Battle	3	BAKERO	144D	52 E	17,0 B	3,4	7,3	41,6	31,0 C	76,0	11,7	0,98 B	1,77
	Cargil	2	CARREDOR	144D	28 E	17,8 B	3,9	7,2	46,1	27,2 E	73,3	11,3	0,93 E	1,70
	Syngenta	2	MANUEL	144D	49 E	18,6 A	3,1	7,0	41,3	33,4 B	76,3	11,8	0,98 B	1,78
	De la Riva	1	DK 514	144D	49 E	15,2 D	3,4	7,0	43,7	28,0 D	73,5	11,4	0,95 D	1,71
	De la Riva	6	DK 485	144D	23 E	15,8 C	3,2	7,3	42,5	32,7 B	75,6	11,7	0,97 B	1,76
	Cargil	2	ZEUS	144D	25 E	15,2 D	3,9	7,9	45,7	32,4 B	75,0	11,5	0,96 C	1,74
	Syngenta	3	FURIÓ	144D	12 D	16,3 C	3,5	7,0	45,4	30,6 C	74,4	11,5	0,95 D	1,73
	Fitó	1	M 379	145D	25 E	13,5 E	3,6	7,6	46,3	30,4 C	73,7	11,4	0,94 D	1,72
	Advanta	1	AURELIA											
	Rocalba	1	COXXIMO											
	Advanta	1	CHARRÓN											

Error estándar (\pm):

1,84 4 0,75 0,15 0,19 1,29 1,24 0,69 0,12 0,011 0,018

EVALUACIÓN DE VARIEDADES DE MAÍZ

RESULTADOS OBTENIDOS (1996-2010)

ZONA COSTERA CENTRO-ORIENTAL

(Lista Principal, Provisional y Complementaria)

Abundan los suelos arcillosos, muy encharcadizos. Presentan especial dificultad para conseguir el grado de mullido necesario para una buena nascencia del maíz. Una lluvia intensa tras el último pase de rotovator, puede dejar el terreno tan duro que obligue a rotovatear de nuevo. No es fácil conseguir sembrar antes del 15 de mayo (suelo muy húmedo). Hay que trabajar rápido aprovechando al máximo los días de buen tiempo. Una recolección tardía en octubre es arriesgada. Las lluvias otoñales pueden dejar el terreno tan húmedo que no permite trabajar a la cosechadora. No parece recomendable retrasar la recolección al 15 de octubre.

Por todo ello, en esta zona es más esencial aún el prestar atención al tiempo necesario para alcanzar el estado de grano pastoso-vítreo.

Abreviaturas utilizadas

Años: Número de años que ha sido evaluada la variedad.

Días S/R: Días transcurridos entre la siembra y la recogida (estado del grano: pastoso vítreo)

% PL Caíd.: Porcentaje de plantas caídas.

PROD: Producción en toneladas de materia seca por hectárea.

CEN: Porcentaje de cenizas sobre materia seca.

PB: Porcentaje de proteína bruta sobre materia seca.

FND: Porcentaje de fibra neutro detergente sobre materia seca.

ALM: Porcentaje de almidón sobre materia seca.

DMO: Estimación de la digestibilidad *in vivo* de la materia orgánica (En porcentaje).

MJ/kg MS: Energía metabolizable en megajulios por kilogramo de materia seca.

UFL/kg MS: Energía neta de lactación en unidades forrajeras leche por kg de materia seca.

Mcal/kg MS: Energía neta de lactación en megacalorías por kg de materia seca.

Clasificadores: A=El mejor; B=Bueno; C=Intermedio; D=Desfavorable; E=El peor

Nota: las variedades que no pudieron ser muestradas por alguna causa adversa, aparecen con sus datos en blanco.

Resultados 1996-2010. Zona: "COSTA ORIENTAL"

Líta	Casa comercial	Años	VARIEDAD	DÍAS S/R	% PL Caid.	PROD (tMS/ha)	(% MS)				DMO (%)	MJ/kg MS	UFL/kg MS	Mcal/kg MS
							CEN	PB	FND	ALM				
PRINCIPAL	KWS	2	NATHAN	116 A	4 B	17,7 C	4,1	7,2	44,3	27,4 D	74,5	11,4	0,95 D	1,72
PRINCIPAL	Battle	2	RAVENNA	116 A	3 B	15,4 E	3,9	7,3	43,0	30,0 C	75,6	11,6	0,96 C	1,75
PRINCIPAL	Senasa	2	ANNABELLE	117 A	3 B	17,8 C	3,8	7,3	42,0	28,8 D	75,8	11,7	0,97 C	1,76
PRINCIPAL	Battle	2	SURPRISE	118 A	3 A	17,2 D	3,4	6,6	44,0	26,2 E	74,8	11,6	0,96 D	1,74
PRINCIPAL	Senasa	2	ANJOU 249	119 B	4 B	18,8 C	4,0	7,1	43,4	27,5 D	75,2	11,5	0,96 C	1,74
PRINCIPAL	Senasa	2	ADNET	119 B	5 B	18,8 C	3,9	7,7	43,3	26,9 D	75,1	11,5	0,96 C	1,74
PRINCIPAL	KWS	2	KABANAS	120 B	3 B	18,9 C	3,6	6,9	45,5	27,2 D	73,6	11,4	0,94 E	1,71
PRINCIPAL	KWS	2	KROKUS	120 B	2 A	18,9 C	3,8	7,5	44,9	28,0 D	74,4	11,4	0,95 D	1,73
PRINCIPAL	L G	2	LG 32.76	122 B	4 B	19,7 C	4,0	8,3	41,3	28,3 D	76,2	11,7	0,97 C	1,77
PRINCIPAL	Advanta	2	SECURA	122 B	3 A	18,9 C	3,6	7,6	42,4	30,0 C	75,4	11,6	0,96 C	1,75
PRINCIPAL	LG	2	LG 32.64	122 B	12 D	19,5 C	3,7	7,1	43,1	27,8 D	75,5	11,6	0,96 C	1,75
PRINCIPAL	Caussade	2	BONPI	124 B	5 B	20,6 B	3,5	7,1	44,1	30,2 C	74,8	11,6	0,96 D	1,74
PRINCIPAL	Battle	2	HAPPI	124 B	4 B	19,5 C	3,6	6,8	44,4	28,9 D	74,5	11,5	0,95 D	1,73
PRINCIPAL	RAGT	2	CICLIXX	124 B	2 A	19,0 C	3,1	6,8	44,5	29,5 C	74,3	11,5	0,95 D	1,74
PRINCIPAL	Advanta	2	AUTOMAT	124 B	14 D	16,2 D	3,2	7,3	40,1	33,2 B	77,2	12,0	1,00 A	1,81
PRINCIPAL	L G	2	LG 33.03	125 B	4 B	19,8 B	3,7	7,2	42,9	29,5 C	75,1	11,6	0,96 C	1,74
PRINCIPAL	Senasa	2	ANJOU 290	125 B	3 B	21,3 B	3,8	7,7	41,9	28,2 D	75,6	11,6	0,96 C	1,76
PRINCIPAL	Senasa	2	ANJOU 277	125 B	0 A	20,0 B	3,5	7,4	42,4	32,3 B	75,5	11,7	0,97 C	1,76
PRINCIPAL	Fitó	5	DIERO	125 B	2 A	17,3 D	3,8	7,3	41,9	29,3 C	75,7	11,7	0,97 C	1,76
PRINCIPAL	Fitó	4	TECK	126 B	6 B	17,7 C	4,0	7,4	44,0	27,5 D	75,2	11,6	0,96 D	1,74
PRINCIPAL	Caussade	4	CERGI	126 B	5 B	19,0 C	3,8	7,0	45,0	27,4 D	74,4	11,5	0,95 D	1,73
PRINCIPAL	Monsanto	5	DK 287	126 B	5 B	18,4 C	3,7	6,7	44,1	31,1 C	74,6	11,5	0,95 D	1,73
PRINCIPAL	Arlesa	2	ES IMANOL	126 C	1 A	18,9 C	3,5	6,7	44,7	30,8 C	74,4	11,5	0,95 D	1,73
PRINCIPAL	Codisem	2	CRAZI	126 C	4 B	19,7 B	3,8	7,3	42,5	29,0 D	75,3	11,6	0,96 C	1,75
PRINCIPAL	KWS	2	ATLETICO	127 C	3 A	20,5 B	3,4	6,8	43,3	29,9 C	75,2	11,6	0,96 C	1,75
PRINCIPAL	Arlesa	2	ES SIGMA	127 C	1 A	20,3 B	3,6	6,9	43,5	31,8 B	74,8	11,5	0,95 D	1,74
PRINCIPAL	RAGT	3	TAXXOA	128 C	7 C	19,5 C	3,5	6,6	44,2	31,0 C	74,3	11,5	0,95 D	1,73
PRINCIPAL	Advanta	2	AARLEY	128 C	3 A	20,4 B	3,5	7,0	43,1	28,0 D	75,0	11,6	0,96 C	1,75
PRINCIPAL	KWS	2	AMANATIDIS	128 C	6 C	20,1 B	3,2	6,7	41,0	35,1 A	76,0	11,8	0,98 B	1,78
PRINCIPAL	Maïsadour	3	FANGIO	128 C	3 B	19,5 C	3,4	7,0	42,4	32,0 B	75,5	11,7	0,97 C	1,76
PRINCIPAL	Monsanto	4	DK 315	129 C	0 A	19,3 C	3,5	6,9	43,8	32,3 B	74,9	11,6	0,96 C	1,75
PRINCIPAL	Fitó	2	SUBITO	129 C	12 D	20,1 B	3,5	7,3	44,9	30,2 C	74,1	11,4	0,95 D	1,73
PRINCIPAL	Fitó	2	OPTI	130 C	0 A	18,3 C	4,4	7,9	46,2	25,2 E	74,1	11,3	0,94 E	1,71
PRINCIPAL	Caussade	2	SEIDI	130 C	4 B	20,3 B	3,7	7,4	41,8	29,1 D	76,0	11,7	0,97 C	1,77
PRINCIPAL	Monsanto	3	DKC 3745	131 C	5 B	18,6 C	3,5	7,2	42,2	32,4 B	75,6	11,7	0,97 C	1,76
PRINCIPAL	Fitó	4	ZAMORA	132 C	4 B	18,0 C	3,6	7,5	41,0	32,6 B	76,5	11,8	0,98 B	1,78
PRINCIPAL	Monsanto	2	DKC 43.72	132 C	1 A	18,9 C	3,4	6,8	42,5	34,6 A	75,5	11,7	0,97 C	1,76
PRINCIPAL	Battle	3	SUM 330	132 C	5 B	18,8 C	3,7	7,1	43,2	31,5 C	74,9	11,5	0,96 D	1,74
PRINCIPAL	Codisem	2	DELLI	133 C	5 B	19,3 C	3,3	6,7	41,8	33,6 B	75,8	11,7	0,97 C	1,77
PRINCIPAL	L G	2	LG 33.85	135 D	12 D	21,1 B	3,3	6,9	43,1	31,9 B	75,2	11,6	0,96 C	1,76
PRINCIPAL	Maïsadour	3	MAS 33 A	135 D	5 B	21,6 B	3,8	7,2	43,8	29,4 C	74,4	11,5	0,95 D	1,73
PRINCIPAL	Senasa	5	ANJOU 387	135 D	9 C	20,7 B	3,5	6,6	43,8	30,2 C	74,7	11,5	0,95 D	1,74
PRINCIPAL	Monsanto	6	CONCA	135 D	5 B	20,1 B	3,3	6,9	40,8	34,6 A	76,4	11,8	0,98 B	1,78
PRINCIPAL	RAGT	3	BERGXON	135 D	3 B	22,2 A	3,4	6,5	42,5	32,7 B	75,5	11,7	0,97 C	1,76
PRINCIPAL	Codisem	2	CLARITI	136 D	4 B	19,1 C	3,5	6,7	42,0	32,8 B	75,3	11,6	0,96 C	1,75
PRINCIPAL	Arlesa	4	DUKLA	136 D	4 B	20,3 B	3,8	7,4	45,0	30,1 C	74,5	11,5	0,95 D	1,73
PRINCIPAL	Syngenta	2	SURTEP	136 D	8 C	19,6 C	3,6	7,1	41,0	34,0 B	77,0	11,9	0,99 B	1,79
PRINCIPAL	Monsanto	3	DKC 4845	136 D	6 B	19,9 B	3,5	6,7	40,2	34,4 A	76,8	11,9	0,99 B	1,79
PRINCIPAL	Rocalba	2	RIXKER	136 D	3 A	19,8 B	3,7	8,0	41,4	32,1 B	76,3	11,8	0,98 B	1,78
PRINCIPAL	Syngenta	3	CISKO	136 D	3 B	20,9 B	3,4	6,7	41,4	34,3 A	75,9	11,7	0,97 C	1,77
PRINCIPAL	RAGT	3	RULEXX	137 D	4 B	22,0 A	3,5	6,8	41,2	34,1 B	76,2	11,8	0,98 B	1,77
PRINCIPAL	Rocalba	2	LAXXOT	137 D	3 B	18,8 C	3,5	6,9	42,4	32,8 B	75,6	11,7	0,97 C	1,76
PRINCIPAL	Fitó	3	ORENSE	138 D	3 B	18,7 C	3,8	6,9	46,6	28,7 D	73,8	11,4	0,94 E	1,71
PRINCIPAL	Maïsadour	2	PANAMA	138 D	14 D	21,9 A	3,7	6,9	44,7	30,0 C	74,4	11,5	0,95 D	1,73
PRINCIPAL	Arlesa	2	ES SENSOR	138 D	1 A	19,8 B	3,4	6,6	41,5	34,4 A	75,8	11,7	0,97 C	1,77
PRINCIPAL	Maïsadour	2	FEROUZ	138 D	5 B	21,0 B	3,8	7,4	44,2	29,4 C	74,6	11,5	0,95 D	1,73
PRINCIPAL	RAGT	3	SILEXX	138 D	3 B	19,2 C	3,5	6,9	40,8	34,0 B	76,6	11,8	0,98 B	1,79
PRINCIPAL	Monsanto	2	DKC 48.88	140 D	34 E	21,4 B	3,7	6,6	41,9	35,4 A	75,4	11,6	0,96 C	1,75
PRINCIPAL	Arlesa	4	ES PAOLIS	140 D	6 B	20,4 B	3,5	6,6	43,2	32,9 B	74,9	11,6	0,96 D	1,75
PRINCIPAL	Advanta	2	AMBASSAD	142 D	3 A	19,9 B	3,8	6,9	44,8	30,9 C	74,0	11,4	0,94 D	1,72
PRINCIPAL	Senasa	2	ANJOU 456	142 D	4 B	21,4 B	3,8	7,2	43,4	31,3 C	74,8	11,5	0,95 D	1,74

Error estándar (\pm):

1,84 4 0,75 0,15 0,19 1,29 1,24 0,69 0,12 0,011 0,018

Resultados 1996-2010. Zona: "COSTA ORIENTAL"

Línea	Casa comercial	Años	VARIEDAD	DÍAS S/R	% PL Caid.	PROD (tMS/ha)	% MS				DMO (%)	MJ/kg MS	UFL/kg MS	Mcal/kg MS
							CEN	PB	FND	ALM				
	Advanta	1	Album	121 B	29 E	16,7 D	3,4	6,8	41,8	33,8 B	76,1	11,8	0,97 C	1,78
	Rocalba	1	Susann	123 B	0 A	19,2 C	3,3	7,1	42,5	32,0 B	75,6	11,7	0,97 C	1,76
	LG	1	LG 32.77	124 B	0 A	21,0 B	3,7	7,7	43,9	30,2 C	74,9	11,5	0,96 D	1,74
	Monsanto	1	DKC 30.94	126 C	11 D	19,6 C	3,7	6,9	43,3	34,8 A	74,8	11,5	0,96 D	1,74
	Syngenta	1	MONCADA	127 C	4 B	18,8 C	3,3	6,9	38,5	33,2 B	76,9	11,9	0,99 B	1,80
	Advanta	1	Aadres	129 C	0 A	20,9 B	3,8	6,6	45,8	29,9 C	73,2	11,3	0,93 E	1,70
	Caussade	1	MUZI	130 C	2 A	19,1 C	3,5	7,1	42,9	32,4 B	75,6	11,7	0,97 C	1,76
	Caussade	1	JOKARI	132 C	3 A	19,7 B	3,5	7,1	40,8	29,1 D	76,2	11,8	0,98 B	1,78
	Syngenta	1	NK ALTIUS	132 C	2 A	19,3 C	3,4	6,7	43,8	33,8 B	75,1	11,6	0,96 C	1,75
	KWS	1	MARCELLO	132 C	10 C	19,7 B	3,4	7,1	43,3	31,9 B	74,9	11,6	0,96 C	1,75
	Fitó	1	MANACOR	132 C	8 C	18,3 C	3,7	7,2	43,0	31,8 B	75,3	11,6	0,96 C	1,75
	Rocalba	1	Pandoso	132 C	11 D	19,6 C	3,4	6,4	46,2	30,3 C	73,1	11,3	0,93 E	1,70
	Koipesol	1	Stern	132 C	20 D	21,8 A	3,8	6,9	43,6	32,1 B	74,7	11,5	0,95 D	1,73
	Syngenta	1	NKTMIC	133 C	1 A	20,4 B	3,7	6,8	46,2	30,0 C	73,8	11,4	0,94 E	1,71
	Caussade	1	Castelli	133 C	17 D	22,1 A	3,1	6,5	41,2	37,0 A	75,9	11,8	0,98 B	1,78
	Caussade	1	Starci CS	133 C	0 A	21,4 B	3,4	6,6	42,0	34,4 A	75,3	11,6	0,96 C	1,76
	Maïsadour	1	POLLEN	134 D	9 C	19,8 B	3,5	7,2	40,6	32,6 B	76,6	11,8	0,98 B	1,79
	Syngenta	1	BAXTER	135 D	3 A	20,2 B	3,5	7,1	40,7	32,4 B	76,1	11,8	0,98 B	1,77
	Pioneer	1	PR 35 P 12	136 D	15 D	21,3 B	3,6	6,9	42,7	31,5 C	76,2	11,8	0,98 B	1,77
	Codisem	1	PARDI	136 D	3 A	22,9 A	3,8	6,5	46,2	27,7 D	73,2	11,3	0,93 E	1,70
	Codisem	1	Coditoul	136 D	31 E	22,0 A	3,4	6,5	43,8	33,2 B	74,3	11,5	0,95 D	1,73
	KWS	1	KURSLUS	137 D	4 B	21,6 B	3,5	6,7	40,3	33,5 B	76,7	11,8	0,98 B	1,79
	Syngenta	1	NK FORTIUS	137 D	2 A	19,1 C	3,6	7,3	43,2	30,0 C	75,0	11,6	0,96 D	1,74
	Fitó	1	GINKO	137 D	4 B	20,9 B	3,5	6,4	43,5	29,9 C	74,9	11,6	0,96 D	1,74
	Maïsadour	1	MAS 44 A	138 D	3 A	21,6 B	3,5	6,8	43,5	30,7 C	74,8	11,5	0,95 D	1,74
	Maïsadour	1	SALSA	140 D	5 B	20,2 B	3,4	7,3	40,6	32,2 B	76,9	11,9	0,99 B	1,79
	Syngenta	1	NKGALACTIC	143 E	0 A	21,0 B	3,6	7,4	38,8	34,7 A	77,5	11,9	0,99 A	1,81
	Syngenta	1	COLUMBIA	143 E	6 B	19,1 C	3,2	6,5	38,9	36,0 A	77,0	11,9	0,99 A	1,80
	RAGT	1	Alexxandra	149 E	75 E	22,1 A	3,6	6,5	42,5	34,7 A	75,2	11,6	0,96 C	1,75
	Arlesa	1	ES Biomass	149 E	53 E	22,2 A	3,3	6,0	44,7	32,0 B	73,6	11,4	0,94 D	1,72
	Codisem	1	Mamilla	149 E	64 E	23,6 A	3,4	6,5	44,1	34,4 A	74,0	11,4	0,95 D	1,72
	RAGT	1	Ulyxxe	149 E	56 E	22,9 A	3,4	6,4	41,6	36,8 A	75,7	11,7	0,97 C	1,76
	Syngenta	1	ANTARES	108 B	0 A	16,9 D	3,7	7,6	43,4	27,6 D	74,4	11,5	0,96 C	1,72
	Pioneer	1	JANNA	108 A	0 A	16,3 D	3,7	7,4	42,6	29,6 C	73,8	11,4	0,95 D	1,71
	Arlesa	1	EUROSTAR	111 A	6 B	16,3 D	3,4	7,3	42,7	30,2 C	76,0	11,7	0,97 C	1,77
	Maïsadour	1	CAROLUS	112 A	3 B	15,7 D	3,8	7,1	47,8	27,4 D	73,1	11,3	0,93 E	1,70
	L G	1	LG 21.95	112 A	3 B	14,9 E	4,2	7,6	46,1	26,2 E	74,2	11,4	0,94 E	1,72
	Saaten Un.	1	EFFEK	113 A	4 B	12,4 E	3,6	7,2	42,4	28,9 D	75,7	11,7	0,97 C	1,76
	NK	1	OLDHAN	113 A	4 B	12,5 E	3,9	7,5	44,0	28,7 D	75,1	11,5	0,96 D	1,74
	De la Riva	2	MARQUIS	113 A	0 A	15,4 E	3,9	8,1	41,5	29,9 C	76,5	11,8	0,98 B	1,78
	Ses	3	SESV	115 A	2 A	16,4 D	3,7	7,1	42,8	27,2 D	75,4	11,6	0,97 C	1,75
	Advanta	1	AURELIA	115 A	4 B	17,0 D	4,4	7,4	42,5	27,1 D	75,8	11,6	0,96 C	1,75
	KWS	2	AMADEO	116 A	4 B	17,5 D	4,1	7,7	43,3	27,9 D	75,3	11,6	0,96 C	1,74
	Nickerson	2	ATTRIBUTE	116 A	0 A	18,4 C	3,7	7,1	41,4	26,9 E	76,5	11,8	0,98 B	1,78
	Monsanto	1	DK 243	117 A	3 B	15,4 E	3,9	7,1	43,0	29,5 C	75,0	11,5	0,95 D	1,74
	L G	1	LG 22.75	117 A	3 B	16,0 D	4,1	6,9	43,6	28,8 D	74,8	11,5	0,95 D	1,73
	Battle	1	SANTIAGO	117 A	3 B	13,4 E	4,2	7,9	43,6	28,5 D	75,1	11,5	0,95 D	1,74
	LG	2	LG 22.43	117 A	0 A	16,5 D	3,6	7,1	44,5	26,2 E	75,1	11,6	0,96 C	1,75
	Advanta	1	SYMPHONY	117 A	3 B	13,9 E	4,0	7,5	43,7	27,9 D	75,0	11,5	0,95 D	1,74
	Advanta	7	PHARAON	118 B	6 C	15,9 D	3,9	7,7	44,8	29,1 D	74,8	11,5	0,95 D	1,73
	De la Riva	3	DIXXMO	118 B	3 B	17,3 D	3,9	7,4	43,6	26,0 E	75,3	11,6	0,96 C	1,75
	Senasa	2	BALTIMORE	119 B	5 B	18,6 C	3,9	7,6	41,0	29,9 C	76,7	11,8	0,98 B	1,78
	Syngenta	2	ABONDANCE	120 B	5 B	15,2 E	3,8	7,7	43,8	29,3 C	75,2	11,6	0,96 C	1,75
	Maïsadour	2	BASTAN	120 B	6 B	17,4 D	4,0	7,8	45,1	26,7 E	74,7	11,5	0,95 D	1,73
	Clemente	2	MAGELLAN	120 B	19 D	16,0 D	3,9	8,0	45,5	28,2 D	74,5	11,5	0,95 D	1,73
	Syngenta	2	MAGISTER	120 B	15 D	16,8 D	3,5	7,7	40,4	32,5 B	77,2	11,9	0,99 A	1,80
	Advanta	4	DARIUS	121 B	3 A	16,1 D	3,8	7,4	43,1	29,2 D	75,2	11,6	0,96 C	1,74
	Rocalba	2	JAXXON	121 B	4 B	18,1 C	3,4	7,0	38,9	31,2 C	77,3	11,9	0,99 A	1,80
	Monsanto	2	DK 267	121 B	5 B	19,0 C	4,0	7,9	43,1	29,1 D	75,9	11,7	0,97 C	1,76
	Fitó	3	SF-260	121 B	3 B	15,5 E	3,5	6,8	42,6	29,1 D	75,9	11,7	0,97 C	1,77

Error estándar (\pm):

1,84 4 0,75 0,15 0,19 1,29 1,24 0,69 0,12 0,011 0,018

Resultados 1996-2010. Zona: "COSTA ORIENTAL"

Líta	Casa comercial	Años	VARIEDAD	DÍAS S/R	% PL Caid.	PROD (tMS/ha)	(% MS)				DMO (%)	MJ/kg MS	UFL/kg MS	Mcal/kg MS
							CEN	PB	FND	ALM				
Complementaria	Senasa	3	ANJOU 285	122 B	0 A	18,5 C	3,8	7,4	43,4	28,9 D	75,5	11,6	0,97 C	1,75
	KWS	3	MAYOR	122 B	5 B	17,9 C	3,9	7,9	40,2	30,3 C	77,2	11,9	0,99 B	1,79
	Nickerson	2	ZOMBA	123 B	3 B	16,9 D	3,8	7,2	41,7	28,6 D	75,9	11,7	0,97 C	1,76
	Nickerson	2	VERITIS	123 B	5 B	16,7 D	4,0	7,9	43,0	29,3 D	75,8	11,6	0,97 C	1,76
	Caussade	2	FRANKI	123 B	4 B	18,4 C	4,0	7,6	44,1	27,7 D	74,8	11,5	0,95 D	1,73
	Rocalba	1	NEXXOS	124 B	5 B	18,2 C	3,7	7,5	42,8	31,7 C	76,5	11,8	0,99 A	1,77
	Senasa	4	ANJOU 304	124 B	3 B	18,9 C	3,7	7,5	39,6	29,1 D	77,0	11,9	0,99 B	1,79
	Vernuil	2	RICHMOND	124 B	5 B	17,9 C	3,8	7,3	42,3	27,7 D	75,9	11,7	0,97 C	1,76
	Pioneer	1	DEA	124 B	0 A	15,2 E	3,9	7,3	45,4	28,1 D	74,2	11,4	0,95 D	1,72
	De la Riva	1	DK 250	124 B	0 A	12,5 E	3,7	7,3	42,6	29,9 C	76,1	11,7	0,97 C	1,77
	Advanta	1	GOVA	124 B	0 A	17,4 D	3,9	7,6	45,2	28,4 D	74,4	11,4	0,95 D	1,73
	Senasa	1	PRESTA	124 B	0 A	15,3 E	3,9	7,4	47,0	27,9 D	73,5	11,3	0,93 E	1,70
	Cargill	1	VOLT	124 B	0 A	14,8 E	4,0	7,7	46,4	27,9 D	73,9	11,4	0,94 E	1,71
	Codisem	1	BELVI	124 B	3 B	18,8 C	4,2	7,7	42,1	24,0 E	76,1	11,7	0,97 C	1,76
	Rocalba	1	COXXIMO	124 B	4 B	18,2 C	3,8	7,1	41,4	31,4 C	75,7	11,7	0,97 C	1,76
	Rocalba	3	PROSILAGE 30	124 B	7 C	17,2 D	4,1	7,7	44,8	25,2 E	74,7	11,5	0,95 D	1,73
	Caussade	1	KIANTI	124 B	6 B	17,2 D	3,7	7,6	41,4	31,2 C	76,3	11,8	0,98 B	1,78
	Cebeco	1	AGADIR	124 B	6 B	15,9 D	3,9	7,6	42,7	27,7 D	75,8	11,7	0,97 C	1,76
	Nickerson	1	OTAGUA	124 B	4 B	15,7 D	4,0	7,5	41,7	29,3 C	76,3	11,7	0,98 B	1,77
Complementaria	L G	2	LG 22.65	125 B	5 B	17,1 D	3,8	7,2	41,2	27,3 D	76,7	11,8	0,98 B	1,78
	Syngenta	1	CESAR	126 B	5 B	15,2 E	3,9	7,7	45,8	27,0 D	74,4	11,4	0,95 D	1,72
	Arlesa	1	BOVINO	126 B	6 C	18,0 C	3,9	7,4	44,8	28,0 D	74,4	11,4	0,95 D	1,73
	Asgrow	1	RADIAL	126 B	2 A	17,5 D	3,9	7,5	43,3	29,9 C	75,3	11,6	0,96 C	1,75
	De la Riva	2	DK 262	126 B	3 B	14,2 E	3,5	7,1	41,7	31,7 C	76,0	11,7	0,97 B	1,77
	LG	1	LG 32.55	126 C	20 E	18,1 C	3,5	7,3	41,7	32,1 B	75,9	11,7	0,97 C	1,77
	LG	2	LG 22.90	126 C	3 B	18,3 C	3,9	7,2	44,3	28,4 D	74,9	11,5	0,96 D	1,74
	Syngenta	1	TWIN	127 C	0 A	15,7 E	3,4	7,6	39,5	33,9 B	77,1	11,9	0,99 B	1,80
	Syngenta	2	PACTOL	127 C	7 C	16,9 D	3,8	7,6	43,4	28,9 D	75,3	11,6	0,96 C	1,75
	Koipesol	3	GOLDOR	127 C	5 B	15,8 D	3,8	7,5	42,2	30,5 C	76,2	11,7	0,98 B	1,77
	Pioneer	6	BENICIA	127 C	4 B	19,9 B	3,6	6,9	42,3	31,2 C	75,4	11,6	0,96 C	1,76
	De la Riva	3	DK 282	127 C	4 B	17,6 D	3,9	8,1	42,2	28,8 D	76,0	11,7	0,97 C	1,76
	Advanta	1	ARECO	128 C	30 E	17,5 D	3,9	7,7	42,9	29,3 D	75,7	11,6	0,97 C	1,76
	Syngenta	1	ADONIS	128 C	4 B	13,6 E	3,8	7,4	44,3	29,7 C	74,6	11,5	0,95 D	1,73
	Fitó	1	ADOUR 250	128 C	25 E	16,1 D	3,8	7,1	45,3	26,0 E	74,2	11,4	0,95 D	1,72
	Senasa	1	ANJOU 37	128 C	7 C	16,4 D	3,8	7,7	42,7	29,0 D	75,3	11,6	0,96 C	1,75
	Pioneer	3	BELONIA	128 C	12 D	18,1 C	3,6	7,6	41,5	31,3 C	76,3	11,8	0,98 B	1,78
	De la Riva	1	DK 313	128 C	3 B	19,3 C	3,9	7,6	42,9	30,1 C	75,6	11,6	0,97 C	1,76
	Rocalba	1	KUXXAR	128 C	3 B	19,2 C	3,5	7,5	42,1	32,3 B	76,0	11,7	0,98 B	1,77
	Monsanto	1	MONUMENTAL	128 C	4 B	19,8 B	3,6	6,8	44,1	29,0 D	74,8	11,5	0,96 D	1,74
	Advanta	4	VALOI	129 C	4 B	19,8 B	3,6	6,8	42,4	28,7 D	75,4	11,6	0,96 C	1,75
	Vernuil	2	COCHISE	129 C	5 B	19,5 C	3,8	7,4	40,1	29,3 C	77,4	11,9	1,00 A	1,80
	Cargill	1	CARDION	129 C	51 E	16,9 D	3,7	7,6	43,5	25,6 E	73,1	11,3	0,94 E	1,69
	Vernuil	1	SUMO	129 C	0 A	17,0 D	3,7	7,5	43,0	29,6 C	75,1	11,6	0,97 C	1,74
	KWS	2	GAVOTT	129 C	5 B	19,3 C	3,9	7,9	43,3	28,2 D	75,3	11,6	0,96 C	1,74
	De la Riva	3	LOXXAM	129 C	4 B	19,6 C	3,6	7,1	40,1	30,7 C	76,4	11,8	0,98 B	1,78
Complementaria	Pioneer	7	CLARICA	129 C	9 C	17,0 D	3,6	7,4	41,5	31,6 C	76,4	11,8	0,98 B	1,78
	BC	2	JAZZ	130 C	6 C	17,5 D	3,6	7,4	40,9	30,9 C	76,1	11,7	0,97 C	1,77
	Maïsadour	1	ORESTE	130 C	8 C	17,7 C	3,6	7,0	42,8	31,7 C	76,5	11,8	0,99 A	1,77
	Battle	2	MACHERO	131 C	8 C	18,5 C	3,3	6,8	42,6	31,1 C	75,3	11,7	0,97 C	1,76
	Rocalba	1	OSIR	131 C	8 C	18,2 C	3,6	7,1	43,0	29,6 C	75,1	11,6	0,97 C	1,74
	Pioneer	3	BARBARA	131 C	10 D	18,0 C	3,6	7,4	43,7	30,4 C	75,2	11,6	0,96 C	1,75
	Arlesa	6	AGROSTAR	131 C	4 B	19,5 C	3,6	7,4	43,2	30,9 C	75,2	11,6	0,96 C	1,75
	Syngenta	1	PELICAN	132 C	55 E	18,9 C	3,6	7,3	41,1	31,8 B	76,4	11,8	0,98 B	1,78
	Caussade	1	FESTI	132 C	5 B	18,3 C	3,9	7,3	44,6	28,2 D	74,8	11,5	0,96 D	1,74
	IS	3	NOVADOUR	132 C	6 C	19,2 C	3,5	7,1	41,1	31,0 C	76,7	11,8	0,99 B	1,79
Complementaria	Caussade	2	DESTRI	132 C	6 C	17,7 C	3,7	7,2	41,9	30,6 C	76,1	11,7	0,98 B	1,77
	Caussade	1	LAPOPÍ	132 C	3 A	20,6 B	3,4	6,9	39,9	31,3 C	76,8	11,9	0,99 B	1,79
	L G	2	LG 23.06	133 C	11 D	18,7 C	3,3	7,0	40,1	33,8 B	77,1	11,9	1,00 A	1,80
	Advanta	2	JSOSQUIN	133 C	4 B	21,2 B	3,2	6,7	39,6	31,4 C	76,8	11,9	0,99 B	1,80
	Nickerson	1	LATIZANA	134 C	8 C	19,7 C	3,4	6,6	43,1	32,8 B	74,7	11,5	0,96 D	1,74

Error estándar (\pm): 1,84 4 0,75 0,15 0,19 1,29 1,24 0,69 0,12 0,011 0,018

Resultados 1996-2010. Zona: "COSTA ORIENTAL"

Líta Complementaria	Casa comercial	Años	VARIEDAD	DÍAS S/R	% PL Cár.	PROD (tMS/ha)	(% MS)				DMO (%)	MJ/kg MS	UFL/kg MS	Mcal/kg MS
							CEN	PB	FND	ALM				
	Advanta	1	VIPER	134 C	0 A	18,9 C	3,5	7,2	41,6	30,3 C	76,3	11,8	0,98 B	1,78
	BC	2	BC 4982	134 C	5 B	17,7 C	3,7	7,4	43,2	30,2 C	75,1	11,6	0,96 D	1,75
	Vermuil	2	UVEA	134 D	4 B	19,9 B	3,6	7,4	40,9	30,8 C	76,7	11,8	0,99 B	1,79
	Rocalba	1	DK 312	134 D	6 B	18,1 C	3,3	7,2	38,7	35,5 A	78,0	12,1	1,01 A	1,82
	De la Riva	2	DK 440	134 D	5 B	17,0 D	3,2	6,8	39,6	35,4 A	78,0	12,1	1,01 A	1,83
	Pioneer	3	DUNIA	134 D	16 D	18,9 C	3,8	7,4	43,1	28,5 D	75,6	11,6	0,97 C	1,75
	Vermuil	2	AURORA	134 D	4 B	19,8 B	3,8	7,4	42,7	29,3 D	75,8	11,7	0,97 C	1,76
	Codisem	2	FABRI	134 D	8 C	19,1 C	3,5	7,0	44,7	30,5 C	74,3	11,5	0,95 D	1,73
	Batle	3	AZAL	134 D	14 D	19,4 C	3,6	6,8	43,9	30,3 C	74,9	11,6	0,96 D	1,74
	Maisadour	2	RELAX	134 D	8 C	18,0 C	3,4	7,3	41,0	31,4 C	77,0	11,9	0,99 A	1,80
	Syngenta	2	VULCANO	135 D	5 B	18,9 C	4,0	8,0	43,6	27,6 D	75,4	11,6	0,96 C	1,75
	Batle	2	SIRIUS	135 D	7 C	17,6 D	3,7	7,0	44,0	29,9 C	74,8	11,5	0,96 D	1,74
	Rocalba	2	PERSEO	135 D	31 E	18,0 C	3,7	7,5	42,5	29,0 D	75,7	11,7	0,97 C	1,76
	Maisadour	2	MADONA	135 D	25 E	20,1 B	3,6	7,4	43,0	30,1 C	75,5	11,7	0,97 C	1,76
	Caussade	1	GIBSI	135 D	8 C	24,1 A	3,7	6,7	47,5	28,5 D	72,8	11,2	0,93 E	1,69
	Vermuil	2	FORBAN	135 D	40 E	18,6 C	3,1	7,2	39,5	34,8 A	77,0	11,9	0,99 A	1,80
	Senasa	1	ANJOU 292	135 D	8 C	19,7 B	3,3	6,9	41,6	31,7 B	75,9	11,7	0,98 B	1,77
	GoldenWest	2	ZOLA	135 D	3 B	21,3 B	3,6	6,8	42,8	30,1 C	75,2	11,6	0,96 C	1,75
	GoldenWest	1	KRIZIA	135 D	3 B	20,0 B	3,7	7,1	42,9	29,8 C	75,4	11,6	0,96 C	1,76
	Monsanto	1	MASABA	135 D	3 B	21,0 B	3,5	6,9	39,8	32,3 B	76,9	11,9	0,99 B	1,79
	Fitó	1	SAMSARA	135 D	15 D	21,1 B	3,4	7,1	43,2	31,4 C	75,6	11,7	0,97 C	1,77
	Cargil	2	PLUFOR	135 D	12 D	18,3 C	3,7	7,1	43,4	31,3 C	75,3	11,6	0,96 C	1,75
	L G	2	LG 34.40	135 D	5 B	20,2 B	3,4	6,8	40,5	32,8 B	76,1	11,8	0,97 C	1,77
	Maisadour	2	PECARI	136 D	5 B	19,2 C	3,6	7,3	42,9	31,6 C	75,7	11,7	0,97 C	1,76
	Advanta	1	CHARRON	136 D	4 B	18,2 C	3,7	7,3	43,0	31,6 C	75,6	11,6	0,97 C	1,76
	Monsanto	1	DK 405	136 D	8 C	19,5 C	3,3	7,0	42,2	32,3 B	76,1	11,8	0,98 B	1,78
	Ses	1	SE 6337	136 D	13 D	15,9 D	3,2	7,2	37,9	34,3 A	77,7	12,0	1,01 A	1,82
	KWS	1	MOISSAC	136 D	8 C	18,9 C	3,7	7,1	44,2	28,5 D	74,8	11,5	0,96 D	1,74
	Caussade	2	NAUDY	137 D	3 B	19,3 C	3,7	6,9	46,1	28,8 D	73,9	11,4	0,94 D	1,72
	Advanta	2	PISLIERGA	137 D	3 B	20,5 B	3,5	6,9	44,3	31,0 C	74,6	11,5	0,95 D	1,74
	Ses	3	SUCSES	137 D	10 D	17,5 D	3,7	7,5	42,9	29,8 C	75,7	11,7	0,97 C	1,76
	Koipesol	3	GOLDARIS	137 D	9 C	18,7 C	3,5	7,5	41,7	31,7 B	76,2	11,8	0,98 B	1,78
	IS	2	NIRVANA	137 D	13 D	17,3 D	3,3	7,0	41,1	31,4 C	76,6	11,8	0,99 B	1,79
	Syngenta	2	MIGUEL	138 D	22 E	18,4 C	3,4	7,3	40,4	32,3 B	76,8	11,9	0,99 B	1,79
	Arlesa	2	EXCELLIS	138 D	7 C	18,8 C	3,5	7,1	44,7	29,6 C	74,7	11,5	0,96 C	1,74
	De la Riva	2	DK 432	138 D	20 D	17,5 D	3,5	7,0	42,5	31,6 C	76,0	11,7	0,98 B	1,77
	L G	2	LG 24.47	138 D	6 B	19,6 C	3,5	7,0	42,6	30,4 C	75,7	11,7	0,97 C	1,77
	Maisadour	1	MAHORA	138 D	3 B	21,5 B	3,6	7,6	39,2	34,4 A	77,4	11,9	0,99 A	1,80
	Syngenta	1	TIZONA	138 D	3 B	21,9 A	3,5	7,0	38,2	29,3 C	77,9	12,0	1,00 A	1,82
	Koipesol	1	GOLDINN	139 D	11 D	17,5 D	3,2	7,4	39,5	36,0 A	77,0	11,9	0,99 A	1,80
	Vermuil	1	SANCHO	139 D	11 D	19,2 C	3,7	7,3	42,5	31,5 C	76,2	11,7	0,98 B	1,77
	De la Riva	6	DK 485	139 D	11 D	18,2 C	3,4	7,4	41,2	32,1 B	76,5	11,8	0,98 B	1,79
	Syngenta	1	MANDARIN	139 D	0 A	18,2 C	2,9	6,5	39,9	34,6 A	77,0	12,0	1,00 A	1,81
	Batle	1	ALTEZA	139 D	11 D	18,0 C	3,1	7,0	39,4	33,8 B	77,3	12,0	1,00 A	1,81
	Cargil	2	ZEUS	139 D	10 D	18,2 C	3,8	7,3	44,7	28,1 D	74,8	11,5	0,96 D	1,74
	Asgrow	1	DURANDAL	140 D	1 A	18,5 C	3,6	7,2	42,0	30,1 C	76,2	11,7	0,98 B	1,77
	Batle	3	BAKERO	141 D	45 E	19,6 C	3,7	7,2	44,4	27,5 D	74,8	11,5	0,96 D	1,74
	Senasa	2	BELMONT	141 D	2 A	20,8 B	3,6	7,1	43,4	28,6 D	74,4	11,5	0,96 C	1,72
	Pioneer	1	NASTIA	141 D	17 D	18,2 C	3,4	7,8	39,0	33,4 B	77,6	12,0	1,00 A	1,81
	Clemente	1	MADERA	141 D	7 C	19,4 C	3,6	7,1	43,0	28,6 D	74,4	11,5	0,96 C	1,72
	Advanta	2	CRESUS	142 D	28 E	19,8 B	3,4	7,2	41,7	31,3 C	76,2	11,8	0,98 B	1,78
	Fitó	1	M 379	142 E	21 E	18,1 C	3,4	7,3	43,9	31,4 C	75,1	11,6	0,96 C	1,75
	Senasa	2	GEMINIS	143 E	12 D	20,6 B	3,6	7,3	44,0	29,5 C	74,7	11,5	0,96 D	1,74
	Syngenta	3	FURIO	143 E	5 B	18,2 C	3,4	7,0	43,2	31,6 C	75,7	11,7	0,97 C	1,76
	De la Riva	1	DK 514	143 E	19 D	20,8 B	3,6	7,1	43,5	27,6 D	73,7	11,4	0,95 D	1,71
	Cargil	2	CARREDOR	143 E	3 A	22,7 A	3,7	7,3	42,9	26,5 E	75,3	11,6	0,96 C	1,75
	Syngenta	2	MANUEL	143 E	14 D	19,6 C	3,2	6,8	40,9	30,4 C	76,6	11,9	0,99 B	1,79

Error estándar (\pm):

1,84 4 0,75 0,15 0,19 1,29 1,24 0,69 0,12 0,011 0,018

EVALUACIÓN DE VARIEDADES DE MAÍZ

RESULTADOS OBTENIDOS (1996-2010)

ZONA INTERIOR DE BAJA ALTITUD

(Lista Principal, Provisional y Complementaria)

Hay con frecuencia riesgo de desbordamientos de ríos y arroyos en otoño, que no sólo impidan la recolección, si no que arruinen el cultivo. Por tanto, interesa una fecha de recolección muy temprana.

En contrapartida, al no ser factible en esas ocasiones un cultivo de invierno-primavera debido a lo anterior (imposible sembrar en otoño), hay más facilidades para adelantar la fecha de siembra en primavera.

De ser posible la siembra otoñal de un cultivo de invierno, valórese el interés de sembrar, en lugar de raigrás italiano, una mezcla cereal-leguminosa (p.e., triticale-haboncillos o sólo haboncillos). Produce tanto como el rarigrás italiano, pero con un corte único en abril. Ello también permite adelantar la fecha de siembra del maíz e incrementar los días disponibles para que alcance grano pastoso-vítreo.

Abreviaturas utilizadas

Años: Número de años que ha sido evaluada la variedad.

Días S/R: Días transcurridos entre la siembra y la recogida (estado del grano: pastoso vítreo)

% PL Caíd.: Porcentaje de plantas caídas.

PROD: Producción en toneladas de materia seca por hectárea.

CEN: Porcentaje de cenizas sobre materia seca.

PB: Porcentaje de proteína bruta sobre materia seca.

FND: Porcentaje de fibra neutro detergente sobre materia seca.

ALM: Porcentaje de almidón sobre materia seca.

DMO: Estimación de la digestibilidad *in vivo* de la materia orgánica (En porcentaje).

MJ/kg MS: Energía metabolizable en megajulios por kilogramo de materia seca.

UFL/kg MS: Energía neta de lactación en unidades forrajeras leche por kg de materia seca.

Mcal/kg MS: Energía neta de lactación en megacalorías por kg de materia seca.

Clasificadores: A=El mejor; B=Bueno; C=Intermedio; D=Desfavorable; E=El peor

Nota: las variedades que no pudieron ser muestradas por alguna causa adversa, aparecen con sus datos en blanco

Resultados 1996-2010. Zona: "INTERIOR BAJA"

Líta	Casa comercial	Años	VARIEDAD	DÍAS S/R	% PL Cár.	PROD (tMS/ha)	(% MS)				DMO (%)	MJ/kg MS	UFL/kg MS	Mcal/kg MS
							CEN	PB	FND	ALM				
PRINCIPAL	KWS	2	NATHAN	108 B	2 A	16,1 D	3,6	6,9	42,0	32,0 C	75,7	11,7	0,97 C	1,76
PRINCIPAL	Senasa	2	ANNABELLE	110 B	0 A	15,1 D	4,0	7,1	44,9	31,5 C	74,9	11,5	0,95 D	1,73
PRINCIPAL	Battle	2	RAVENNA	111 B	0 A	14,3 E	3,6	7,0	41,2	33,4 B	76,1	11,7	0,98 C	1,77
PRINCIPAL	Battle	2	SURPRISE	111 B	1 A	16,4 D	3,6	6,6	41,1	32,9 B	76,0	11,7	0,97 C	1,77
PRINCIPAL	Senasa	2	ADNET	111 B	3 B	16,8 C	3,8	7,5	42,9	29,4 D	75,3	11,6	0,96 C	1,75
PRINCIPAL	Advanta	2	SECURA	114 B	1 A	16,8 C	3,4	6,9	42,9	31,8 C	75,1	11,6	0,96 C	1,75
PRINCIPAL	2	KABANAS	114 B	0 A	18,0 C	3,5	7,1	41,3	31,9 C	75,8	11,7	0,97 C	1,77	
PRINCIPAL	KWS	2	KROKUS	114 B	0 A	16,4 C	3,8	7,4	42,6	30,4 C	75,1	11,6	0,96 C	1,74
PRINCIPAL	Fitó	2	SUBITO	115 B	5 B	18,4 C	3,7	7,0	44,4	31,3 C	74,7	11,5	0,95 D	1,73
PRINCIPAL	Caussade	2	BONPI	115 B	1 A	16,4 D	3,6	7,0	44,4	30,6 C	74,8	11,5	0,96 C	1,74
PRINCIPAL	Battle	2	HAPPI	115 B	1 A	17,9 C	3,7	7,0	44,8	30,5 C	74,3	11,4	0,95 D	1,72
PRINCIPAL	Monsanto	5	DK 287	115 B	1 A	17,3 C	3,8	6,7	45,3	30,5 C	74,2	11,4	0,94 D	1,72
PRINCIPAL	Senasa	2	ANJOU 249	115 B	2 A	16,3 D	3,7	6,8	44,0	29,0 D	74,5	11,5	0,95 D	1,73
PRINCIPAL	L G	2	LG 33.03	115 B	2 A	17,0 C	4,0	6,8	46,1	27,7 D	73,5	11,3	0,93 E	1,70
PRINCIPAL	Senasa	2	ANJOU 290	115 B	25 E	17,2 C	3,7	7,1	44,8	30,4 C	74,6	11,5	0,95 D	1,73
PRINCIPAL	Caussade	4	CERGI	116 B	1 A	17,7 C	3,8	6,8	46,3	27,1 D	73,5	11,3	0,94 D	1,71
PRINCIPAL	KWS	2	ATLETICO	116 B	1 A	18,8 B	3,6	6,8	46,3	29,2 D	73,7	11,3	0,94 D	1,71
PRINCIPAL	LG	2	LG 32.64	116 B	1 A	18,0 C	3,5	7,0	43,1	28,6 D	75,6	11,7	0,97 C	1,76
PRINCIPAL	Senasa	2	ANJOU 277	116 B	1 A	17,0 C	3,5	7,4	43,5	31,5 C	75,2	11,6	0,96 C	1,75
PRINCIPAL	Fitó	5	DUERO	117 B	1 A	15,8 D	3,8	7,1	43,7	29,0 D	74,9	11,5	0,95 D	1,74
PRINCIPAL	RAGT	2	CICLIJX	117 C	1 A	17,5 C	3,3	6,9	42,5	32,4 B	75,2	11,6	0,97 C	1,75
PRINCIPAL	Advanta	2	AARLEY	117 C	0 A	17,8 C	3,5	6,9	42,7	31,2 C	75,2	11,6	0,96 C	1,75
PRINCIPAL	L G	2	LG 32.76	117 C	1 A	17,1 C	3,8	7,5	41,2	30,7 C	76,1	11,7	0,97 C	1,77
PRINCIPAL	RAGT	3	TAXKOA	117 C	1 A	18,5 C	3,6	6,8	46,2	30,1 C	73,6	11,3	0,94 D	1,71
PRINCIPAL	KWS	2	AMANATIDIS	118 C	1 A	17,8 C	3,2	6,9	43,5	32,8 B	74,8	11,6	0,96 C	1,74
PRINCIPAL	Monsanto	4	DK 315	118 C	1 A	16,7 C	3,6	7,0	42,4	33,1 B	75,8	11,7	0,97 C	1,76
PRINCIPAL	Arlesa	2	ES IMANOL	118 C	0 A	17,2 C	3,7	6,7	44,3	32,7 B	74,8	11,5	0,95 D	1,73
PRINCIPAL	Codisem	2	CRAZI	120 C	2 A	17,7 C	3,7	6,9	42,7	30,0 C	75,2	11,6	0,96 C	1,75
PRINCIPAL	Fitó	4	TECK	120 C	7 C	17,9 C	4,0	7,2	43,4	27,5 D	75,2	11,6	0,96 C	1,75
PRINCIPAL	Maisadour	3	FANGIO	120 C	1 A	17,5 C	3,5	6,8	42,3	33,2 B	75,4	11,6	0,97 C	1,76
PRINCIPAL	Caussade	2	SEIDI	121 C	3 A	18,0 C	3,7	6,9	42,6	29,0 D	75,2	11,6	0,96 C	1,75
PRINCIPAL	Arlesa	2	ES SENSOR	121 C	1 A	17,7 C	4,0	6,9	45,4	32,2 C	74,1	11,4	0,94 D	1,71
PRINCIPAL	Advanta	2	AUTOMAT	122 C	1 A	15,9 D	3,4	7,5	40,6	30,5 C	76,8	11,9	0,99 B	1,79
PRINCIPAL	Arlesa	4	DUKLA	123 C	3 A	18,4 C	3,6	7,0	45,5	31,3 C	74,3	11,4	0,95 D	1,73
PRINCIPAL	Monsanto	2	DKC 43.72	123 C	1 A	18,1 C	3,8	6,7	46,2	31,6 C	73,8	11,3	0,94 D	1,71
PRINCIPAL	Battle	3	SUM 330	123 C	1 A	18,5 C	3,8	6,9	45,1	28,6 D	73,6	11,3	0,94 D	1,71
PRINCIPAL	Fitó	4	ZAMORA	123 C	1 A	16,8 C	3,5	7,3	39,4	33,0 B	77,1	11,9	0,99 B	1,80
PRINCIPAL	Senasa	5	ANJOU 387	123 C	4 B	18,9 B	3,3	6,5	44,7	30,2 C	74,4	11,5	0,95 D	1,73
PRINCIPAL	Fitó	2	OPTI	125 C	2 A	17,1 C	4,0	7,8	42,3	29,4 D	76,0	11,7	0,97 C	1,76
PRINCIPAL	Monsanto	3	DKC 3745	126 C	1 A	18,2 C	3,4	6,8	42,1	34,7 B	75,4	11,7	0,97 C	1,76
PRINCIPAL	Monsanto	6	CONCA	126 C	0 A	18,8 B	3,5	7,1	41,5	33,3 B	76,2	11,8	0,98 B	1,78
PRINCIPAL	Maisadour	3	MAS 33 A	126 D	1 A	19,4 B	3,7	7,2	42,6	33,4 B	75,4	11,6	0,96 C	1,75
PRINCIPAL	L G	2	LG 33.85	126 D	3 B	19,3 B	3,5	7,0	42,7	33,2 B	75,6	11,7	0,97 C	1,76
PRINCIPAL	Codisem	2	DELLI	127 D	1 A	18,1 C	3,3	6,7	41,3	35,4 A	76,0	11,7	0,98 C	1,77
PRINCIPAL	Codisem	2	CLARITI	127 D	0 A	18,4 C	3,4	6,4	41,9	33,9 B	75,6	11,7	0,97 C	1,76
PRINCIPAL	RAGT	3	RULEXX	127 D	1 A	19,9 B	3,5	6,8	43,3	34,0 B	75,3	11,6	0,96 C	1,75
PRINCIPAL	Rocalba	2	RIXKER	127 D	10 D	19,1 B	3,6	6,8	43,2	33,3 B	74,9	11,5	0,96 C	1,74
PRINCIPAL	Syngenta	3	CISKO	127 D	0 A	19,3 B	3,3	6,7	40,7	35,2 A	76,2	11,8	0,98 B	1,78
PRINCIPAL	Arlesa	2	ES SIGMA	127 D	1 A	19,3 B	3,5	6,9	42,7	32,5 B	75,3	11,6	0,96 C	1,75
PRINCIPAL	Monsanto	2	DKC 48.88	127 D	1 A	18,0 C	3,8	6,7	44,8	33,9 B	74,5	11,5	0,95 D	1,73
PRINCIPAL	Rocalba	2	LAXXOT	128 D	0 A	18,4 C	3,5	6,8	41,6	35,2 A	76,1	11,7	0,97 C	1,77
PRINCIPAL	RAGT	3	SILEXX	128 D	1 A	18,8 B	3,4	6,7	43,0	34,6 B	75,5	11,7	0,97 C	1,76
PRINCIPAL	Maisadour	2	FEROUZ	128 D	1 A	20,2 B	3,8	7,2	45,4	30,5 C	73,9	11,4	0,94 D	1,71
PRINCIPAL	RAGT	3	BERGXXON	128 D	1 A	19,1 B	3,4	6,7	42,0	34,3 B	76,0	11,7	0,97 C	1,77
PRINCIPAL	Syngenta	2	SURTEP	129 D	9 C	17,6 C	4,1	7,2	44,5	30,2 C	74,9	11,5	0,95 D	1,74
PRINCIPAL	Maisadour	2	PANAMA	130 D	11 D	20,8 A	3,8	6,8	44,1	28,8 D	74,4	11,5	0,95 D	1,73
PRINCIPAL	Monsanto	3	DKC 4845	130 D	0 A	18,8 B	3,4	6,6	40,7	35,6 A	76,6	11,8	0,98 B	1,79
PRINCIPAL	Fitó	3	ORENSE	130 D	0 A	18,3 C	3,7	7,4	44,5	29,9 C	74,9	11,5	0,96 C	1,74
PRINCIPAL	Senasa	2	ANJOU 456	131 D	1 A	20,1 B	3,7	6,4	46,2	31,6 C	73,4	11,3	0,93 E	1,70
PRINCIPAL	Arlesa	4	ES PAOLIS	132 D	1 A	21,5 A	3,5	6,7	44,0	33,9 B	74,7	11,5	0,96 C	1,74
PRINCIPAL	Advanta	2	AMBASSAD	134 D	1 A	19,9 B	3,9	6,8	47,4	30,4 C	72,9	11,2	0,93 E	1,69

Error estándar (\pm):

1,84 4 0,75 0,15 0,19 1,29 1,24 0,69 0,12 0,011 0,01

Resultados 1996-2010. Zona: "INTERIOR BAJA"

Lísta	Casa comercial	Años	VARIEDAD	DÍAS S/R	% PL Caid.	PROD (tMS/t/ha)	% MS)				DMO (%)	MJ/kg MS	UFL/kg MS	Mca/kg MS
							CEN	PB	FND	ALM				
	Syngenta	1	MONCADA	114 B	2 A	15,7 D	3,7	7,0	43,4	31,5 C	75,2	11,6	0,96 C	1,75
	Monsanto	1	DKC 30.94	115 B	1 A	16,1 D	3,9	7,1	48,3	31,1 C	72,7	11,2	0,92 E	1,68
	KWS	1	MARCELLO	117 B	1 A	15,3 D	3,5	7,1	47,8	26,2 E	73,3	11,3	0,94 D	1,71
	Fitó	1	MANACOR	117 B	1 A	17,3 C	4,1	7,3	46,7	30,3 C	73,6	11,3	0,93 D	1,70
	Advanta	1	Album	117 B	1 A	18,3 C	3,8	7,2	43,9	32,1 C	75,0	11,5	0,96 C	1,74
	LG	1	LG 32.77	117 B	1 A	17,4 C	3,5	7,3	44,8	28,3 D	74,7	11,5	0,95 D	1,74
	Rocalba	1	Susann	117 B	1 A	16,6 C	3,6	7,8	45,1	29,9 C	74,2	11,4	0,95 D	1,72
	Caussade	1	MUZI	119 C	0 A	18,5 C	3,4	6,9	43,9	33,8 B	75,2	11,6	0,96 C	1,75
	Syngenta	1	NK FORTIUS	119 C	1 A	19,7 B	3,5	7,4	42,2	32,0 C	75,5	11,6	0,97 C	1,76
	Maisadour	1	POLLEN	122 C	4 B	19,6 B	3,8	6,5	43,9	29,6 C	74,6	11,5	0,95 D	1,74
	Caussade	1	JOKARI	122 C	0 A	17,8 C	3,6	6,7	42,8	29,6 C	75,3	11,6	0,96 C	1,75
	KWS	1	KURSUS	124 C	1 A	17,9 C	3,1	6,6	41,5	35,1 A	75,8	11,7	0,97 C	1,77
	Syngenta	1	BAXTER	125 C	0 A	18,2 C	3,4	6,9	43,3	32,1 C	75,1	11,6	0,96 C	1,75
	Syngenta	1	NK ALTUS	126 D	0 A	17,9 C	3,3	6,6	42,1	35,4 A	75,9	11,7	0,98 C	1,77
	Pioneer	1	PR 35 P 12	127 D	19 D	19,5 B	3,5	6,9	42,5	32,3 B	75,7	11,7	0,97 C	1,77
	Syngenta	1	NKTIMIC	129 D	1 A	19,2 B	3,5	6,8	43,7	32,9 B	75,3	11,6	0,96 C	1,75
	Fitó	1	GINKO	129 D	1 A	18,0 C	3,2	6,8	38,8	37,3 A	77,9	12,1	1,01 A	1,82
	Advanta	1	Aadres	129 D	1 A	18,3 C	3,9	6,3	47,1	33,5 B	72,9	11,2	0,92 E	1,69
	Maisadour	1	MAS 44 A	129 D	5 B	20,4 B	3,6	6,6	44,0	32,9 B	74,8	11,5	0,96 D	1,74
	Caussade	1	Castelli	131 D	1 A	19,2 B	3,5	7,0	44,2	35,9 A	74,7	11,5	0,96 D	1,74
	Caussade	1	Starki CS	131 D	1 A	22,6 A	3,5	6,7	43,5	33,9 B	75,0	11,6	0,96 C	1,74
	Codisem	1	Coditoul	131 D	1 A	21,7 A	3,3	5,7	48,8	29,9 C	71,5	11,0	0,91 E	1,66
	Rocalba	1	Pandoso	131 D	1 A	19,4 B	3,9	6,2	48,7	31,3 C	72,4	11,1	0,92 E	1,67
	Kipesol	1	Stern	131 D	1 A	20,0 B	3,7	6,5	44,9	35,0 B	74,2	11,4	0,95 D	1,72
	Codisem	1	PARDI	132 D	1 A	21,3 A	3,4	6,7	39,2	33,4 B	76,8	11,9	0,99 B	1,80
	RAGT	1	Alexxandra	133 D	1 A	19,7 B	3,3	7,0	41,6	35,9 A	76,3	11,8	0,98 B	1,78
	Codisem	1	Mamilla	133 D	1 A	21,7 A	3,7	6,8	44,6	31,6 C	74,5	11,5	0,95 D	1,73
	Maisadour	1	SALSA	133 D	4 B	19,4 B	3,3	7,2	39,0	34,1 B	77,6	12,0	1,00 A	1,81
	Syngenta	1	NKGALACTIC	135 E	1 A	19,2 B	3,9	7,2	46,0	31,7 C	73,8	11,3	0,94 D	1,71
	Syngenta	1	COLUMBIA	135 E	1 A	19,0 B	3,3	6,7	38,0	38,5 A	77,9	12,0	1,00 A	1,82
	Arlesa	1	ES Biomass	137 E	1 A	22,1 A	3,5	7,0	44,6	33,1 B	74,4	11,5	0,95 D	1,73
	RAGT	1	Ullyxe	139 E	1 A	20,0 B	3,4	6,6	40,9	37,0 A	76,7	11,8	0,99 B	1,79
	Syngenta	1	ANTARES	99 A	2 A	14,7 D	3,7	7,5	43,1	28,1 D	74,6	11,5	0,97 C	1,73
	Pioneer	1	JANNA	99 A	2 A	12,4 E	3,7	7,3	42,3	30,1 C	74,0	11,4	0,96 C	1,72
	De la Riva	2	MARQUIS	102 A	3 A	13,7 E	4,0	7,9	41,3	30,0 C	76,4	11,7	0,98 B	1,77
	Fitó	1	ADOUR 250	104 A	32 E	12,1 E	4,4	7,2	42,8	24,4 E	75,7	11,6	0,96 C	1,75
	Advanta	1	GOYA	104 A	5 B	14,9 D	4,4	7,7	45,7	26,5 E	74,4	11,4	0,94 D	1,72
	Arlesa	1	EUROSTAR	104 A	4 B	16,4 D	3,8	7,6	41,8	31,2 C	76,2	11,7	0,98 B	1,77
	Nickerson	2	ATRIBUTE	105 A	3 A	16,1 D	4,0	7,1	39,4	28,9 D	77,3	11,9	0,99 B	1,79
	Ses	3	SESVER	105 A	1 A	15,9 D	3,9	7,0	40,9	27,3 D	76,6	11,8	0,98 C	1,78
	L G	1	LG 21.95	106 A	1 A	14,9 D	3,9	7,4	43,6	29,8 C	74,9	11,5	0,95 D	1,74
	Advanta	7	PHARAON	107 A	0 A	14,5 D	4,0	7,4	43,7	28,8 D	75,4	11,6	0,96 C	1,75
	Syngenta	2	ABONDANCE	107 A	0 A	14,0 E	3,8	7,6	40,5	29,5 D	77,0	11,9	0,99 B	1,79
	Pioneer	1	DEA	108 A	3 A	14,6 D	4,8	7,6	48,5	21,1 E	72,7	11,1	0,91 E	1,67
	De la Riva	1	DK 250	108 A	4 B	12,5 E	4,9	7,5	51,5	21,3 E	71,4	10,9	0,89 E	1,64
	Senasa	1	PRESTA	108 A	3 B	13,5 E	4,7	7,1	50,8	21,1 E	71,5	10,9	0,90 E	1,64
	Syngenta	1	TWIN	108 A	2 A	13,5 E	4,6	7,7	46,5	23,6 E	73,6	11,2	0,93 E	1,69
	Cargil	1	VOLT	108 A	9 C	11,8 E	5,0	7,5	49,7	18,7 E	71,9	10,9	0,90 E	1,65
	Monsanto	1	DK 243	108 B	1 A	15,4 D	3,6	7,0	42,7	31,9 C	75,2	11,6	0,96 C	1,75
	L G	1	LG 22.75	108 B	1 A	15,2 D	3,6	7,0	42,5	30,5 C	75,4	11,6	0,97 C	1,76
	Battle	1	SANTIAGO	108 B	1 A	13,1 E	4,0	7,7	43,2	31,4 C	75,2	11,6	0,96 C	1,74
	Cebeco	1	AGADIR	108 B	4 B	14,5 D	3,8	7,6	41,1	29,5 D	76,4	11,7	0,98 B	1,78
	KWS	2	AMADEO	108 B	2 A	15,8 D	3,7	6,7	44,8	32,3 C	74,4	11,5	0,95 D	1,73
	Saaten Un.	1	EFFEKT	109 B	0 A	10,8 E	3,8	7,6	40,1	28,9 D	77,2	11,9	0,99 B	1,80
	Nickerson	1	OTAGUA	109 B	0 A	11,8 E	3,6	7,5	36,7	32,7 B	79,3	12,2	1,02 A	1,85
	Syngenta	1	CESAR	109 B	3 A	14,0 E	4,0	7,5	43,5	27,0 D	75,7	11,6	0,97 C	1,75
	LG	2	LG 22.43	109 B	3 A	15,4 D	3,8	7,2	43,2	28,5 D	75,4	11,6	0,97 C	1,75
	Advanta	1	SYNPHTONY	110 B	1 A	13,8 E	4,1	7,3	42,6	30,4 C	75,3	11,6	0,96 C	1,75
	Advanta	1	AURELIA	110 B	2 A	17,2 C	4,0	7,0	45,8	30,9 C	74,3	11,4	0,95 D	1,72
	NK	1	OLDHAN	111 B	0 A	11,7 E	3,5	7,2	37,2	33,9 B	78,9	12,2	1,02 A	1,85

Error estándar (\pm):

1,84 4 0,75 0,15 0,19 1,29 1,24 0,69 0,12 0,011 0,018

Resultados 1996-2010. Zona: "INTERIOR BAJA"

Litá	Casa comercial	Años	VARIEDAD	DÍAS S/R	% PL Cár.	PROD (tMS/ha)	(% MS)				DMO (%)	MJ/ kg MS	UFL/ kg MS	Mcal/ kg MS
							CEN	PB	FND	ALM				
	De la Riva	3	DIXXMO	111 B	1[A]	15,6 D	3,8	7,2	46,0	29,2 D	74,0	11,4	0,94 D	1,72
	Fitó	3	SF-260	111 B	2[A]	15,4 D	3,9	6,7	41,7	25,2 E	76,3	11,7	0,98 B	1,77
	Caussade	2	FRANKI	111 B	2[A]	18,5 C	3,9	7,0	45,6	27,2 D	73,7	11,4	0,94 D	1,71
	KWS	3	MAYOR	112 B	0[A]	18,2 C	3,7	7,5	39,3	30,5 C	77,8	12,0	1,00 B	1,81
	Clemente	2	MAGELLAN	112 B	2[A]	15,1 D	3,9	7,4	42,9	28,7 D	75,7	11,6	0,97 C	1,76
	Nickerson	2	VERITIS	112 B	0[A]	15,2 D	4,0	7,7	41,7	30,3 C	76,7	11,8	0,98 B	1,79
	Monsanto	1	MONUMENTAL	112 B	0[A]	13,0 E	3,5	6,8	41,4	29,6 C	76,3	11,8	0,98 B	1,78
	Maisadour	1	CAROLUS	112 B	1[A]	14,8 D	4,0	7,1	48,6	26,8 D	72,4	11,1	0,92 E	1,68
	Caussade	1	KIANTI	112 B	4[B]	16,2 D	4,0	7,1	42,9	30,0 C	75,6	11,6	0,96 C	1,75
	Senasa	4	ANJOU 304	112 B	1[A]	16,6 C	3,8	7,3	44,0	27,3 D	74,6	11,5	0,95 D	1,74
	Senasa	2	BALTIMORE	113 B	1[A]	17,2 C	3,9	7,4	40,3	29,8 C	76,9	11,8	0,99 B	1,79
	Rocalba	2	JAXXON	114 B	2[A]	15,8 D	3,8	7,1	41,6	30,8 C	75,6	11,6	0,97 C	1,75
	Arlesa	1	BOVINO	114 B	4[B]	14,7 D	3,7	7,3	40,4	31,3 C	76,4	11,8	0,98 B	1,78
	Vernuil	2	RICHMOND	114 B	1[A]	16,3 D	3,8	7,1	43,4	28,5 D	75,0	11,6	0,96 C	1,74
	Senasa	3	ANJOU 285	114 B	3[A]	15,9 D	3,5	6,8	41,3	31,0 C	76,4	11,8	0,98 B	1,78
	Maisadour	2	BASTAN	115 B	2[A]	15,8 D	4,2	7,6	46,1	24,5 E	73,8	11,3	0,94 D	1,71
	Syngenta	2	MAGISTER	115 B	2[A]	15,5 D	3,8	7,3	41,3	32,7 B	76,2	11,7	0,97 C	1,77
	Monsanto	2	DK 267	115 B	1[A]	17,1 C	3,6	7,2	40,5	30,2 C	77,0	11,9	0,99 B	1,80
	LG	1	LG 32.55	115 B	1[A]	17,5 C	3,9	7,4	46,2	28,9 D	73,5	11,3	0,93 E	1,70
	Codisem	1	BELVI	115 B	1[A]	16,9 C	4,1	7,6	43,1	25,8 E	75,4	11,6	0,96 C	1,75
	L G	2	LG 22.65	115 B	0[A]	18,9 B	3,8	7,0	38,6	30,8 C	78,4	12,1	1,01 A	1,83
	Nickerson	2	ZOMBA	115 B	1[A]	17,5 C	3,5	6,9	41,3	31,5 C	76,0	11,7	0,98 C	1,77
	De la Riva	2	DK 262	116 B	0[A]	14,1 E	3,6	7,3	41,2	31,1 C	76,4	11,8	0,98 B	1,78
	Advanta	4	DARIUS	116 B	2[A]	15,8 D	3,7	7,0	40,2	30,0 C	76,6	11,8	0,98 B	1,79
	De la Riva	3	LOXXAM	116 B	0[A]	17,0 C	3,7	6,9	42,3	31,1 C	75,3	11,6	0,96 C	1,75
	Rocalba	1	COXXIMO	117 C	2[A]	17,4 C	3,6	6,6	42,5	33,4 B	75,2	11,6	0,96 C	1,75
	Advanta	4	VALOI	117 C	2[A]	18,6 B	3,5	6,7	41,0	30,8 C	76,1	11,8	0,98 B	1,78
	Rocalba	3	PROSILAGE 30	117 C	13 D	17,4 C	4,1	7,3	44,2	26,2 E	75,0	11,5	0,96 C	1,74
	Koipesol	3	GOLDOR	117 C	4[B]	15,3 D	4,0	7,2	42,3	29,5 C	76,2	11,7	0,97 C	1,77
	Syngenta	1	ADONIS	118 C	2[A]	14,1 E	4,3	7,6	44,0	25,7 E	75,0	11,5	0,95 D	1,73
	Senasa	1	ANJOU 37	118 C	2[A]	16,9 C	4,0	7,1	41,5	27,8 D	76,4	11,7	0,98 C	1,77
	L G	2	LG 22.90	118 C	0[A]	16,5 C	3,7	7,0	41,5	30,1 C	76,2	11,8	0,98 C	1,78
	Syngenta	2	PACTOL	118 C	2[A]	14,5 D	3,9	7,7	40,5	29,3 D	76,9	11,8	0,98 B	1,79
	Pioneer	3	BELONIA	118 C	2[A]	16,7 C	3,7	7,4	41,0	31,4 C	76,4	11,8	0,98 B	1,78
	Pioneer	6	BENICIA	118 C	6 C	18,5 C	3,4	6,7	39,6	31,6 C	76,8	11,9	0,99 B	1,79
	KWS	2	GAVOTT	118 C	0[A]	17,4 C	3,6	7,1	41,9	30,5 C	75,8	11,7	0,97 C	1,77
	Vernuil	2	COCHISE	118 C	0[A]	17,6 C	3,8	6,9	43,6	28,4 D	75,3	11,6	0,96 C	1,75
	Caussade	1	LAPOPÍ	118 C	4 B	19,0 B	3,8	6,4	45,4	29,9 C	73,9	11,4	0,94 D	1,72
	Rocalba	1	NEXXOS	119 C	0[A]	19,4 B	3,7	7,4	42,5	32,2 C	76,7	11,8	1,00 A	1,78
	BC	2	JAZZ	119 C	0[A]	16,5 C	3,9	7,2	45,3	28,6 D	74,3	11,4	0,95 D	1,72
	Pioneer	7	CLARICA	119 C	7 C	16,2 D	3,6	7,2	39,3	32,4 B	77,5	12,0	1,00 B	1,81
	Cargil	1	CARDION	120 C	4 B	14,7 D	3,7	7,5	43,2	26,0 E	73,3	11,3	0,95 D	1,70
	Vernuil	1	SIMU	120 C	4 B	16,1 D	3,7	7,4	42,7	30,1 C	75,3	11,6	0,98 B	1,75
	Ses	1	SE 6337	120 C	4 B	17,7 C	3,5	6,9	40,7	30,6 C	76,4	11,8	0,98 B	1,78
	Caussade	2	DESTRI	120 C	1[A]	18,9 B	3,7	6,7	43,5	30,5 C	75,3	11,6	0,96 C	1,75
	Asgrow	1	RADIAL	121 C	5 B	19,6 B	4,1	7,7	40,7	30,4 C	76,7	11,8	0,98 B	1,78
	Monsanto	1	MASABA	122 C	2[A]	18,9 B	3,4	6,9	39,1	33,7 B	77,4	12,0	1,00 B	1,81
	De la Riva	3	DK 282	122 C	2[A]	17,0 C	3,8	7,6	39,1	32,2 C	77,3	11,9	0,99 B	1,80
	Maisadour	1	ORESTE	122 C	0[A]	17,4 C	3,6	6,9	42,5	32,2 C	76,7	11,8	1,00 A	1,78
	Arlesa	6	AGROSTAR	123 C	3[A]	18,0 C	3,9	7,5	43,0	30,1 C	75,4	11,6	0,97 C	1,75
	Battle	2	MACHERO	123 C	0[A]	18,5 B	3,7	6,7	44,5	27,8 D	74,3	11,5	0,95 D	1,72
	Advanta	1	ARECO	123 C	2[A]	16,6 C	3,6	7,3	41,2	33,1 B	76,8	11,8	0,99 B	1,79
	Rocalba	1	OSIR	124 C	0[A]	17,2 C	3,6	7,0	42,7	30,1 C	75,3	11,6	0,98 B	1,75
	Pioneer	3	BARBARA	124 C	4 B	16,0 D	3,8	7,3	43,3	30,8 C	75,4	11,6	0,96 C	1,75
	Nickerson	1	LATIZANA	124 C	1[A]	17,6 C	3,6	7,3	45,0	32,0 C	74,2	11,4	0,95 D	1,72
	Monsanto	1	DK 405	124 C	4 B	16,0 D	3,3	7,0	38,0	33,2 B	78,4	12,1	1,01 A	1,84
	De la Riva	1	DK 313	125 C	1[A]	19,3 B	3,6	6,6	42,3	31,4 C	75,1	11,6	0,96 C	1,75
	Rocalba	1	KUXXAR	125 C	1[A]	16,9 C	3,6	6,8	42,1	32,0 C	75,3	11,6	0,96 C	1,75
	Maisadour	1	MAHORA	125 C	1[A]	20,4 B	3,5	7,4	43,2	33,0 B	75,0	11,6	0,96 C	1,75
	Syngenta	1	TIZONA	125 C	1[A]	19,2 B	3,7	7,5	43,5	28,4 D	75,2	11,6	0,96 C	1,75

Error estándar (\pm):

1,84 4 0,75 0,15 0,19 1,29 1,24 0,69 0,12 0,011 0,018

Resultados 1996-2010. Zona: "INTERIOR BAJA"

Líta	Casa comercial	Años	VARIEDAD	DÍAS S/R	% PL Cár.	PROD (tMS/ha)	(% MS)				DMO (%)	MJ/kg MS	UFL/kg MS	Mcal/kg MS
							CEN	PB	FND	ALM				
Complementaria	IS	3	NOVADOUR	125 C	0 A	18,4 C	3,5	6,8	39,9	31,0 C	77,2	11,9	0,99 B	1,80
	L G	2	LG 34.40	125 C	0 A	19,5 B	3,4	6,6	42,2	32,0 C	75,2	11,6	0,96 C	1,75
	De la Riva	2	DK 440	125 C	0 A	16,4 C	3,5	6,8	41,3	32,6 B	76,7	11,9	0,99 B	1,79
	Advanta	1	CHARRON	125 C	2 A	18,1 C	3,7	7,7	41,0	32,2 C	76,4	11,8	0,98 C	1,77
	Advanta	2	JOSQUIN	126 C	0 A	19,1 B	3,6	6,9	45,8	29,7 C	73,9	11,4	0,94 D	1,72
	L G	2	LG 23.06	126 C	0 A	17,9 C	3,4	6,6	40,5	33,8 B	76,4	11,8	0,98 B	1,79
	Vermuil	2	AURORA	126 D	7 C	18,0 C	3,7	7,2	40,9	30,9 C	76,6	11,8	0,98 B	1,78
	Batlle	2	SIRIUS	126 D	7 C	17,0 C	3,8	7,1	43,3	30,0 C	75,0	11,6	0,96 C	1,74
	BC	2	BC 4982	127 D	4 B	18,5 B	3,7	7,7	42,5	29,8 C	75,6	11,6	0,97 C	1,76
	Senasa	1	ANJOLI 292	127 D	4 B	16,5 C	3,6	6,9	41,7	29,4 D	75,9	11,7	0,97 C	1,77
Complementaria	Rocalba	1	DK 312	127 D	0 A	16,5 C	3,7	7,3	39,3	32,7 B	77,4	11,9	1,00 B	1,81
	Caussade	1	GIBSI	127 D	21 E	21,2 A	3,9	6,9	47,6	26,6 E	72,4	11,2	0,92 E	1,68
	Fitó	1	SAMSARA	127 D	14 D	20,1 B	3,6	7,0	44,7	30,4 C	74,7	11,5	0,96 C	1,74
	Maisadour	2	MADONA	127 D	6 B	19,3 B	3,9	7,5	40,0	31,9 C	77,1	11,9	0,99 B	1,79
	Rocalba	2	PERSEO	127 D	12 D	17,9 C	4,0	7,4	42,8	28,0 D	75,4	11,6	0,96 C	1,75
	Batlle	3	AZAL	127 D	20 D	19,5 B	3,7	7,0	42,8	30,8 C	75,4	11,6	0,97 C	1,76
	Syngenta	1	PELICAN	128 D	5 B	17,0 C	3,8	7,3	38,5	32,0 C	77,4	11,9	1,00 B	1,80
	Caussade	1	FESTI	128 D	4 B	17,5 C	4,0	6,9	41,8	31,1 C	75,7	11,6	0,97 C	1,76
	IS	2	NIRVANA	128 D	8 C	16,7 C	3,5	6,8	41,0	31,9 C	76,4	11,8	0,98 B	1,78
	Vermuil	2	LIVEA	128 D	4 B	16,8 C	3,8	7,0	40,7	29,4 D	76,6	11,8	0,98 B	1,78
Complementaria	Caussade	2	NAUDY	128 D	4 B	20,7 A	3,7	6,7	43,8	30,7 C	74,7	11,5	0,96 C	1,74
	Syngenta	2	MIGUEL	128 D	3 A	17,8 C	3,4	7,1	37,1	33,4 B	78,6	12,1	1,01 A	1,83
	GoldenWest	2	ZOLA	128 D	1 A	19,1 B	3,5	6,6	43,0	31,2 C	74,7	11,5	0,96 C	1,74
	Advanta	2	PISUERGA	129 D	1 A	19,8 B	3,4	7,0	43,6	32,3 B	74,7	11,5	0,96 C	1,74
	Maisadour	2	RELAX	129 D	9 C	18,6 B	3,5	6,8	40,4	28,6 D	76,9	11,9	0,99 B	1,80
	Cargil	2	PLUFOR	129 D	0 A	16,6 C	3,6	7,1	41,2	31,5 C	76,3	11,8	0,98 B	1,78
	Koipesol	1	GOLDIVIN	129 D	4 B	17,0 C	3,4	6,9	41,0	32,8 B	76,4	11,8	0,98 B	1,78
	Syngenta	2	VULCANO	129 D	3 B	16,9 C	4,1	8,1	41,2	29,0 D	76,8	11,8	0,98 B	1,78
	Codisem	2	FABRI	129 D	3 B	18,9 B	3,6	7,0	43,1	31,1 C	75,1	11,6	0,96 C	1,75
	Vermuil	2	FORBAN	129 D	8 C	16,5 C	3,4	7,0	40,3	32,6 B	76,7	11,9	0,99 B	1,79
Complementaria	Maisadour	2	PECARI	130 D	4 B	20,5 B	3,6	7,1	40,1	31,0 C	76,8	11,9	0,99 B	1,79
	KWS	1	MOISSAC	130 D	4 B	17,8 C	3,9	7,5	41,5	29,9 C	76,3	11,7	0,98 C	1,77
	Batlle	3	BAKERO	130 D	4 B	16,9 C	3,5	6,9	40,7	30,2 C	76,6	11,8	0,98 B	1,79
	Koipesol	3	GOLDARIS	130 D	19 D	18,8 B	3,4	7,3	41,1	32,5 B	76,6	11,8	0,99 B	1,79
	Clemente	1	MADERA	130 D	2 A	17,0 C	3,6	7,0	42,7	29,1 D	74,6	11,5	0,97 C	1,73
	Advanta	1	VIPER	131 D	3 A	16,8 C	3,6	7,0	39,2	28,8 D	77,4	11,9	1,00 B	1,80
	Ses	3	SUCSES	131 D	11 D	16,9 C	3,6	7,2	40,2	31,9 C	76,9	11,9	0,99 B	1,79
	Arlesa	2	EXCELLIS	131 D	4 B	17,8 C	3,5	6,8	43,1	31,1 C	75,5	11,7	0,97 C	1,76
	L G	2	LG 24.47	131 D	4 B	19,8 B	3,7	6,8	43,0	29,5 C	75,3	11,6	0,96 C	1,75
	Vermuil	1	SANCHO	131 D	4 B	18,1 C	3,3	7,0	40,5	32,3 C	76,9	11,9	0,99 B	1,80
Complementaria	Senasa	2	GEMINIS	132 D	3 A	20,6 A	4,1	7,1	42,9	28,6 D	75,2	11,5	0,96 C	1,74
	Syngenta	1	MANDARIN	133 D	4 B	20,2 B	3,0	6,4	39,1	34,6 B	77,2	12,0	1,00 B	1,81
	Batlle	1	ALTEZA	133 D	6 B	16,8 C	3,1	6,7	37,7	34,1 B	78,2	12,1	1,01 A	1,84
	GoldenWest	1	KRIZIA	133 D	2 A	19,6 B	3,3	7,0	38,3	33,3 B	77,6	12,0	1,00 A	1,82
	Syngenta	2	MANUEL	133 D	2 A	20,6 B	3,6	6,8	40,5	31,2 C	76,8	11,9	0,99 B	1,79
	Asgrow	1	DURANDAL	133 D	4 B	18,3 C	3,4	6,8	38,8	33,4 B	77,5	12,0	1,00 A	1,81
	De la Riva	2	DK 432	133 D	2 A	17,5 C	3,6	6,7	42,1	32,2 C	76,2	11,8	0,98 B	1,77
	Cargil	2	ZEUS	134 D	2 A	18,1 C	4,0	7,0	41,8	28,9 D	76,6	11,8	0,98 B	1,78
	Pioneer	3	DUNIA	134 D	2 A	18,3 C	3,7	6,9	41,3	29,9 C	76,2	11,7	0,98 B	1,77
	De la Riva	6	DK 485	134 D	5 B	19,0 B	3,5	7,2	40,0	32,0 C	77,0	11,9	0,99 B	1,79
Complementaria	Senasa	2	BELMONT	134 E	0 A	20,2 B	3,6	7,0	43,1	29,1 D	74,6	11,5	0,97 C	1,73
	Syngenta	3	FURIO	135 E	2 A	18,5 C	3,8	6,7	39,0	33,5 B	77,7	12,0	1,00 B	1,81
	Advanta	2	CRESUS	135 E	3 B	21,2 A	3,2	6,6	41,0	31,4 C	76,3	11,8	0,99 B	1,78
	Cargil	2	CARREDOR	135 E	2 A	22,0 A	3,6	6,9	39,5	32,2 C	76,7	11,8	0,98 B	1,79
	Fitó	1	M 379	136 E	1 A	15,5 D	3,9	7,0	40,8	29,6 C	76,7	11,8	0,98 B	1,78
	Pioneer	1	NASTIA	136 E	2 A	21,5 A	3,5	6,9	39,0	31,0 C	77,3	11,9	0,99 B	1,80
	De la Riva	1	DK 514	137 E	3 A	21,4 A	3,6	7,0	43,2	28,1 D	73,9	11,4	0,96 C	1,72
	Error estándar (\pm):				1,84	4	0,75	0,15	0,19	1,29	1,24	0,69	0,12	0,011

EVALUACIÓN DE VARIEDADES DE MAÍZ

RESULTADOS OBTENIDOS (1996-2010)

ZONA INTERIOR DE MAYOR ALTITUD (Lista Principal, Provisional y Complementaria)

Resultan arriesgadas las siembras tempranas, antes del 15 de mayo, por no haberse acumulado suficiente calor en el suelo. Además, los días necesarios para alcanzar el estado de grano pastoso-vítreo son muy superiores a los requeridos en las restantes zonas edafoclimáticas.

Por tanto, en las explotaciones de las altiplanicies asturianas, cabe contraindicar las variedades de maíz de ciclo largo.

Abreviaturas utilizadas

Años: Número de años que ha sido evaluada la variedad.

Días S/R: Días transcurridos entre la siembra y la recogida (estado del grano: pastoso vítreo)

% PL Caíd.: Porcentaje de plantas caídas.

PROD: Producción en toneladas de materia seca por hectárea.

CEN: Porcentaje de cenizas sobre materia seca.

PB: Porcentaje de proteína bruta sobre materia seca.

FND: Porcentaje de fibra neutro detergente sobre materia seca.

ALM: Porcentaje de almidón sobre materia seca.

DMO: Estimación de la digestibilidad *in vivo* de la materia orgánica (En porcentaje).

MJ/kg MS: Energía metabolizable en megajulios por kilogramo de materia seca.

UFL/kg MS: Energía neta de lactación en unidades forrajeras leche por kg de materia seca.

Mcal/kg MS: Energía neta de lactación en megacalorías por kg de materia seca.

Clasificadores: A=El mejor; B=Bueno; C=Intermedio; D=Desfavorable; E=El peor

Nota: las variedades que no pudieron ser muestreadas por alguna causa adversa, aparecen con sus datos en blanco

Resultados 1996-2010. Zona: "INTERIOR ALTA"

Línea	Casa comercial	Años	VARIEDAD	DÍAS S/R	% PL Cár.	PROD (tMS/ha)	(% MS)				DMO (%)	MJ/kg MS	UFL/kg MS	Mcal/kg MS
							CEN	PB	FND	ALM				
PRINCIPAL	KWS	2	NATHAN	141 A	1 A	16,9 C	3,6	6,7	44,5	28,9 B	74,1	11,4	0,94 C	1,72
PRINCIPAL	Battle	2	SURPRISE	144 B	0 A	15,1 D	3,4	6,5	44,3	28,3 B	74,1	11,4	0,95 C	1,73
PRINCIPAL	Senasa	2	ANNABELLE	144 B	6 C	16,4 C	3,5	7,0	44,4	26,0 C	74,2	11,5	0,95 C	1,73
PRINCIPAL	Battle	2	RAVENNA	146 B	2 A	13,6 E	3,5	7,1	44,4	30,1 B	74,3	11,5	0,95 C	1,73
PRINCIPAL	Senasa	2	ADNET	148 B	2 A	17,8 B	3,8	7,7	42,7	26,4 C	75,0	11,5	0,96 B	1,74
PRINCIPAL	KWS	2	KABANAS	149 B	8 C	16,3 C	3,3	6,9	46,7	27,3 C	72,9	11,3	0,93 C	1,70
PRINCIPAL	Codisem	2	CRAZI	150 B	3 B	17,7 B	3,7	7,3	47,5	25,2 D	73,0	11,2	0,93 C	1,70
PRINCIPAL	Advanta	2	AUTOMAT	150 B	17 D	14,9 D	3,4	7,0	43,4	27,1 C	75,2	11,6	0,97 B	1,75
PRINCIPAL	Advanta	2	SECURA	150 B	0 A	16,6 C	3,5	7,3	47,0	25,9 C	73,3	11,3	0,94 C	1,70
PRINCIPAL	Senasa	2	ANJOLI 290	151 B	2 A	17,8 B	3,7	7,5	46,4	21,7 E	73,6	11,3	0,94 C	1,71
PRINCIPAL	Senasa	2	ANJOLI 249	151 B	1 A	17,1 B	4,0	8,0	48,5	22,8 E	73,0	11,2	0,93 D	1,69
PRINCIPAL	KWS	2	ATLETICO	152 B	7 C	16,8 C	3,4	6,7	47,0	25,8 C	73,0	11,3	0,93 C	1,70
PRINCIPAL	Battle	2	HAPPI	152 B	8 C	15,9 C	3,5	6,8	47,1	26,4 C	72,8	11,2	0,93 D	1,69
PRINCIPAL	LG	2	LG 32.64	152 B	0 A	16,3 C	3,5	7,2	44,2	25,3 D	74,7	11,5	0,96 B	1,74
PRINCIPAL	KWS	2	KROKUS	152 B	1 A	15,7 C	3,6	7,4	46,1	26,8 C	73,5	11,3	0,94 C	1,71
PRINCIPAL	RAGT	2	CILIXX	152 B	4 B	16,2 C	3,1	6,8	45,5	27,8 C	73,7	11,4	0,95 C	1,72
PRINCIPAL	L G	2	LG 32.76	153 B	2 A	18,4 B	3,6	7,1	44,4	26,1 C	74,2	11,5	0,95 C	1,73
PRINCIPAL	Arlesa	2	ES SIGMA	153 B	19 D	17,5 B	3,2	6,5	44,9	28,4 B	74,2	11,5	0,95 B	1,73
PRINCIPAL	Senasa	2	ANJOLI 277	153 B	8 C	17,0 B	3,5	7,2	45,2	29,4 B	73,9	11,4	0,94 C	1,72
PRINCIPAL	Fitó	2	SUBITO	153 C	4 B	18,0 B	3,5	7,1	46,6	26,2 C	73,4	11,3	0,94 C	1,71
PRINCIPAL	Monsanto	5	DK 287	153 C	4 B	16,8 C	3,4	6,7	44,3	29,7 B	74,4	11,5	0,95 B	1,73
PRINCIPAL	KWS	2	AMANATIDIS	154 C	41 E	16,2 C	3,0	6,6	44,5	31,4 A	73,9	11,5	0,95 B	1,73
PRINCIPAL	Advanta	2	AARLEY	154 C	0 A	16,0 C	3,2	6,6	48,1	24,4 D	72,6	11,2	0,93 D	1,69
PRINCIPAL	Fitó	5	DUERO	154 C	2 A	14,7 D	3,6	7,1	44,7	26,4 C	74,5	11,5	0,95 B	1,73
PRINCIPAL	L G	2	LG 33.03	154 C	4 B	18,2 B	3,7	7,1	43,6	26,7 C	74,3	11,4	0,95 B	1,73
PRINCIPAL	Monsanto	4	DK 315	155 C	5 B	15,6 C	3,5	7,2	45,6	28,7 B	74,1	11,4	0,95 C	1,72
PRINCIPAL	Caussade	2	BONPI	155 C	7 C	16,9 C	3,2	6,9	45,6	28,9 B	73,7	11,4	0,95 C	1,72
PRINCIPAL	Arlesa	2	ES IMANOL	156 C	4 B	16,4 C	3,3	6,7	45,0	29,8 B	73,9	11,4	0,95 C	1,73
PRINCIPAL	RAGT	3	TAXXOA	157 C	6 B	17,4 B	3,4	6,8	46,4	26,9 C	73,1	11,3	0,93 C	1,70
PRINCIPAL	Caussade	4	CERGI	157 C	1 A	18,1 B	3,6	6,9	47,3	25,2 D	72,9	11,2	0,93 C	1,70
PRINCIPAL	Fitó	4	ZAMORA	157 C	4 B	16,0 C	3,5	7,4	44,1	29,2 B	74,5	11,5	0,95 B	1,74
PRINCIPAL	Battle	3	SUM 330	157 C	5 B	17,7 B	3,2	6,7	43,2	31,2 A	74,4	11,5	0,95 B	1,74
PRINCIPAL	Fitó	4	TECK	157 C	4 B	17,1 B	4,0	7,2	47,8	25,3 D	72,8	11,2	0,92 D	1,69
PRINCIPAL	Maisadour	3	FANGIO	158 C	0 A	17,8 B	3,3	7,1	45,1	27,8 C	73,7	11,4	0,94 C	1,72
PRINCIPAL	Arlesa	4	DUKLA	158 C	9 C	17,4 B	3,6	7,2	49,5	25,7 D	72,2	11,1	0,92 D	1,68
PRINCIPAL	Caussade	2	SEIDI	158 C	43 E	18,4 B	3,6	7,1	44,3	29,9 B	74,2	11,4	0,95 B	1,73
PRINCIPAL	Monsanto	2	DKC 43.72	159 C	0 A	17,6 B	3,2	6,7	45,2	30,7 A	73,5	11,4	0,94 C	1,72
PRINCIPAL	Codisem	2	DELLI	159 C	5 B	17,4 B	3,2	6,9	43,3	32,4 A	74,7	11,6	0,96 B	1,74
PRINCIPAL	Monsanto	3	DKC 3745	159 C	5 B	17,1 B	3,3	7,3	43,4	29,9 B	74,7	11,6	0,96 B	1,74
PRINCIPAL	Senasa	5	ANJOLI 387	159 C	6 B	17,4 B	3,3	6,8	47,5	24,9 D	72,8	11,3	0,93 C	1,70
PRINCIPAL	L G	2	LG 33.85	161 C	5 B	18,3 B	3,1	7,0	46,8	27,7 C	73,1	11,3	0,94 C	1,71
PRINCIPAL	Monsanto	3	DKC 4845	161 C	5 B	17,2 B	3,4	6,6	43,5	29,9 B	74,9	11,6	0,96 B	1,75
PRINCIPAL	Monsanto	6	CONCA	162 C	4 B	17,9 B	3,2	6,9	45,3	29,0 B	73,8	11,4	0,95 C	1,73
PRINCIPAL	RAGT	3	RULEXX	162 C	5 B	18,6 A	3,4	6,9	45,8	28,5 B	73,9	11,4	0,95 C	1,72
PRINCIPAL	Fitó	2	OPTI	162 C	7 C	16,3 C	3,7	7,4	46,0	27,3 C	73,9	11,4	0,94 C	1,72
PRINCIPAL	Syngenta	3	CISKO	163 C	18 D	18,3 B	3,4	6,9	43,9	30,5 A	74,2	11,5	0,95 B	1,73
PRINCIPAL	Codisem	2	CLARITI	163 C	7 C	18,6 A	3,4	6,5	45,7	29,0 B	73,1	11,3	0,93 C	1,70
PRINCIPAL	RAGT	3	BERGXON	163 C	5 B	17,8 B	3,3	6,8	47,4	27,6 C	73,2	11,3	0,94 C	1,71
PRINCIPAL	Maisadour	3	MAS 33 A	164 D	6 B	16,9 C	3,6	7,3	46,5	25,2 D	73,3	11,3	0,94 C	1,70
PRINCIPAL	Rocalba	2	LAXXOT	164 D	12 D	16,1 C	3,4	7,0	44,5	30,6 A	74,5	11,5	0,95 B	1,74
PRINCIPAL	Arlesa	2	ES SENSOR	165 D	0 A	16,8 C	3,5	6,8	46,6	28,1 B	73,3	11,3	0,94 C	1,70
PRINCIPAL	RAGT	3	SILEXX	165 D	5 B	17,4 B	3,2	6,7	44,4	29,7 B	74,7	11,6	0,96 B	1,74
PRINCIPAL	Rocalba	2	RIXXER	166 D	6 B	17,5 B	3,5	6,8	44,6	29,1 B	74,0	11,4	0,95 C	1,72
PRINCIPAL	Monsanto	2	DKC 48.88	166 D	12 D	17,4 B	3,5	7,0	44,9	29,6 B	74,1	11,4	0,95 C	1,72
PRINCIPAL	Maisadour	2	FEROUZ	167 D	14 D	17,7 B	3,6	7,2	46,3	27,3 C	73,0	11,3	0,93 C	1,70
PRINCIPAL	Fitó	3	ORENSE	168 D	2 A	16,2 C	3,5	7,3	48,4	24,8 D	72,7	11,2	0,93 D	1,69
PRINCIPAL	Senasa	2	ANJOLI 456	170 D	6 C	17,5 B	3,6	7,0	47,2	25,4 D	72,8	11,2	0,93 D	1,69
PRINCIPAL	Arlesa	4	ES PAOLIS	170 D	8 C	18,2 B	3,2	6,4	46,8	28,4 B	72,8	11,3	0,93 D	1,70
PRINCIPAL	Syngenta	2	SURTEP	171 D	9 C	18,9 A	3,7	7,3	44,8	28,4 B	74,8	11,5	0,95 B	1,74
PRINCIPAL	Advanta	2	AMBASSAD	171 D	6 B	17,0 B	3,6	6,9	48,5	25,4 D	72,3	11,2	0,92 D	1,68
PRINCIPAL	Maisadour	2	PANAMA	173 E	4 B	19,2 A	3,7	6,9	47,2	26,0 C	73,0	11,3	0,93 D	1,70

Error estándar (±):

1,84 4 0,75 0,15 0,19 1,29 1,24 0,69 0,12 0,011 0,01

Resultados 1996-2010. Zona: "INTERIOR ALTA"

Error estándar (\pm):

1,84 4 0,75 0,15 0,19 1,29 1,24 0,69 0,12 0,011 0,018

Resultados 1996-2010. Zona: "INTERIOR ALTA"

Líta	Casa comercial	Años	VARIEDAD	DÍAS S/R	% PL Caid.	PROD (tMS/ha)	(% MS)				DMO (%)	MJ/kg MS	UFL/kg MS	Mcal/kg MS
							CEN	PB	FND	ALM				
	Ses	3	SESVER	147 B	2[A]	15,2 D	3,8	7,4	42,4	26,8 C	75,5	11,6	0,97 B	1,75
	Advanta	4	DARIUS	148 B	0[A]	14,7 D	3,7	7,1	43,2	29,3 B	74,4	11,5	0,95 C	1,73
	Cargil	1	CARDION	148 B	6 C	14,1 D	3,6	7,5	46,5	22,6 E	71,6	11,1	0,92 D	1,66
	Vernuil	1	SUMO	148 B	6 C	11,9 E	3,6	7,4	45,9	26,2 C	73,6	11,4	0,95 B	1,71
	L G	1	LG 22.75	149 B	0[A]	16,7 C	3,3	7,6	40,7	28,3 B	76,9	11,9	1,00[A]	1,80
	Maïsadour	2	BASTAN	149 B	6 C	15,1 D	4,6	8,2	49,0	22,8 E	72,3	11,0	0,91 E	1,66
	Clemente	2	MAGELLAN	149 B	6 C	15,5 C	3,8	8,0	42,8	28,5 B	75,6	11,6	0,97 B	1,76
	Syngenta	2	MAGISTER	149 B	6 C	13,8 E	3,8	7,8	42,0	28,7 B	75,6	11,7	0,97[A]	1,76
	L G	2	LG 22.90	149 B	0[A]	15,4 D	3,9	7,3	47,0	25,0 D	73,2	11,3	0,93 C	1,70
	Maïsadour	1	CAROLLUS	149 B	3 B	14,9 D	3,3	6,8	44,2	29,2 B	74,3	11,5	0,95 B	1,73
	L G	1	LG 21.95	149 B	1[A]	14,1 D	4,1	7,5	46,2	23,3 E	73,6	11,3	0,93 C	1,70
	Rocalba	1	COXXIMO	149 B	7 C	15,5 C	3,7	7,3	45,2	28,0 C	74,2	11,4	0,94 C	1,72
	Syngenta	1	TWIN	150 B	5 B	14,4 D	4,2	7,5	43,4	25,8 C	75,2	11,5	0,95 B	1,74
	Cargil	1	VOLT	150 B	5 B	12,8 E	4,7	7,7	45,6	27,1 C	74,1	11,3	0,94 C	1,70
	Nickerson	2	ZOMBA	151 B	0[A]	15,2 D	3,5	7,5	43,7	28,7 B	74,7	11,5	0,95 B	1,74
	Rocalba	2	JAXXON	151 B	5 B	16,0 C	3,7	7,1	45,8	29,4 B	73,6	11,3	0,94 C	1,71
	Syngenta	2	PACTOL	151 B	7 C	14,8 D	4,3	8,1	45,7	24,9 D	74,0	11,3	0,94 C	1,71
	Codisem	1	BELVI	152 B	0[A]	13,9 D	3,9	7,6	45,5	24,5 D	73,5	11,3	0,93 C	1,70
	Senasa	3	ANJOU 285	152 B	4 B	15,3 D	4,0	7,4	47,2	25,7 D	73,1	11,2	0,93 D	1,69
	Syngenta	1	CESAR	153 B	6 C	13,4 E	3,9	7,5	45,9	27,1 C	73,8	11,4	0,94 C	1,71
	Senasa	2	BALTIMORE	153 C	1[A]	15,5 C	3,8	7,4	42,0	26,8 C	75,7	11,7	0,97[A]	1,76
	Caussade	2	DESTRI	153 C	9 C	18,3 B	3,5	6,9	45,6	30,4 A	74,2	11,5	0,95 B	1,73
	Pioneer	6	BENICIA	153 C	14 D	16,6 C	3,6	7,2	44,1	29,3 B	74,5	11,5	0,95 B	1,73
	Monsanto	2	DK 267	154 C	2[A]	16,2 C	3,8	7,5	43,4	27,5 C	75,0	11,5	0,96 B	1,74
	Pioneer	3	BELONIA	154 C	4 B	17,0 B	3,9	7,2	48,6	26,8 C	72,2	11,1	0,92 D	1,67
	Pioneer	7	CLARICA	155 C	7 C	14,8 D	3,9	7,6	45,6	27,4 C	73,9	11,4	0,94 C	1,72
	Caussade	1	KIANTI	155 C	0[A]	16,2 C	3,7	7,1	44,3	28,4 B	74,6	11,5	0,95 B	1,74
	Advanta	4	VALOI	155 C	0[A]	15,8 C	3,7	7,3	45,2	25,3 D	73,9	11,4	0,94 C	1,71
	LG	1	LG 32.55	156 C	9 C	15,1 D	3,6	7,4	42,5	30,1 B	75,3	11,6	0,96 B	1,75
	De la Riva	3	LOXXAM	156 C	7 C	17,3 B	3,7	7,1	46,6	26,5 C	73,5	11,3	0,94 C	1,71
	Advanta	2	PISUERGA	156 C	0[A]	16,6 C	3,7	7,3	48,9	27,2 C	72,3	11,1	0,92 D	1,68
	De la Riva	2	DK 262	156 C	0[A]	14,4 D	3,8	7,6	46,2	26,9 C	73,6	11,3	0,94 C	1,71
	Caussade	2	FRANKI	156 C	8 C	18,6 A	3,7	7,7	44,8	26,1 C	74,1	11,4	0,95 C	1,72
	Caussade	1	LAPOPÍ	156 C	3 B	18,9 A	3,4	7,0	45,0	27,8 C	74,3	11,5	0,95 B	1,73
	Vernuil	2	RICHMOND	156 C	0[A]	14,7 D	3,8	7,2	46,3	26,1 C	73,8	11,4	0,94 C	1,72
	De la Riva	3	DK 282	156 C	0[A]	15,4 C	3,8	7,6	44,5	28,9 B	74,3	11,5	0,95 B	1,73
	Koipesol	3	GOLDOR	157 C	7 C	14,9 D	4,0	7,2	46,8	26,2 C	73,3	11,3	0,93 C	1,70
	Vernuil	2	COCHISE	157 C	3 B	16,3 C	3,7	7,0	45,5	25,5 D	74,2	11,5	0,95 C	1,73
	Ses	1	SE 6337	158 C	0[A]	15,9 C	4,0	7,3	47,1	24,9 D	72,7	11,2	0,92 D	1,68
	Rocalba	3	PROSILAGE 30	158 C	24 E	15,4 C	3,5	7,6	42,0	27,2 C	75,7	11,7	0,97[A]	1,77
	Arlesa	6	AGROSTAR	158 C	3 B	17,3 B	3,7	7,2	47,4	28,2 B	72,9	11,2	0,93 D	1,69
	BC	2	JAZZ	158 C	27 E	15,4 D	3,6	7,0	45,8	26,5 C	73,6	11,3	0,94 C	1,71
	Rocalba	1	NEXXOS	158 C	3 B	17,0 B	3,6	7,4	45,7	28,0 C	75,0	11,6	0,97[A]	1,74
	Rocalba	2	PERSEO	159 C	20 E	14,6 D	3,9	7,5	47,6	25,9 C	73,0	11,2	0,93 D	1,69
	KWS	2	GAVOTT	159 C	3 B	16,1 C	3,7	7,3	45,6	26,5 C	74,0	11,4	0,94 C	1,72
	Rocalba	1	OSIR	160 C	8 C	14,8 D	3,5	7,0	45,9	26,2 C	73,6	11,4	0,95 B	1,71
	IS	3	NOVADOUR	160 C	2[A]	17,7 B	3,7	7,0	46,4	26,0 C	73,7	11,3	0,94 C	1,71
	Syngenta	1	PELICAN	160 C	1[A]	17,4 B	3,8	6,9	47,9	28,1 B	72,4	11,1	0,92 D	1,68
	L G	2	LG 23.06	160 C	8 C	15,8 C	3,3	6,7	47,8	28,2 B	72,5	11,2	0,93 D	1,69
	Asgrow	1	RADIAL	160 C	1[A]	14,5 D	3,9	7,2	51,4	23,8 D	70,9	10,9	0,89 E	1,64
	Maïsadour	1	ORESTE	161 C	4 B	15,0 D	3,5	6,9	45,7	28,0 C	74,9	11,6	0,97[A]	1,74
	Pioneer	3	BARBARA	161 C	8 C	16,4 C	4,2	7,6	48,1	26,2 C	73,0	11,2	0,93 D	1,69
	Advanta	2	JOSQUIN	161 C	4 B	16,9 C	3,2	6,9	43,0	27,8 C	75,1	11,6	0,97 B	1,75
	Battle	2	MACHERO	161 C	5 B	17,0 B	4,0	6,9	49,7	23,1 E	71,6	11,0	0,91 E	1,66
	BC	2	BC 4982	161 C	4 B	15,6 C	3,2	7,1	43,9	29,3 B	74,5	11,5	0,96 B	1,74
	L G	2	LG 34.40	162 C	13 D	15,6 C	3,0	6,6	44,9	24,2 D	73,7	11,4	0,95 C	1,72
	Monsanto	1	DK 405	162 C	0[A]	16,5 C	3,8	7,2	47,5	28,2 B	73,2	11,3	0,93 C	1,70
	Battle	3	AZAL	162 C	9 C	17,1 B	3,5	6,9	45,9	27,3 C	73,7	11,4	0,94 C	1,72
	Caussade	2	NAUDY	163 C	3[A]	17,9 B	3,6	6,7	47,1	26,7 C	73,0	11,3	0,93 D	1,70
	Syngenta	2	VULCANO	163 D	7 C	16,2 C	4,4	8,3	47,2	23,1 E	73,3	11,2	0,93 D	1,69

Error estándar (±): 1,84 4 0,75 0,15 0,19 1,29 1,24 0,69 0,12 0,011 0,018

Resultados 1996-2010. Zona: "INTERIOR ALTA"

Líta	Casa comercial	Años	VARIEDAD	DÍAS S/R	% PL Caid.	PROD (tMS/ha)	(% MS)				DMO (%)	MJ/kg MS	UFL/kg MS	Mcal/kg MS
							CEN	PB	FND	ALM				
Complementaria	Monsanto	1	MASABA	164D	4 B	16,7 C	3,4	7,1	43,1	29,1 B	74,9	11,6	0,96 B	1,75
	Syngenta	2	MIGUEL	164D	7 C	17,7 B	4,0	7,0	47,6	24,0 D	72,8	11,2	0,92 D	1,69
	Senasa	1	ANJOU 292	164D	3 B	13,8 E	4,0	7,0	48,9	24,9 D	72,1	11,1	0,92 D	1,67
	Advanta	1	CHARRON	164D	8 C	14,2 D	3,5	7,1	44,7	27,8 C	74,4	11,5	0,95 B	1,73
	Cargil	2	ZEUS	165D	8 C	15,2 D	3,9	7,2	46,6	24,7 D	73,6	11,3	0,94 C	1,71
	Nickerson	1	LATIZANA	166D	6 B	16,7 C	3,2	6,7	46,8	28,6 B	72,7	11,3	0,93 C	1,69
	Maisadour	2	RELAX	166D	5 B	15,9 C	3,9	7,2	49,0	25,1 D	72,5	11,2	0,92 D	1,68
	Clemente	1	MADERA	166D	8 C	16,2 C	3,5	7,0	46,0	25,3 D	72,9	11,3	0,94 C	1,69
	Battle	2	SIRIUS	166D	10 D	16,6 C	3,5	7,2	45,5	28,4 B	73,8	11,4	0,95 C	1,72
	Advanta	1	ARECO	167D	6 C	15,8 C	4,1	7,4	47,1	24,0 D	73,1	11,2	0,93 D	1,69
	Pioneer	1	NASTIA	167D	6 C	16,9 B	4,0	7,3	48,4	24,8 D	72,3	11,1	0,92 D	1,68
	Vernuil	2	FORBAN	168D	28 E	13,1 E	4,1	6,7	49,6	23,6 D	71,1	10,9	0,90 E	1,64
	Vernuil	2	AURORA	168D	2 A	17,6 B	3,3	7,5	41,4	30,8 A	76,3	11,8	0,98 A	1,78
	GoldenWest	2	ZOLA	169D	0 A	18,1 B	3,3	7,1	47,3	26,2 C	73,1	11,3	0,94 C	1,71
	De la Riva	2	DK 440	169D	4 B	16,1 C	3,4	6,8	43,8	29,8 B	75,4	11,7	0,97 B	1,76
	Caussade	1	FESTI	169D	12 D	18,2 B	3,8	6,9	47,7	25,1 D	72,5	11,2	0,92 D	1,68
	Syngenta	1	MANDARIN	169D	12 D	17,6 B	3,8	6,9	49,0	25,1 D	71,6	11,0	0,91 E	1,66
	Battle	1	ALTEZA	169D	4 B	17,5 B	3,2	6,8	41,6	29,7 B	75,9	11,8	0,98 A	1,78
	GoldenWest	1	KRIZIA	169D	0 A	16,6 C	3,3	6,9	47,0	26,7 C	73,3	11,4	0,94 C	1,71
Complementaria	Koipesol	1	GOLDIVIN	170D	6 B	14,0 D	3,4	7,0	46,6	28,5 B	73,0	11,3	0,93 C	1,70
	Ses	3	SUCSES	170D	37 E	15,7 C	4,0	7,3	47,9	25,6 D	72,8	11,2	0,93 D	1,68
	Koipesol	3	GOLDARIS	170D	12 D	16,3 C	3,5	7,6	46,2	28,2 B	73,2	11,3	0,93 C	1,70
	Battle	3	BAKERO	170D	23 E	16,0 C	3,9	6,6	51,7	22,7 E	70,4	10,8	0,89 E	1,63
	Pioneer	3	DUNIA	170D	7 C	16,9 B	3,5	6,7	46,7	25,0 D	72,9	11,3	0,93 D	1,70
	KWS	1	MOISSAC	171D	10 D	14,4 D	3,7	6,8	50,5	24,7 D	71,1	11,0	0,90 E	1,65
	Advanta	1	VIPER	171D	4 B	13,6 E	3,7	7,2	45,9	27,2 C	73,8	11,4	0,94 C	1,72
	Cargil	2	PLUFOR	171D	4 B	16,4 C	3,6	7,1	45,3	27,7 C	74,2	11,5	0,95 C	1,73
	Codisem	2	FABRI	171D	4 B	17,3 B	3,4	7,0	45,2	28,7 B	74,1	11,5	0,95 B	1,73
	IS	2	NIRVANA	171D	0 A	13,7 E	3,3	6,8	45,6	27,1 C	73,8	11,4	0,95 C	1,73
Complementaria	De la Riva	2	DK 432	172D	5 B	15,2 D	3,7	6,9	47,8	26,8 C	72,9	11,2	0,93 D	1,69
	Vernuil	2	UVEA	173D	6 C	15,8 C	3,7	7,1	47,0	23,9 D	73,1	11,3	0,93 C	1,70
	Syngenta	2	MANUEL	173 E	8 C	18,0 B	3,7	6,4	52,0	22,0 E	70,3	10,8	0,89 E	1,63
	Maisadour	2	MADONA	173 E	6 B	16,9 C	3,6	7,0	49,4	23,0 E	71,5	11,0	0,91 E	1,66
	Vernuil	1	SANCHO	174 E	41 E	14,5 D	3,8	7,0	47,9	23,7 D	72,6	11,2	0,92 D	1,68
	Maisadour	2	PECARI	174 E	23 E	16,0 C	3,7	6,8	51,1	22,9 E	70,9	10,9	0,90 E	1,64
	L G	2	LG 24.47	174 E	14 D	16,2 C	3,7	7,0	48,2	24,6 D	72,5	11,2	0,92 D	1,69
	Asgrow	1	DURANDAL	174 E	0 A	16,9 C	3,8	7,1	45,9	29,0 B	73,5	11,3	0,94 C	1,71
	De la Riva	6	DK 485	174 E	14 D	15,8 C	3,6	6,9	47,3	26,9 C	72,8	11,2	0,93 D	1,69
	Arlesa	2	EXCELLIS	174 E	15 D	16,2 C	3,8	7,0	51,7	23,4 E	70,9	10,9	0,90 E	1,64
Complementaria	Cargil	2	CARREDOR	175 E	8 C	16,3 C	3,8	7,2	48,5	23,0 E	72,3	11,1	0,92 D	1,67
	Syngenta	3	FURIO	175 E	7 C	15,3 D	3,9	6,8	49,8	25,2 D	71,8	11,0	0,91 E	1,66
	Fitó	1	M 379	176 E	5 B	13,0 E	3,6	7,1	43,8	24,2 D	75,0	11,6	0,96 B	1,74
	Senasa	2	BELMONT	176 E	7 C	16,3 C	3,5	7,0	46,3	25,3 D	72,9	11,3	0,94 C	1,69
	Senasa	2	GEMINIS	176 E	6 B	16,0 C	3,8	6,9	51,0	22,9 E	70,7	10,9	0,90 E	1,64
	Advanta	2	CRESLUS	176 E	24 E	16,2 C	3,6	7,2	43,7	28,6 B	74,5	11,5	0,95 B	1,73
	De la Riva	1	DK 514	179 E	9 C	17,5 B	3,5	7,0	46,4	24,4 D	72,2	11,2	0,93 C	1,68
	Saaten Un.	1	EFFEKT											
	NK	1	OLDHAN											
	Monsanto	1	MONUMENTAL											
Complementaria	Nickerson	1	OTAGUA											
	Rocalba	1	DK 312											
	Caussade	1	GIBSI											
	Fitó	1	SAMSARA											
	De la Riva	1	DK 313											
	Rocalba	1	KUXXAR											
	Maisadour	1	MAHORA											
	Syngenta	1	TIZONA											

Error estándar (\pm):

1,84 4 0,75 0,15 0,19 1,29 1,24 0,69 0,12 0,011 0,018

AUTORES

Alejandro Argamentería Gutiérrez

Alfonso Carballal Samalea

Antonio Martínez Martínez

Ana Soldado Cabezuelo

Begoña de la Roza Delgado

Adela Martínez Fernández

José Damián Del Valle Meana

Jesús Alperi Palacio

SERIDA (Área de Nutrición, Pastos y Forrajes.
Estación Experimental de La Mata - Grado).



GOBIERNO DEL
PRINCIPADO DE ASTURIAS
CONSEJERÍA DE MEDIO RURAL Y PESCA

