

MAÍZ FORRAJERO EN ASTURIAS. EVALUACIÓN DE VARIEDADES

Alejandro Argamentería, Alfonso Carballal Samalea, Antonio Martínez Martínez, Ana Soldado Cabezuero, Begoña de la Roza Delgado, Adela Martínez Fernández
SERIDA de Villaviciosa



En este trabajo se exponen los resultados de la evaluación de variedades de maíz forrajero realizada por el SERIDA de Asturias. Los ensayos se llevaron a cabo en cuatro zonas asturianas con suelo y clima diferentes y representativas de las áreas con mayor superficie cultivada de maíz. Como novedad, este año se presenta una lista principal de variedades específica para cada una de estas cuatro zonas y se amplía la información incluida en las tablas con parámetros nuevos.

» Se ha seguido la misma metodología que en ocasiones anteriores, ante todo en cuanto a la siembra en cuatro zonas edafoclimáticas asturianas diferentes: costa occidental, costa centro-oriental, interior a baja altitud e interior a 650 metros de altitud. También se ha mantenido el mismo método en lo concerniente a diseño, labores, densidad de plantas, tratamientos, fertilización y controles de campo y de laboratorio.

La diferencia respecto a otros años estriba en una nueva forma de presentación de los resultados, que incluyen la siguiente información:

DÍAS S/R: Días desde la siembra hasta la recogida en estado de grano pastoso-vítreo.

% PL Caíd: Porcentaje de plantas caídas.

PROD (tMS/ha): Producción de forraje en toneladas de materia seca por hectárea.

CEN: cenizas / **PB:** proteína bruta / **FND:** fibra neutro detergente / **ALM:** almidón. Todos en porcentaje sobre materia seca.

DMO (%): Porcentaje de digestibilidad in vivo de la materia orgánica (estimada).

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

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

Mcal/kg MS: Energía neta de lactación en megacalorías por kilogramo de materia seca (estimada).

A estos datos se añaden los de la casa comercial y el número de años de ensayo.

Los resultados siguen presentándose en una LISTA PRINCIPAL DE VARIEDADES (de actualidad y evaluadas al menos durante dos años) y en una LISTA PROVISIONAL (de actualidad pero con sólo un año de evaluación), a las que ahora se suma una LISTA COMPLEMENTARIA con las variedades que ya no están el mercado, pero que conservan un valor histórico y sirven como punto de referencia; algunas fueron muy usadas en años previos.

Además, este año se elaboraron las tres tablas de forma independiente para cada zona edafoclimática de Asturias y los datos más importantes a la hora de elegir la variedad a sembrar vienen acompañados de una letra indicativa del rango (A, B, C, D, E; de mejor a peor). En este artículo se muestran las Listas Principales para cada una de las cuatro zonas. Las restantes pueden ser consultadas en la página web oficial de la revista *Afriga*: www.revistaafriga.com.

LISTA PRINCIPAL DE VARIEDADES DE MAÍZ. COSTA OCCIDENTAL
(Variedades con por lo menos 2 años de evaluación)

Resultados 1996-2010, Zona: "COSTA OCCIDENTAL"																		
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	
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
Batlle	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
Batlle	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
Batlle	2	HAPPI	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	CICLIXX	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
Batlle	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

Resultados 1996-2010, Zona: "COSTA OCCIDENTAL" (continuación)

Casa comercial	Años	VARIEDAD	DÍAS S/R		% PL Caíd.		PROD (tMS/ha)		(% MS)				DMO (%)	MJ/ kg MS	UFL/ kg MS	Mcal/ kg MS			
									CEN	PB	FND	ALM							
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	
Maïsadour	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	
Maïsadour	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	
Maïsadour	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	RIXXER	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 (±):	1.84			4,47		0,75		0,15	0,19	1,29	1,24		0,69		0,011		0,018

LISTA PRINCIPAL DE VARIEDADES DE MAÍZ. COSTA ORIENTAL (Variedades con por lo menos 2 años de evaluación)

Resultados 1996-2010, Zona: "COSTA ORIENTAL"																			
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							
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	
Batlle	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	
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	
Batlle	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	
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	
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	
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	
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	
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	
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	
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	
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	
Batlle	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	
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	
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	
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	
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	
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	
Fitó	5	DUERO	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	
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	
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	
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	
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	
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	
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	
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	
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	
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	
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	
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	
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	
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	
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	
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	
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	
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	
Batlle	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	
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	
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	
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	
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	
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	
RAGT	3	BERGXXON	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	
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	
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	
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	
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	
Rocalba	2	RIXNER	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	
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	
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	
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	
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	
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	
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	
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	
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	
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	
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	
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	
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 (±):	1,84			4,47		0,75		0,15	0,19	1,29	1,24		0,69	0,12	0,011		0,018



LISTA PRINCIPAL DE VARIEDADES DE MAÍZ. ZONA INTERIOR BAJA
(Variedades con por lo menos 2 años de evaluación)

Resultados 1996-2010, Zona: "INTERIOR BAJA"																							
Casa comercial	Años	VARIEDAD	DÍAS S/R		% PL Caíd.		PROD (tMS/ha)		(% MS)				DMO (%)	MJ/ kg MS	UFL/ kg MS	Mcal/ kg MS							
									CEN	PB	FND	ALM											
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					
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					
Batlle	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					
Batlle	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					
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					
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					
KWS	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					
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					
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					
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					
Batlle	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					
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					
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					
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					
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					
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					
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					
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					
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					
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					
RAGT	2	CICLIXX	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					
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					
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					
RAGT	3	TAXXOA	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					
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					
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					
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					
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					
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					
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					
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					
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					
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					
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					
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					
Batlle	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					
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					
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					
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					
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					
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					
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					
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					
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					
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					
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					
Rocalba	2	RIXER	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					
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					
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					
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					
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					
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					
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					
RAGT	3	BERGXON	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					
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					
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					
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					
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					
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					
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					
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 (±):	1,84				4,47			0,75				0,15	0,19	1,29	1,24		0,69	0,12	0,011		0,018

LISTA PRINCIPAL DE VARIEDADES DE MAÍZ. ZONA INTERIOR ALTA
(Variedades con por lo menos 2 años de evaluación)

Resultados 1996-2010, Zona: "INTERIOR ALTA"																		
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						
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
Batlle	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
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
Batlle	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
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
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
Codisem	2	CAZI	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
Advanta	2	AVTOMAT	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
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
Senasa	2	ANJOU 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
Senasa	2	ANJOU 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
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
Batlle	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
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
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
RAGT	2	CICLIXX	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
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
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
Senasa	2	ANJOU 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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
Batlle	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
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
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
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
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
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
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
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
Senasa	5	ANJOU 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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
Senasa	2	ANJOU 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
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
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
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
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				4,47		0,75	0,15	0,19	1,29	1,24	0,69	0,12	0,011		0,018