

RED DE EVALUACIÓN DE CULTIVARES DE MAÍZ EN ENTRE RÍOS. RESULTADOS DE LA CAMPAÑA 2009/10

Peltzer H.F.¹, Cabada S.¹ y Figueroa E.²
Grupo Ecofisiología Vegetal y Manejo de Cultivos

¹INTA EEA Paraná

²INTA EEA Mercedes

Introducción

La superficie agrícola en Entre Ríos durante la campaña 2009/10 fue de aproximadamente dos millones de hectáreas. El cultivo de maíz presentó un área sembrada de ciento cincuenta mil hectáreas aproximadamente, representando el 4% de la superficie sembrada en Argentina (Rodríguez, Com. personal). La producción total provincial promedio de las últimas diez campañas supera el millón de toneladas, siendo el 50 % destinado a la alimentación de aves y ganado bovino (tanto para la producción de carne como de leche). Por otro lado, en Corrientes, el área sembrada promedio de las últimas tres campañas fue de 14.000 ha, presentando un rendimiento promedio de 2.500 kg/ha (Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca. Presidencia de la Nación, 2010).

La utilización de genotipos adaptados al ambiente es una estrategia simple y de fácil adopción para el productor. Anualmente el Grupo de Ecofisiología Vegetal y Manejo de Cultivos de la EEA Paraná genera información sobre cultivares de maíz que puede contribuir a la elección de aquellos con mejor adaptación a los distintos ambientes.

Con el objetivo de brindar información actualizada acerca del desempeño de los genotipos de maíz que ofrece el mercado de semillas en cada ciclo agrícola se lleva a cabo una Red de Evaluación de Cultivares de maíz (*Zea mays*, L.) en distintas

localidades de Entre Ríos.

Materiales y Métodos

Durante la campaña 2009/10 se relevaron datos de cinco sitios experimentales:

1- Dpto. Paraná (INTA EEA Paraná) (31° 51' 20,55'' S., 60° 31' 33,28'' O., 108 msnm).

2- Dpto. Victoria (Establecimiento Don Bernardo) (32° 20' 55'' S., 60° 19' 58'' O., 97 msnm).

3- Dpto. La Paz (Establecimiento Tom Collins) (31° 06' 42,50'' S., 59° 15' 50,8'' O., 62 msnm).

4- Dpto. Gualeguay (Establecimiento San Carlos) - (32° 59' 47,3'' S., 59° 21' 00,6'' O., 57 msnm).

5- Dpto. Mercedes (INTA EEA Mercedes - Corrientes) (29° 11' 51,57'' S., 58° 02' 20,57'' O., 97 msnm).

Se evaluaron 48 cultivares (Tabla 1) en un diseño experimental Alfa Laticce con cuatro repeticiones, con parcelas de 3 surcos de 5 m de longitud. La siembra se realizó en forma manual con bastón sembrador, con raleo posterior para obtener la densidad deseada (77000 plantas ha⁻¹).

Tabla 1. Cultivares de maíz evaluados en distintas localidades de Entre Ríos y Corrientes. Campaña 2009/10.

Trat.	Cultivares	Empresa	Tipo de grano
1	I - 880 MG	Illinois S. A.	Anaranjado semidentado
2	I - 902 MG	Illinois S. A.	Anaranjado flint
3	IX - 1187 MG	Illinois S. A.	Anaranjado semidentado
4	ACA - 467 MG	A.C.A.	Anaranjado semidentado
5	ACA - 472 MG	A.C.A.	Anaranjado semidentado
6	ACA - 496 MG	A.C.A.	Anaranjado semidentado
7	DM - 2738	Don Mario	Anaranjado semidentado
8	DM - 2740 MG	Don Mario	Amarillo semidentado
9	DM - 2741 MG	Don Mario	Anaranjado semidentado
10	DM - 2747	Don Mario	Colorado flint Pb
11	MASS - 494 MG	Dow Agrosiencis	Anaranjado semidentado
12	2M - 545 HX	Dow Agrosiencis	Anaranjado semidentado
13	EM - 8051 HX	Dow Agrosiencis	Amarillo semidentado
14	2736 TD MAX	S.P.S.	Amarillo semidentado-dentado
15	2866 TD MAX	S.P.S.	Colorado flint
16	Pan 4Q - 326 MG	Pannar	Anaranjado semidentado
17	LT 618 MG	La Tijereta - Seminium	Anaranjado semidentado
18	LT 622 MG	La Tijereta - Seminium	Anaranjado flint
19	LT 632 MG	La Tijereta - Seminium	Colorado flint Pb
20	DK 190 MG RR2	Monsanto	Anaranjado semidentado
21	DK 699 MG	Monsanto	Anaranjado semidentado
22	RIESTRA 202	Riestra	Anaranjado flint
23	RSM 223	Riestra	Anaranjado flint
24	RSM 242 RR2	Riestra	Anaranjado flint
25	AX 878 MG	Nidera	Anaranjado flint
26	AX 882 H CL MG	Nidera	Anaranjado semidentado
27	AX 886	Nidera	Anaranjado flint
28	MM 482	Atar	Anaranjado flint
29	T 600 BT	Atar	Anaranjado semidentado
30	Exp. BT	Atar	Anaranjado flint
31	AD 59 AZ MTR	Ad Sur	Anaranjado flint
32	AD 60 AY	Ad Sur	Anaranjado flint
33	AD 615 RR2 MTR	Ad Sur	Anaranjado flint
34	Exp. 058 MG	Ad Sur	Anaranjado flint
35	8316 MG	Advanta	Anaranjado flint
36	KM 3601 CL	K.W.S.	Anaranjado semidentado
37	KM 3601 MG RR2	K.W.S.	Anaranjado semidentado
38	KM 4911 TD MAX	K.W.S.	Colorado flint Pb
39	SRM 539 MG	Sursem	Amarillo semidentado-dentado
40	SRM 562 MG	Sursem	Anaranjado semidentado
41	SRM 565 MG	Sursem	Anaranjado flint
42	NK 807 TD MAX	Syngenta Agro S.A.	Amarillo semidentado
43	NK 880 TD MAX	Syngenta Agro S.A.	Anaranjado flint
44	NK 900 TD MAX	Syngenta Agro S.A.	Anaranjado flint
45	NK 907 TD MAX	Syngenta Agro S.A.	Anaranjado flint
46	NK 960 TD MAX	Syngenta Agro S.A.	Amarillo semidentado-dentado
47	AG 8000 CL TD MAX	Agriseed	Anaranjado flint
48	P - 2053Y F13	Pioneer	Anaranjado semidentado

En cada sitio de experimentación se realizó un reconocimiento de suelo a nivel de subgrupo y se extrajeron muestras del mismo, previo a la siembra de los ensayos, para análisis de fertilidad (Tabla 2).

Se registraron las precipitaciones ocurridas durante el ciclo del cultivo en las distintas localidades (Tabla 3), el cultivo antecesor, fecha y sistema de siembra (Tabla 4).

Tabla 2. Caracterización de suelo por localidad. Campaña 2009/10.

Localidad		Paraná	Victoria	La Paz	Guauguay	Mercedes
Subgrupo de suelo		Argiudol ácuico	Argiudol ácuico	Peluderte argiudólico	Peluderte árgico - crómico	Argiudol vértico
Serie		Tezanos Pinto	Costa Grande	Ramblones	El Triángulo - San Julián I	María Isabel
Paisaje y composición de los suelos		Peniplanicie ondulada Lomas altas	Peniplanicie ondulada con manto de loess espeso. Lomas y pendientes.	Peniplanicie ondulada Lomas y pendientes	Peniplanicie ondulada a suav. ondul. con manto de loess de poco espesor. Parte alta de las pendientes. Parte baja de las pendientes y pie de lomas.	Planicie suavemente ondulada, con pendientes suaves y vegetación en praderas y bosques abiertos de ñandubay.
Limitantes principales		B2t, susceptibilidad a erosión	B2t denso, susceptibilidad a erosión	Horizonte sup. arcilloso, gilgai, B2t.	Horizonte sup. arcilloso, B2t denso, erosión actual.	Susceptibilidad a erosión hídrica y drenaje deficiente.
Análisis del suelo a la siembra	Nitratos (ppm)	86,5	34,8	28,1	39,5	52,0
	Fósforo (ppm)	96,0	26,4	11,9	6,9	6,0
	pH	6,2	6,5	6,7	6,3	5,8

Tabla 3. Precipitaciones por localidad (mm) durante el ciclo del cultivo. Campaña 2009/10.

Localidad	Paraná	Victoria	La Paz	Guauguay	Mercedes
Agosto	3,4	12	10	34	17,2
Septiembre	101,1	179	116	103	78
Octubre	73,6	97	58,9	66	58,8
Noviembre	91,5	140	270,3	184,1	562,2
Diciembre	253,8	376	177,5	91,1	234,5
Enero	222,4	274	169,7	11,7	241
Febrero	354,8	336	276,1	72,3	230
Marzo	188,6	81	95,7	70	
Total	1289	1495	1174	632	1421

Tabla 4. Cultivo antecesor, fecha y sistema de siembra y fertilización. Campaña 2009/10.

Localidad	Paraná	Victoria	La Paz	Guauguay	Mercedes
Cultivo antecesor	Soja	Trigo-Soja	Trigo-Soja	Soja	Sorgo
Fecha de siembra	09/09/2009	30/09/2009	14/09/2009	14/09/2009	25/09/2009
Sistema de siembra	Directo	Directo	Directo	Directo	Directo
Distancia entre surcos (cm)	52	52	52	52	52
Distancia entre plantas (cm)	25	25	25	25	30
Fertilización	Nitrógeno (kg/ha)	128	137	139	110
	Fósforo (kg/ha P ₂ O ₅)	37	32	37	46

Para cada genotipo se obtuvieron en las distintas localidades registros del rendimiento de grano y sus componentes numéricos (número de espiga por planta y peso de 1000 granos), además de datos fisiológicos tales como momento de floración femenina, altura de plantas e inserción de la primera espiga, porcentaje de vuelco y quebrado de plantas y otras observaciones agronómicas.

Se utilizó ANOVA para evaluar los efectos de los genotipos en cada localidad y en conjunto. Las medias ajustadas por el modelo empleado (Alfa Láttice) se compararon con el test de diferencias mínimas significativas (LSD), con un error

experimental (α) del 5 %. Se realizó un análisis de interacción genotipo-ambiente utilizando el método univariado de Shukla (1972), adaptado por Masiero y Castellano (1992).

Resultados y Discusión

La duración de la etapa vegetativa mostró diferencias entre las localidades (Tabla 5), siendo en Mercedes donde se registró el menor valor promedio (66 días) y en La Paz el mayor (96 días). Por otro lado, dentro de cada localidad no se registraron diferencias entre los híbridos (Tabla 5).

Tabla 5. Duración de la etapa vegetativa y fecha de floración de los cultivares de maíz en las distintas localidades. Campaña 2009/10.

N°	Cultivar	Paraná		Victoria		La Paz		Gualeguay		Mercedes	
		Días a floración	Floración Fem (R1)	Días a floración	Floración Masc (VT)	Días a floración	Floración Masc (VT)	Días a floración	Floración Masc (VT)	Días a floración	Floración Fem (R1)
1	I - 880 MG	88	05-dic	80	17-dic	98	20-dic	89	16-dic	67	31-nov
2	I - 902 MG	87	02-dic	77	16-dic	94	15-dic	91	14-dic	64	28-nov
3	IX - 1187 MG	87	03-dic	78	16-dic	96	17-dic	92	14-dic	68	02-dic
4	ACA - 467 MG	87	02-dic	78	16-dic	96	17-dic	92	15-dic	64	28-nov
5	ACA - 472 MG	89	06-dic	80	18-dic	98	21-dic	94	16-dic	69	03-dic
6	ACA - 496 MG	86	03-dic	80	19-dic	98	20-dic	93	15-dic	67	01-dic
7	DM - 2738	86	02-dic	77	16-dic	96	17-dic	92	14-dic	67	01-dic
8	DM - 2740 MG	88	02-dic	79	17-dic	98	20-dic	93	16-dic	68	02-dic
9	DM - 2741 MG	88	04-dic	78	17-dic	97	18-dic	93	15-dic	67	01-dic
10	DM - 2747	88	05-dic	78	17-dic	96	19-dic	91	14-dic	67	01-dic
11	MASS - 494 MG	89	05-dic	79	18-dic	97	20-dic	94	16-dic	68	02-dic
12	2M - 545 HX	90	07-dic	81	20-dic	98	20-dic	93	15-dic	66	30-nov
13	EM - 8051 HX	85	02-dic	77	16-dic	94	16-dic	92	15-dic	69	03-dic
14	2736 TD MAX	85	02-dic	77	16-dic	93	16-dic	91	14-dic	61	25-nov
15	2866 TD MAX	87	03-dic	79	18-dic	95	17-dic	91	14-dic	68	02-dic
16	Pan 4Q - 326 MG	85	02-dic	77	16-dic	96	17-dic	92	15-dic	69	03-dic
17	LT 618 MG	84	02-dic	76	15-dic	95	16-dic	92	14-dic	67	01-dic
18	LT 622 MG	89	06-dic	80	19-dic	98	21-dic	92	15-dic	67	01-dic
19	LT 632 MG	88	05-dic	78	17-dic	97	18-dic	92	15-dic	68	02-dic
20	DK 190 MG RR2	86	02-dic	78	17-dic	95	15-dic	92	15-dic	67	01-dic
21	DK 699 MG	84	30-nov	77	16-dic	95	16-dic	92	15-dic	66	30-nov
22	RIESTRA 202	86	03-dic	78	17-dic	95	17-dic	92	15-dic	67	01-dic
23	RSM 223	84	30-nov	78	17-dic	96	17-dic	92	15-dic	63	27-nov
24	RSM 242 RR2	85	30-nov	78	17-dic	94	17-dic	91	14-dic	64	28-nov
25	AX 878 MG	82	28-nov	77	16-dic	95	16-dic	91	14-dic	66	30-nov
26	AX 882 H CL MG	85	30-nov	77	16-dic	95	17-dic	91	14-dic	63	27-nov
27	AX 886	85	30-nov	78	17-dic	97	18-dic	92	15-dic	67	01-dic
28	MM 482	90	06-dic	82	21-dic	99	20-dic	93	16-dic	63	27-nov
29	T 600 BT	89	05-dic	81	20-dic	99	21-dic	93	16-dic	63	27-nov
30	Exp. BT	90	07-dic	81	20-dic	99	21-dic	93	16-dic	67	01-dic
31	AD 59 AZ MTR	85	30-nov	79	18-dic	98	18-dic	92	15-dic	64	28-nov
32	AD 60 AY	86	30-nov	79	18-dic	95	16-dic	93	16-dic	64	28-nov
33	AD 615 RR2 MTR	85	03-dic	77	16-dic	92	14-dic	92	15-dic	69	03-dic
34	Exp. 058 MG	83	30-nov	77	16-dic	92	14-dic	92	15-dic	68	02-dic
35	8316 MG	87	03-dic	77	16-dic	95	17-dic	91	14-dic	69	03-dic
36	KM 3601 CL	87	04-dic	78	17-dic	98	21-dic	93	16-dic	62	26-nov
37	KM 3601 MG RR2	87	04-dic	78	17-dic	97	18-dic	91	14-dic	68	02-dic
38	KM 4911 TD MAX	85	30-nov	77	16-dic	93	16-dic	90	13-dic	69	03-dic
39	SRM 539 MG	83	30-nov	77	16-dic	94	15-dic	91	14-dic	72	26-dic
40	SRM 562 MG	87	03-dic	79	18-dic	96	17-dic	92	15-dic	68	02-dic
41	SRM 565 MG	86	02-dic	78	17-dic	94	15-dic	91	14-dic	69	03-dic
42	NK 807 TD MAX	82	28-dic	78	17-dic	92	14-dic	88	11-dic	62	26-nov
43	NK 880 TD MAX	85	02-dic	78	17-dic	93	15-dic	92	15-dic	64	28-nov
44	NK 900 TD MAX	88	04-dic	78	17-dic	97	16-dic	91	14-dic	67	01-dic
45	NK 907 TD MAX	84	02-dic	78	17-dic	92	14-dic	92	15-dic	68	02-dic
46	NK 960 TD MAX	85	02-dic	78	17-dic	93	15-dic	91	14-dic	63	27-nov
47	AG 8000 CL TD MAX	87	03-dic	79	18-dic	96	19-dic	92	15-dic	69	03-dic
48	P - 2053Y F13	85	02-dic	78	17-dic	96	19-dic	92	15-dic	68	02-dic
Promedio		86	03-dic	78	17-dic	96	17-dic	92	14-dic	66	30-nov

Los rendimientos de los híbridos en los distintos ambientes se detallan en la serie de tablas (Tablas 6 a 10). El mayor rendimiento promedio se registró en Gualeguay (13180 kg/ha), presentando además

los menores coeficiente de variación (Tabla 9). Los híbridos con mayores rendimientos en cada localidad, y sin diferencias significativas entre ellos, se destacan en negritas.

Tabla 6. Rendimientos (kg/ha) de cultivares de maíz en Paraná. Campaña 2009/10.

Trat.	Cultivares	Empresa	Rendimiento
48	P - 2053Y F13	Pioneer	13378
21	DK 699 MG	Monsanto	12955
33	AD 615 RR2 MTR	Ad Sur	12812
29	T 600 BT	Atar	12806
45	NK 907 TD MAX	Syngenta Agro S.A.	12792
36	KM 3601 CL	K.W.S.	12486
16	Pan 4Q - 326 MG	Pannar	12436
27	AX 886	Nidera	12311
32	AD 60 AY	Ad Sur	12282
34	Exp. 058 MG	Ad Sur	12278
17	LT 618 MG	La Tijereta - Seminium	12236
24	RSM 242 RR2	Riestra	12171
11	MASS - 494 MG	Dow Agrosciences	12162
3	IX - 1187 MG	Illinois S. A.	12141
14	2736 TD MAX	S.P.S.	12010
39	SRM 539 MG	Sursem	12002
15	2866 TD MAX	S.P.S.	11975
7	DM - 2738	Don Mario	11907
10	DM - 2747	Don Mario	11903
22	RIESTRA 202	Riestra	11876
20	DK 190 MG RR2	Monsanto	11857
8	DM - 2740 MG	Don Mario	11851
44	NK 900 TD MAX	Syngenta Agro S.A.	11804
2	I - 902 MG	Illinois S. A.	11716
38	KM 4911 TD MAX	K.W.S.	11615
26	AX 882 H CL MG	Nidera	11579
31	AD 59 AZ MTR	Ad Sur	11540
43	NK 880 TD MAX	Syngenta Agro S.A.	11490
13	EM - 8051 HX	Dow Agrosciences	11469
19	LT 632 MG	La Tijereta - Seminium	11380
1	I - 880 MG	Illinois S. A.	11373
42	NK 807 TD MAX	Syngenta Agro S.A.	11361
6	ACA - 496 MG	A.C.A.	11302
25	AX 878 MG	Nidera	11273
37	KM 3601 MG RR2	K.W.S.	11268
41	SRM 565 MG	Sursem	11223
28	MM 482	Atar	11159
40	SRM 562 MG	Sursem	11148
5	ACA - 472 MG	A.C.A.	11145
46	NK 960 TD MAX	Syngenta Agro S.A.	11056
9	DM - 2741 MG	Don Mario	11048
12	2M - 545 HX	Dow Agrosciences	11008
35	8316 MG	Advanta	10985
4	ACA - 467 MG	A.C.A.	10935
23	RSM 223	Riestra	10782
30	Exp. BT	Atar	10744
18	LT 622 MG	La Tijereta - Seminium	10520
47	AG 8000 CL TD MAX	Agriseed	10435
Promedio (kg/ha)			11708
Coeficiente de Variación (%)			9,57
Diferencia mínima significativa (5%)			1567

Tabla 7. Rendimientos (kg/ha) de cultivares de maíz en Victoria. Campaña 2009/10.

Trat.	Cultivares	Empresa	Rendimiento
11	MASS - 494 MG	Dow Agrosciences	13364
3	IX - 1187 MG	Illinois S. A.	13198
21	DK 699 MG	Monsanto	13096
34	Exp. 058 MG	Ad Sur	12780
35	8316 MG	Advanta	12761
18	LT 622 MG	La Tijereta - Seminium	12680
19	LT 632 MG	La Tijereta - Seminium	12660
17	LT 618 MG	La Tijereta - Seminium	12610
45	NK 907 TD MAX	Syngenta Agro S.A.	12599
16	Pan 4Q - 326 MG	Pannar	12576
4	ACA - 467 MG	A.C.A.	12451
41	SRM 565 MG	Sursem	12371
8	DM - 2740 MG	Don Mario	12363
26	AX 882 H CL MG	Nidera	12356
23	RSM 223	Riestra	12337
20	DK 190 MG RR2	Monsanto	12315
7	DM - 2738	Don Mario	12275
5	ACA - 472 MG	A.C.A.	12222
39	SRM 539 MG	Sursem	12210
15	2866 TD MAX	S.P.S.	12195
14	2736 TD MAX	S.P.S.	12152
43	NK 880 TD MAX	Syngenta Agro S.A.	12069
44	NK 900 TD MAX	Syngenta Agro S.A.	12000
1	I - 880 MG	Illinois S. A.	11958
33	AD 615 RR2 MTR	Ad Sur	11916
32	AD 60 AY	Ad Sur	11908
27	AX 886	Nidera	11870
42	NK 807 TD MAX	Syngenta Agro S.A.	11844
12	2M - 545 HX	Dow Agrosciences	11797
48	P - 2053Y F13	Pioneer	11734
13	EM - 8051 HX	Dow Agrosciences	11696
10	DM - 2747	Don Mario	11661
36	KM 3601 CL	K.W.S.	11621
25	AX 878 MG	Nidera	11621
2	I - 902 MG	Illinois S. A.	11565
38	KM 4911 TD MAX	K.W.S.	11449
46	NK 960 TD MAX	Syngenta Agro S.A.	11385
37	KM 3601 MG RR2	K.W.S.	10873
47	AG 8000 CL TD MAX	Agriseed	10848
29	T 600 BT	Atar	10819
9	DM - 2741 MG	Don Mario	10785
28	MM 482	Atar	10742
6	ACA - 496 MG	A.C.A.	10624
22	RIESTRA 202	Riestra	10472
40	SRM 562 MG	Sursem	10219
24	RSM 242 RR2	Riestra	10135
31	AD 59 AZ MTR	Ad Sur	9999
30	Exp. BT	Atar	9947
Promedio (kg/ha)			11815
Coefficiente de Variación (%)			10,40
Diferencia mínima significativa (5%)			1720

Tabla 8. Rendimientos (kg/ha) de cultivares de maíz en La Paz. Campaña 2009/10.

Trat.	Cultivares	Empresa	Rendimiento
14	2736 TD MAX	S.P.S.	11177
17	LT 618 MG	La Tijereta - Seminium	11090
3	IX - 1187 MG	Illinois S. A.	10995
12	2M - 545 HX	Dow Agrosciences	10797
15	2866 TD MAX	S.P.S.	10794
41	SRM 565 MG	Sursem	10595
21	DK 699 MG	Monsanto	10579
32	AD 60 AY	Ad Sur	10421
18	LT 622 MG	La Tijereta - Seminium	10381
45	NK 907 TD MAX	Syngenta Agro S.A.	10290
20	DK 190 MG RR2	Monsanto	10212
7	DM - 2738	Don Mario	10183
11	MASS - 494 MG	Dow Agrosciences	10165
43	NK 880 TD MAX	Syngenta Agro S.A.	10138
44	NK 900 TD MAX	Syngenta Agro S.A.	9975
13	EM - 8051 HX	Dow Agrosciences	9894
46	NK 960 TD MAX	Syngenta Agro S.A.	9857
34	Exp. 058 MG	Ad Sur	9747
27	AX 886	Nidera	9675
38	KM 4911 TD MAX	K.W.S.	9672
35	8316 MG	Advanta	9663
39	SRM 539 MG	Sursem	9561
6	ACA - 496 MG	A.C.A.	9526
4	ACA - 467 MG	A.C.A.	9514
19	LT 632 MG	La Tijereta - Seminium	9497
2	I - 902 MG	Illinois S. A.	9497
24	RSM 242 RR2	Riestra	9457
8	DM - 2740 MG	Don Mario	9444
25	AX 878 MG	Nidera	9367
9	DM - 2741 MG	Don Mario	9363
26	AX 882 H CL MG	Nidera	9321
48	P - 2053Y F13	Pioneer	9320
5	ACA - 472 MG	A.C.A.	9300
29	T 600 BT	Atar	9272
23	RSM 223	Riestra	9272
33	AD 615 RR2 MTR	Ad Sur	9229
10	DM - 2747	Don Mario	9134
1	I - 880 MG	Illinois S. A.	9111
16	Pan 4Q - 326 MG	Pannar	9074
42	NK 807 TD MAX	Syngenta Agro S.A.	9070
30	Exp. BT	Atar	8950
40	SRM 562 MG	Sursem	8574
31	AD 59 AZ MTR	Ad Sur	8501
47	AG 8000 CL TD MAX	Agriseed	8341
36	KM 3601 CL	K.W.S.	8252
37	KM 3601 MG RR2	K.W.S.	8175
22	RIESTRA 202	Riestra	8124
28	MM 482	Atar	7306
Promedio (kg/ha)			9580
Coefficiente de Variación (%)			13,02
Diferencia mínima significativa (5%)			1743

Tabla 9. Rendimientos (kg/ha) de cultivares de maíz en Gualeguay. Campaña 2009/10.

Trat.	Cultivares	Empresa	Rendimiento
27	AX 886	Nidera	15490
17	LT 618 MG	La Tijereta - Seminium	15220
3	IX - 1187 MG	Illinois S. A.	14881
44	NK 900 TD MAX	Syngenta Agro S.A.	14566
21	DK 699 MG	Monsanto	14563
7	DM - 2738	Don Mario	14233
34	Exp. 058 MG	Ad Sur	14233
2	I - 902 MG	Illinois S. A.	14009
26	AX 882 H CL MG	Nidera	13989
14	2736 TD MAX	S.P.S.	13934
1	I - 880 MG	Illinois S. A.	13834
16	Pan 4Q - 326 MG	Pannar	13821
11	MASS - 494 MG	Dow Agrosciencis	13726
25	AX 878 MG	Nidera	13621
4	ACA - 467 MG	A.C.A.	13520
13	EM - 8051 HX	Dow Agrosciencis	13500
8	DM - 2740 MG	Don Mario	13448
35	8316 MG	Advanta	13435
12	2M - 545 HX	Dow Agrosciencis	13397
39	SRM 539 MG	Sursem	13292
15	2866 TD MAX	S.P.S.	13292
43	NK 880 TD MAX	Syngenta Agro S.A.	13285
18	LT 622 MG	La Tijereta - Seminium	13276
5	ACA - 472 MG	A.C.A.	13255
41	SRM 565 MG	Sursem	13161
37	KM 3601 MG RR2	K.W.S.	13132
10	DM - 2747	Don Mario	13124
33	AD 615 RR2 MTR	Ad Sur	13093
48	P - 2053Y F13	Pioneer	13081
36	KM 3601 CL	K.W.S.	12959
20	DK 190 MG RR2	Monsanto	12950
9	DM - 2741 MG	Don Mario	12881
46	NK 960 TD MAX	Syngenta Agro S.A.	12879
42	NK 807 TD MAX	Syngenta Agro S.A.	12854
22	RIESTRA 202	Riestra	12814
19	LT 632 MG	La Tijereta - Seminium	12750
29	T 600 BT	Atar	12652
32	AD 60 AY	Ad Sur	12390
31	AD 59 AZ MTR	Ad Sur	12341
24	RSM 242 RR2	Riestra	12298
38	KM 4911 TD MAX	K.W.S.	12244
47	AG 8000 CL TD MAX	Agriseed	12156
45	NK 907 TD MAX	Syngenta Agro S.A.	12012
23	RSM 223	Riestra	12009
6	ACA - 496 MG	A.C.A.	11897
30	Exp. BT	Atar	11511
40	SRM 562 MG	Sursem	11471
28	MM 482	Atar	10182
Promedio (kg/ha)			13180
Coefficiente de Variación (%)			9,53
Diferencia mínima significativa (5%)			1756

Tabla 10. Rendimientos (kg/ha) de cultivares de maíz en Mercedes (Corrientes). Campaña 2009/10.

Trat.	Cultivares	Empresa	Rendimiento
13	EM - 8051 HX	Dow Agrosciencis	10214
36	KM 3601 CL	K.W.S.	10117
5	ACA - 472 MG	A.C.A.	9569
29	T 600 BT	Atar	9565
15	2866 TD MAX	S.P.S.	9206
9	DM - 2741 MG	Don Mario	8876
21	DK 699 MG	Monsanto	8848
16	Pan 4Q - 326 MG	Pannar	8816
44	NK 900 TD MAX	Syngenta Agro S.A.	8791
4	ACA - 467 MG	A.C.A.	8696
18	LT 622 MG	La Tijereta - Seminium	8652
32	AD 60 AY	Ad Sur	8620
3	IX - 1187 MG	Illinois S. A.	8539
39	SRM 539 MG	Sursem	8531
17	LT 618 MG	La Tijereta - Seminium	8510
31	AD 59 AZ MTR	Ad Sur	8476
19	LT 632 MG	La Tijereta - Seminium	8439
37	KM 3601 MG RR2	K.W.S.	8427
34	Exp. 058 MG	Ad Sur	8418
41	SRM 565 MG	Sursem	8206
2	I - 902 MG	Illinois S. A.	8153
8	DM - 2740 MG	Don Mario	8145
6	ACA - 496 MG	A.C.A.	7936
26	AX 882 H CL MG	Nidera	7892
7	DM - 2738	Don Mario	7805
46	NK 960 TD MAX	Syngenta Agro S.A.	7774
14	2736 TD MAX	S.P.S.	7747
45	NK 907 TD MAX	Syngenta Agro S.A.	7660
1	I - 880 MG	Illinois S. A.	7607
48	P - 2053Y F13	Pioneer	7586
40	SRM 562 MG	Sursem	7574
20	DK 190 MG RR2	Monsanto	7507
30	Exp. BT	Atar	7301
35	8316 MG	Advanta	7288
12	2M - 545 HX	Dow Agrosciencis	7223
27	AX 886	Nidera	7057
10	DM - 2747	Don Mario	6961
47	AG 8000 CL TD MAX	Agriseed	6951
42	NK 807 TD MAX	Syngenta Agro S.A.	6924
43	NK 880 TD MAX	Syngenta Agro S.A.	6834
33	AD 615 RR2 MTR	Ad Sur	6762
38	KM 4911 TD MAX	K.W.S.	6491
22	RIESTRA 202	Riestra	5849
25	AX 878 MG	Nidera	5666
11	MASS - 494 MG	Dow Agrosciencis	5645
24	RSM 242 RR2	Riestra	5585
28	MM 482	Atar	4989
23	RSM 223	Riestra	4585
Promedio (kg/ha)			7771
Coefficiente de Variación (%)			11,29
Diferencia mínima significativa (5%)			1226

Los rendimientos relativos de cada híbrido (ordenados de manera decreciente) en las distintas localidades se detallan en la Tabla 11.

Tabla 11. Rendimientos relativos (%) de cultivares de maíz en las diferentes localidades. Campaña 2009/10.

Trat.	Cultivares	Empresa	Paraná	Victoria	La Paz	Guaaleguay	Mercedes	Promedio
21	DK 699 MG	Monsanto	97	98	95	94	87	94
3	IX - 1187 MG	Illinois S. A.	91	99	98	96	84	94
17	LT 618 MG	La Tijereta - Seminium	91	94	99	98	83	93
15	2866 TD MAX	S.P.S.	90	91	97	86	90	91
13	EM - 8051 HX	Dow Agrosciencis	86	88	89	87	100	90
34	Exp. 058 MG	Ad Sur	92	96	87	92	82	90
44	NK 900 TD MAX	Syngenta Agro S.A.	88	90	89	94	86	89
14	2736 TD MAX	S.P.S.	90	91	100	90	76	89
16	Pan 4Q - 326 MG	Pannar	93	94	81	89	86	89
7	DM - 2738	Don Mario	89	92	91	92	76	88
32	AD 60 AY	Ad Sur	92	89	93	80	84	88
5	ACA - 472 MG	A.C.A.	83	91	83	86	94	87
36	KM 3601 CL	K.W.S.	93	87	74	84	99	87
18	LT 622 MG	La Tijereta - Seminium	79	95	93	86	85	87
41	SRM 565 MG	Sursem	84	93	95	85	80	87
27	AX 886	Nidera	92	89	87	100	69	87
39	SRM 539 MG	Sursem	90	91	86	86	84	87
29	T 600 BT	Atar	96	81	83	82	94	87
45	NK 907 TD MAX	Syngenta Agro S.A.	96	94	92	78	75	87
4	ACA - 467 MG	A.C.A.	82	93	85	87	85	86
8	DM - 2740 MG	Don Mario	89	93	84	87	80	86
26	AX 882 H CL MG	Nidera	87	92	83	90	77	86
48	P - 2053Y F13	Pioneer	100	88	83	84	74	86
19	LT 632 MG	La Tijereta - Seminium	85	95	85	82	83	86
2	I - 902 MG	Illinois S. A.	88	87	85	90	80	86
20	DK 190 MG RR2	Monsanto	89	92	91	84	73	86
11	MASS - 494 MG	Dow Agrosciencis	91	100	91	89	55	85
12	2M - 545 HX	Dow Agrosciencis	82	88	97	86	71	85
35	8316 MG	Advanta	82	95	86	87	71	84
1	I - 880 MG	Illinois S. A.	85	89	82	89	74	84
43	NK 880 TD MAX	Syngenta Agro S.A.	86	90	91	86	67	84
33	AD 615 RR2 MTR	Ad Sur	96	89	83	85	66	84
9	DM - 2741 MG	Don Mario	83	81	84	83	87	83
46	NK 960 TD MAX	Syngenta Agro S.A.	83	85	88	83	76	83
10	DM - 2747	Don Mario	89	87	82	85	68	82
37	KM 3601 MG RR2	K.W.S.	84	81	73	85	83	81
42	NK 807 TD MAX	Syngenta Agro S.A.	85	89	81	83	68	81
6	ACA - 496 MG	A.C.A.	84	79	85	77	78	81
38	KM 4911 TD MAX	K.W.S.	87	86	87	79	64	80
31	AD 59 AZ MTR	Ad Sur	86	75	76	80	83	80
25	AX 878 MG	Nidera	84	87	84	88	55	80
24	RSM 242 RR2	Riestra	91	76	85	79	55	77
40	SRM 562 MG	Sursem	83	76	77	74	74	77
30	Exp. BT	Atar	80	74	80	74	71	76
47	AG 8000 CL TD MAX	Agriseed	78	81	75	78	68	76
22	RIESTRA 202	Riestra	89	78	73	83	57	76
23	RSM 223	Riestra	81	92	83	78	45	76
28	MM 482	Atar	83	80	65	66	49	69

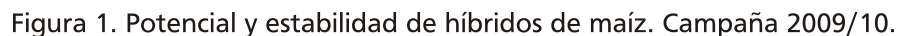
Las diferencias de rendimiento registradas entre localidades se pueden atribuir a las diferencias en número de granos por espiga, siendo en la localidad Gualeguay donde se observaron los mayores

valores (Tabla 12). Por otro lado, el peso de grano no presentó grandes diferencias entre localidades, siendo éste el componente de rendimiento que presenta menor plasticidad (Andrade, 1995).

Tabla 12. Número de espigas por planta (prolificidad), peso de grano (PG) y número de granos por espiga (NG/esp) de cultivares de maíz en las diferentes localidades. Campaña 2009/10.

Trat.	Cultivares	Empresa	Paraná			Victoria			La Paz			Gualeguay			Mercedes		
			Prolif	PG (mg)	NG/esp	Prolif	PG (mg)	NG/esp	Prolif	PG (mg)	NG/esp	Prolif	PG (mg)	NG/esp	Prolif	PG (mg)	NG/esp
1	I - 880 MG	Illinois S. A.	1,00	330	459	1,00	306	527	0,99	305	397	1,03	343	525	0,96	340	483
2	I - 902 MG	Illinois S. A.	1,00	359	436	1,00	369	426	1,04	352	351	0,99	420	456	1,02	365	466
3	IX - 1187 MG	Illinois S. A.	1,01	290	560	0,99	290	616	1,03	277	509	1,07	376	524	1,00	328	565
4	ACA - 467 MG	A.C.A.	1,09	316	417	1,01	323	509	1,01	301	422	1,11	337	503	1,00	338	431
5	ACA - 472 MG	A.C.A.	1,05	346	404	0,99	305	534	0,86	301	494	1,05	313	544	1,22	353	488
6	ACA - 496 MG	A.C.A.	1,04	298	488	1,01	316	437	1,01	298	466	1,02	302	540	1,22	324	431
7	DM - 2738	Don Mario	1,28	298	424	1,14	285	498	1,03	286	466	1,07	325	547	1,32	329	456
8	DM - 2740 MG	Don Mario	1,03	344	447	0,97	314	548	0,99	306	435	1,03	329	546	0,94	306	475
9	DM - 2741 MG	Don Mario	1,03	302	478	0,92	297	534	1,03	300	417	1,04	331	528	1,22	252	381
10	DM - 2747	Don Mario	1,01	337	471	0,98	295	549	1,01	289	427	1,03	348	497	1,06	240	371
11	MASS - 494 MG	Dow Agrociencias	1,05	354	435	1,04	322	532	1,01	349	398	1,03	331	547	1,18	244	328
12	2MI - 545 HX	Dow Agrociencias	0,96	340	443	1,03	277	554	1,01	300	469	1,41	339	520	1,27	308	487
13	EM - 8051 HX	Dow Agrociencias	1,01	305	486	0,95	318	518	1,00	286	456	1,00	339	531	1,09	342	540
14	2736 TD MAX	S.P.S.	1,00	316	500	0,96	348	478	1,04	338	425	1,10	371	477	1,04	340	492
15	2866 TD MAX	S.P.S.	1,04	339	460	0,97	337	489	1,06	302	464	1,00	374	501	1,16	321	467
16	Pan 4Q - 326 MG	Pannar	1,00	329	497	1,00	318	528	1,01	284	433	1,00	342	532	1,41	322	493
17	LT 618 MG	La Tijereta - Seminiun	1,03	347	459	1,11	317	500	1,03	300	488	1,11	358	574	1,04	330	503
18	LT 622 MG	La Tijereta - Seminiun	1,02	341	417	0,99	321	527	1,01	288	474	1,11	374	500	1,25	318	509
19	LT 632 MG	La Tijereta - Seminiun	1,11	316	434	1,05	314	506	1,04	294	416	1,08	319	500	1,18	324	495
20	DK 190 MG RR2	Monsanto	1,05	334	445	1,01	313	520	1,01	262	507	1,18	293	534	1,18	308	493
21	DK 699 MG	Monsanto	1,11	372	427	1,03	335	502	1,00	330	440	1,04	361	511	1,36	319	456
22	RIESTRA 202	Riestra	1,03	330	462	0,97	305	470	0,99	306	365	1,01	343	486	1,06	319	456
23	RSM 223	Riestra	1,03	323	433	0,99	288	578	1,02	275	470	0,92	286	620	1,04	321	473
24	RSM 242 RR2	Riestra	1,00	380	433	0,92	376	390	0,97	428	309	1,00	404	421	0,91	247	304
25	AX 878 MG	Nidera	1,01	319	465	0,93	303	591	1,01	276	453	1,03	325	544	1,02	312	507
26	AX 882 H CL MG	Nidera	0,97	301	528	0,93	303	591	1,13	268	431	1,04	347	524	0,95	340	566
27	AX 886	Nidera	0,99	309	532	3,07	306	428	0,99	331	406	1,00	344	602	1,09	342	548
28	MM 482	Atar	0,99	322	483	0,97	266	545	0,99	282	370	1,00	285	500	1,06	310	464
29	T 600 BT	Atar	0,97	321	541	0,92	287	564	1,03	265	463	0,97	302	582	1,23	323	533
30	Exp. BT	Atar	0,97	307	505	0,96	297	484	1,04	272	424	1,01	299	528	0,96	328	507
31	AD 59 AZ MTR	Ad Sur	1,04	327	453	0,95	313	454	1,00	279	412	0,98	321	479	1,20	316	502
32	AD 60 AY	Ad Sur	1,16	313	450	1,00	291	545	1,01	269	511	1,13	321	479	1,20	316	502
33	AD 615 RR2 MTR	Ad Sur	1,04	365	450	0,97	342	477	0,97	355	373	0,95	370	500	0,96	322	470
34	Exp. 058 MG	Ad Sur	1,00	318	516	1,04	317	514	1,03	285	452	1,01	376	494	1,06	339	547
35	8316 MG	Advanta	1,03	341	416	1,05	307	528	1,04	306	416	1,07	340	488	1,18	317	445
36	KM 3601 CL	K.W.S.	1,00	331	496	1,01	345	444	1,04	317	347	1,07	382	429	0,99	325	485
37	KM 3601 MG RR2	K.W.S.	1,00	344	432	1,00	334	429	0,98	318	356	1,03	375	468	1,02	340	464
38	KM 4911 TD MAX	K.W.S.	1,00	295	523	0,95	294	543	0,99	307	427	1,03	373	437	1,10	239	380
39	SRM 539 MG	Sursen	1,01	360	439	1,26	319	510	1,04	337	374	0,99	363	503	1,10	337	497
40	SRM 562 MG	Sursen	1,00	282	527	0,98	251	570	1,02	238	483	1,04	258	586	1,05	329	481
41	SRM 565 MG	Sursen	1,03	320	454	1,03	313	530	1,01	266	529	1,06	324	556	1,23	257	376
42	NK 807 TD MAX	Syngenta Agro S.A.	1,04	301	485	0,96	293	562	1,02	296	415	0,99	338	523	1,08	326	463
43	NK 880 TD MAX	Syngenta Agro S.A.	1,00	337	474	1,01	287	556	1,04	283	482	1,03	329	532	0,98	295	482
44	NK 900 TD MAX	Syngenta Agro S.A.	1,04	340	446	0,97	323	503	1,03	279	460	1,07	375	480	1,16	316	544
45	NK 907 TD MAX	Syngenta Agro S.A.	1,01	321	519	1,01	327	507	1,04	289	457	1,06	311	514	1,28	341	513
46	NK 960 TD MAX	Syngenta Agro S.A.	1,00	372	402	1,04	322	461	1,00	335	388	1,06	370	466	1,11	333	351
47	AG 8000 CL TD MAX	Agriseed	0,90	291	536	0,96	259	572	0,99	256	441	0,98	287	602	1,00	292	551
48	P - 2053Y F13	Pioneer	1,04	348	489	0,96	326	502	1,01	325	387	0,97	354	509	0,97	316	543
Promedio			1,03	328	468	1,04	310	515	1,01	300	432	1,04	338	517	1,11	316	473

izquierdo). Puntualmente se destacan los híbridos LT 618 MG (17), IX - 1187 MG (3) y DK 699 MG (21) por presentar el mayor potencial de rendimiento, siendo este último el de mayor estabilidad.



La altura de plantas presentó diferencias entre localidades (Tabla 13). En Gualeguay y Victoria se registraron los mayores valores promedios (247 y 246 cm, respectivamente) y en Mercedes los

menores (193 cm). Estos resultados concuerdan con los registrados en la altura de inserción de la primera espiga (Tabla 13).

Tabla 13. Altura de planta (AP, cm) y altura de inserción de la primera espiga (AE, cm) de cultivares de maíz en las distintas localidades. Campaña 2009/10.

Trat.	Cultivar	Empresa	Paraná		Victoria		La Paz		Gualeguay		Mercedes
			AP	AE	AP	AE	AP	AE	AP	AE	AP
1	I - 880 MG	Illinois S. A.	229	95	245	100	240	90	255	117	191
2	I - 902 MG	Illinois S. A.	235	89	255	107	225	60	270	120	195
3	IX - 1187 MG	Illinois S. A.	215	90	255	110	230	70	255	103	195
4	ACA - 467 MG	A.C.A.	185	60	240	103	205	75	240	95	193
5	ACA - 472 MG	A.C.A.	233	101	265	145	225	85	255	119	195
6	ACA - 496 MG	A.C.A.	200	94	235	118	215	95	230	119	191
7	DM - 2738	Don Mario	200	90	240	109	220	72	235	100	192
8	DM - 2740 MG	Don Mario	210	88	255	117	245	97	245	110	198
9	DM - 2741 MG	Don Mario	210	85	245	95	230	78	240	100	193
10	DM - 2747	Don Mario	219	80	245	120	228	75	260	105	194
11	MASS - 494 MG	Dow Agrosiencis	201	68	250	95	210	90	230	113	188
12	2M - 545 HX	Dow Agrosiencis	230	90	275	134	255	118	265	132	192
13	EM - 8051 HX	Dow Agrosiencis	213	65	265	95	245	73	270	100	192
14	2736 TD MAX	S.P.S.	214	75	250	126	225	75	255	105	196
15	2866 TD MAX	S.P.S.	228	84	245	105	235	100	265	115	194
16	Pan 4Q - 326 MG	Pannar	192	75	235	95	210	75	235	103	193
17	LT 618 MG	La Tijereta - Seminium	210	75	235	103	210	85	240	120	198
18	LT 622 MG	La Tijereta - Seminium	215	105	255	116	225	85	245	118	199
19	LT 632 MG	La Tijereta - Seminium	240	100	255	122	240	100	245	132	196
20	DK 190 MG RR2	Monsanto	225	85	250	110	240	83	245	113	197
21	DK 699 MG	Monsanto	195	67	235	100	235	68	225	97	190
22	RIESTRA 202	Riestra	200	85	230	85	210	75	235	100	195
23	RSM 223	Riestra	210	87	255	100	235	80	270	115	190
24	RSM 242 RR2	Riestra	203	86	255	104	248	93	235	105	192
25	AX 878 MG	Nidera	200	80	245	97	205	68	240	90	192
26	AX 882 H CL MG	Nidera	190	72	240	107	220	96	250	98	193
27	AX 886	Nidera	185	58	245	98	205	55	235	83	188
28	MM 482	Atar	211	80	245	106	195	67	233	121	191
29	T 600 BT	Atar	225	105	245	97	210	83	235	108	191
30	Exp. BT	Atar	218	104	250	113	225	85	235	132	194
31	AD 59 AZ MTR	Ad Sur	209	94	240	118	230	80	235	110	194
32	AD 60 AY	Ad Sur	194	82	235	118	220	88	230	114	194
33	AD 615 RR2 MTR	Ad Sur	215	85	265	98	245	96	275	126	192
34	Exp. 058 MG	Ad Sur	197	68	235	82	215	68	245	88	193
35	8316 MG	Advanta	217	96	240	105	220	90	245	125	199
36	KM 3601 CL	K.W.S.	228	86	245	107	245	112	255	115	197
37	KM 3601 MG RR2	K.W.S.	210	82	250	105	230	85	265	123	191
38	KM 4911 TD MAX	K.W.S.	235	90	265	100	240	90	265	140	192
39	SRM 539 MG	Sursem	200	72	245	105	240	71	230	82	192
40	SRM 562 MG	Sursem	210	75	225	85	205	60	230	102	195
41	SRM 565 MG	Sursem	243	90	265	106	240	82	265	118	194
42	NK 807 TD MAX	Syngenta Agro S.A.	209	72	240	75	215	78	240	80	194
43	NK 880 TD MAX	Syngenta Agro S.A.	205	85	230	95	210	65	240	113	194
44	NK 900 TD MAX	Syngenta Agro S.A.	220	85	270	118	225	95	260	118	197
45	NK 907 TD MAX	Syngenta Agro S.A.	250	98	260	115	245	105	250	125	196
46	NK 960 TD MAX	Syngenta Agro S.A.	208	62	255	103	235	73	245	100	190
47	AG 8000 CL TD MAX	Agriseed	225	78	255	102	220	73	245	118	196
48	P - 2053Y F13	Pioneer	210	80	260	110	235	75	260	122	192
Promedio			213	83	248	106	226	82	247	111	193

El porcentaje de plantas quebradas y volcadas presentaron valores inferiores al 1% en todas las localidades (Tabla 14). Por otra parte, los híbridos pertenecientes a las empresas AdSur y Riestra

presentaron los mayores valores de quebrado y vuelco de plantas, aunque no superaron el 5 % de plantas afectadas (Tabla 14).

Tabla 14. Porcentaje de quebrado y vuelco de cultivares de maíz en las diferentes localidades. Campaña 2009/10.

Trat.	Cultivar	Empresa	Paraná		Victoria		La Paz		Gualeguay	
			Quebr.	Vuelco	Quebr.	Vuelco	Quebr.	Vuelco	Quebr.	Vuelco
			%							
1	I - 880 MG	Illinois S. A.	0	0	0	0	0,25	0	0	0
2	I - 902 MG	Illinois S. A.	0	0	0,5	0,5	0	0	0,75	0
3	IX - 1187 MG	Illinois S. A.	0	0,25	0	0,25	0	0	0	0,25
4	ACA - 467 MG	A.C.A.	0	0	0	1	0,25	0	0	0
5	ACA - 472 MG	A.C.A.	0	0	0	0	0	0	0	0
6	ACA - 496 MG	A.C.A.	0	0	0	0,25	0	0	0	0
7	DM - 2738	Don Mario	0	0	0,25	0	0	0	0	0
8	DM - 2740 MG	Don Mario	0	0	0,5	0	0,75	0	0	0
9	DM - 2741 MG	Don Mario	0	0	0	0,25	0,5	0	0	0
10	DM - 2747	Don Mario	0	0,25	0	1	0	0	0	0
11	MASS - 494 MG	Dow Agrosiencis	0,25	0,25	0	0	0	0	0	0
12	2M - 545 HX	Dow Agrosiencis	0	0	0	0,25	0,25	0	0	0,75
13	EM - 8051 HX	Dow Agrosiencis	0	1	0	0,25	0	0	0	0,25
14	2736 TD MAX	S.P.S.	0	0,25	0	0	0	0	0	0
15	2866 TD MAX	S.P.S.	0	0,25	0,25	0,5	0	0	0	0,25
16	Pan 4Q - 326 MG	Pannar	0	0	0	0,75	0,75	0	0	0
17	LT 618 MG	La Tijereta - Seminiun	0	0	0	0,5	0,25	0	0	0
18	LT 622 MG	La Tijereta - Seminiun	0	0	0	0	0	0	0	0
19	LT 632 MG	La Tijereta - Seminiun	0	0	0	0	0,25	0	0	0
20	DK 190 MG RR2	Monsanto	0	0	0	0	0,25	0	0	0
21	DK 699 MG	Monsanto	0	0,75	0,25	0	0,25	0	0	0
22	RIESTRA 202	Riestra	0	0,25	0	0	0,25	0	1	0
23	RSM 223	Riestra	0,5	1,75	1,25	0	0,5	0	4,25	0
24	RSM 242 RR2	Riestra	2	0	4	0	0,75	0	2,5	0,75
25	AX 878 MG	Nidera	0,25	0	2	0,25	1,25	0	3,5	0
26	AX 882 H CL MG	Nidera	0	0,75	0	0,5	0	0	0	0
27	AX 886	Nidera	0	0	0	0,25	0	0	0	0
28	MM 482	Atar	1,25	0,75	0,5	0	0,5	0	1	0,25
29	T 600 BT	Atar	0,25	0	0,75	1,25	0,25	0	0,5	0,25
30	Exp. BT	Atar	0,25	0	0,25	0,5	1,5	0	1	0
31	AD 59 AZ MTR	Ad Sur	0	0	0,25	2,75	0,25	0	0	0
32	AD 60 AY	Ad Sur	0,75	1	0	0,75	2,25	0	0,25	0,25
33	AD 615 RR2 MTR	Ad Sur	0,25	0	2,25	0,25	0,25	0	6,25	0,5
34	Exp. 058 MG	Ad Sur	0	0,5	0,75	0,5	0	0	0	0,5
35	8316 MG	Advanta	0	0	0	0	0,75	0	0	0
36	KM 3601 CL	K.W.S.	0	0,25	0	0,75	0	0	0	0
37	KM 3601 MG RR2	K.W.S.	0	0	0,25	0,5	0	0	0	0
38	KM 4911 TD MAX	K.W.S.	0	0	0	1	0	0	0	0,25
39	SRM 539 MG	Sursem	0	0	0	0	0	0	0	0
40	SRM 562 MG	Sursem	0	0	0	0	0	0	0,25	0
41	SRM 565 MG	Sursem	0	0	0	0,25	0	0	0	0,25
42	NK 807 TD MAX	Syngenta Agro S.A.	0,25	0,5	0	0,25	0	0	0,25	0
43	NK 880 TD MAX	Syngenta Agro S.A.	0	0,25	0	0,25	0	0	0,25	0,25
44	NK 900 TD MAX	Syngenta Agro S.A.	0	0,25	0	0,5	0	0	0	0
45	NK 907 TD MAX	Syngenta Agro S.A.	0	0,5	0	1,25	0	0	0	0
46	NK 960 TD MAX	Syngenta Agro S.A.	0,25	0,25	0	0,5	0	0	0	0,75
47	AG 8000 CL TD MAX	Agriseed	0	0,25	0	0,75	0	0	0,5	0,75
48	P - 2053Y F13	Pioneer	0	0	0	1,5	0	0	0	0,25
Promedio			0,1	0,2	0,3	0,4	0,3	0,0	0,5	0,1

Bibliografía

- ANDRADE F.H. 1995. Analysis of growth and yield of maize, sunflower and soybean grown at Balcarce, Argentina. Field Crops. Research. 41:1-12.
- MASIERO B. y S. CASTELLANO 1991. Programa para el análisis de la interacción genotipo-ambiente usando el procedimiento IML de SAS. Actas del CLATSE 1: 47-54.
- MINISTERIO DE ARICULTURA, GANADERIA Y PESCA. PRESIDENCIA DE LA NACION, 2010. <http://www.siaa.gov.ar/index.php/series-por-provincia/corrientes>.
- SHUKLA G. K. 1972. Some statistical aspects of partitioning genotype-environmental components of variability. Heredity 29:237-245.