

# EVALUACION DE MATERIALES COMERCIALES DE MAIZ

Campaña 2008/2009

EEA Valle Inferior del Río Negro, Convenio Provincia de  
Río Negro - INTA

Realizado dentro del Marco del Proyecto Regional PATNO16

## **Datos de manejo del ensayo Viedma, Río Negro campaña 2008/09**

FA Margiotta, L. Reinoso, RS Martínez  
EEA Valle Inferior Convenio Prov. Río Negro - INTA

**Ubicación:** 40° 47' 52.01" S  
63° 03' 38.62" O

### **Características del lote:**

Los ensayos fueron realizados sobre un lote de textura Franco arcilloso, Materia Orgánica (MO) 4,10 %, Fósforo Extractable (P) 26 ppm, Conductividad Eléctrica (CE) 0.75 dSm/m, y un pH 7.5.

### **Antecesor:**

El antecesor fue pastura base alfalfa.

### **Características del ensayo:**

#### **Sistema de siembra:**

Siembra con una sembradora de platos inclinados con cajón fertilizador que va conformando el surco y va sembrando sobre una cara del camellón del surco formado.

**Fecha de siembra:** 30 de Octubre de 2008

**Fecha de emergencia:** 5 de Noviembre de 2008

**Tamaño de la parcela:** 6 surcos distanciados a 0.70m por 15 m de largo

**Densidad de siembra:** 102.000 semillas/Ha.

#### **Fertilización:**

400 kg/Ha de urea el 04/12/2007

#### **Herbicidas:**

Atrazina (3 l/Ha)+ Metolaclor (1.2 l/Ha) preemergencia en materiales con control tradicional.

Glifosato 48 % LS (4.5 lt/Ha.) en V4 a los materiales RR.

**Riegos:** Se regó por surcos. Se aplicaron 9 riegos totalizando 1300 milímetros. La evapotranspiración de cultivo calculada (ETc) fue de 697 mm (Penman-Monteith FAO) para el Valle Inferior del Río Negro. Ciclo 2008/09.

**Emergencia de estigmas (R1):** entre el 12/12/08 y el 17/01/09

**Diseño experimental:**

Bloques completos con 3 repeticiones. Se realizaron parcelas grandes, de 15 m x 4,2 m, con el fin de realizar charlas y visitas de productores, cuyo evento más importante fue una reunión el día 26 de febrero de 2009 (Fig. 2), con una asistencia de más de 100 personas. Dentro de cada una de esas parcelas se controlaron subparcelas de 4 metros lineales, con densidad de plantas homogénea, de las cuales se obtuvieron los datos de rendimiento. El rendimiento en grano fue ajustado a 14,5% de humedad.

**Fecha de cosecha:** 19 de mayo de 2009.

**Criaderos participantes:** AdSur, Advanta, Dekalb, Don Mario, Dow Agrosiences, KWS, La Tijereta, Pioneer, Syngenta y SPS.

**Materiales evaluados: 38.**

Material	Empresa	RR
DK 700 MGRR2	DEKALB	
DK 747 MGRR2	DEKALB	
DK 684 RR2	DEKALB	
DK 190 MGRR2	DEKALB	
DK FEED RR2	DEKALB	
DM 2741 MGRR2	DON MARIO	
32F84 RR	PIONEER	
31Y05 RR	PIONEER	
31F25 RR	PIONEER	
LT 622 MGRR2	LA TIJERETA	
LT 624 MGRR2	LA TIJERETA	

DOW 548 HXLL	DOW AGROSCIENCES	Tradicional
DOW 2M495	DOW AGROSCIENCES	
NK 807	SYNGENTA	
NK 795 TD MAX	SYNGENTA	
DM 2740 MG	DON MARIO	
39B77	PIONEER	
38W22	PIONEER	
P2053Y	PIONEER	
LT 620 MG	LA TIJERETA	
LT 625	LA TIJERETA	
LT 651	LA TIJERETA	
LT 616 MG	LA TIJERETA	
LT 618 MG	LA TIJERETA	
AM 8316 MG	ADVANTA	
AM 8318 TD MAX	ADVANTA	
Exp. MR 85	KWS	
KM 2411	KWS	
DESAFIO	KWS	
DK 699 MG	DEKALB	
DK 670 MG	DEKALB	
SPS 35B008 TD MAX	SPS	
SPS 7M31 MG	SPS	
AD 60 AY	ADSUR	

DOW 2E464 CL	DOW AGROSCIENCES	CL
DM 2750 CL	DON MARIO	
AM 8323 CL	ADVANTA	
KM 3601 CL MG	KWS	
SPS 2770 CL	SPS	

**RESULTADOS DEL ECR DE MATERIALES COMERCIALES DE MAÍZ.  
EEA INTA VALLE INFERIOR DEL RÍO NEGRO  
CAMPAÑA 2007/08**

Características fenológicas y morfológicas de los híbridos de maíz evaluados en la campaña 2008/09 en la localidad de Viedma, Río Negro.

EMPRESA	CULTIVAR	Fecha de aparición de estigmas (R1)	Densidad a cosecha Plantas/Ha	Índice Prolificidad (N° espigas en 100 plantas)	Humedad de grano 19/05/2009
KWS	Exp. MR 85	28-Dic	85699	101	11,3
PIONEER	39B77	29-Dic	92079	99	10,8
PIONEER	38W22	31-Dic	98317	99	10,6
KWS	KM 2411	04-Ene	98948	98	11,7
MONSANTO	DK 670 MG	08-Ene	102427	104	12,5
LA TIJERETA	LT 616 MG	08-Ene	92378	100	12,1
SYNGENTA	NK 807 TD MAX	08-Ene	85591	104	13,1
KWS	DESAFIO	08-Ene	92448	104	12,3
PIONEER	32F84 RR	08-Ene	94627	101	13,0
MONSANTO	DK 747 MGRR2	08-Ene	90906	99	15,0
PIONEER	31Y05 RR	09-Ene	95004	99	14,0
LA TIJERETA	LT 618 MG	10-Ene	99206	106	12,8
SYNGENTA	NK 795 TD MAX	10-Ene	90990	106	13,4
MONSANTO	DK 699 MG	10-Ene	100878	101	13,2
SPS	SPS 35B008 TD MAX	10-Ene	92280	104	12,9
ADVANTA	AM 8318 TD MAX	11-Ene	86934	97	14,1
ADVANTA	AM 8316 MG	11-Ene	88635	108	12,2
DOW AGROSCIENCES	DOW 2E464 CL	11-Ene	93528	100	13,5
LA TIJERETA	LT 620 MG	11-Ene	87488	100	12,6
SPS	SPS 2770 CL	11-Ene	93625	100	13,5
DON MARIO	DM 2750 CL	11-Ene	100960	100	13,6
SPS	SPS 7M31 MG	11-Ene	98600	97	14,5
MONSANTO	DK 700 MGRR2	11-Ene	98226	102	13,0
DON MARIO	DM 2741 MGRR2	11-Ene	94022	102	14,0
DOW AGROSCIENCES	DOW 2M495	12-Ene	96005	124	13,3
PIONEER	P2053Y	12-Ene	98617	101	13,5
MONSANTO	DK 684 RR2	12-Ene	91293	105	12,0
MONSANTO	DK FEED RR2	12-Ene	94793	106	13,0
LA TIJERETA	LT 622 MGRR2	12-Ene	89092	99	13,0
ADSUR	AD 60 AY	13-Ene	99195	95	19,8
KWS	KM 3601 CL MG	13-Ene	90146	100	13,2
LA TIJERETA	LT 625	13-Ene	92218	100	13,1
DOW AGROSCIENCES	DOW 548 HXLL	13-Ene	96590	99	17,0
DON MARIO	DM 2740 MG	13-Ene	97868	100	12,7
PIONEER	31F25 RR	13-Ene	84751	100	15,0
MONSANTO	DK 190 MGRR2	13-Ene	102611	104	14,0
LA TIJERETA	LT 624 MGRR2	13-Ene	100894	94	17,0
LA TIJERETA	LT 651	17-Ene	80873	100	15,6
ADVANTA	AM 8323 CL	17-Ene	104803	97	17,8

Rendimiento en grano ajustado por humedad y componentes del rendimiento (peso de 1000, granos por espiga y granos por m<sup>2</sup> ) de los híbridos de maíz con control de malezas tradicional, ensayados durante la campaña 2008/09. Realizado en la EEA Valle Inferior del Río Negro.

EMPRESA	CULTIVAR	Rendimiento Kg/Ha. ajustado 14,5%H	Componentes de Rendimiento		
			Peso de 1000 (g)	Granos/Espiga	Granos/m <sup>2</sup>
MONSANTO	DK 670 MG	19394	363	500	5359
LA TIJERETA	LT 618 MG	19148	330	553	5809
SYNGENTA	NK 795 TD MAX	18530	355	539	5223
MONSANTO	DK 699 MG	17987	370	477	4862
LA TIJERETA	LT 616 MG	17605	354	506	6257
ADVANTA	AM 8318 TD MAX	17565	390	533	4503
SYNGENTA	NK 807 TD MAX	17497	354	556	4941
SPS	SPS 35B008 TD MAX	17172	306	605	5692
ADSUR	AD 60 AY	17075	363	497	4707
ADVANTA	AM 8316 MG	16439	361	477	4543
DOW AGROSCIENCES	DOW 2E464 CL	16388	383	457	6299
KWS	DESAFIO	16160	370	456	4375
LA TIJERETA	LT 620 MG	16067	344	534	5545
KWS	KM 3601 CL MG	15915	402	441	6412
ADVANTA	AM 8323 CL	15671	282	551	5591
LA TIJERETA	LT 625	15605	330	508	4703
PIONEER	P2053Y	15380	290	488	4356
LA TIJERETA	LT 651	15344	351	543	5338
DOW AGROSCIENCES	DOW 548 HXLL	15280	333	482	5092
DOW AGROSCIENCES	DOW 2M495	15210	318	409	4827
SPS	SPS 2770 CL	14292	339	453	4238
DON MARIO	DM 2740 MG	13971	316	469	4308
SPS	SPS 7M31 MG	13511	323	463	4380
DON MARIO	DM 2750 CL	13412	300	448	4529

### Ensayo de híbridos de Maíz resistentes a Glifosato(RR)

Rendimiento en grano ajustado por humedad y componentes del rendimiento (peso de 1000, granos por espiga y granos por m<sup>2</sup> ) de los híbridos de maíz resistentes a glifosato (RR) ensayados durante la campaña 2008/09. Realizado en la EEA Valle Inferior del Río Negro.

EMPRESA	CULTIVAR	Rendimiento Kg/Ha. ajustado 14.5%H	Componentes de Rendimiento		
			Peso de 1000 (g)	Granos/Espiga	Granos/m <sup>2</sup>
PIONEER	31F25 RR	19373	351	652	5525
MONSANTO	DK 747 MGRR2	19266	380	566	5071
PIONEER	32F84 RR	18566	368	533	5063
LA TIJERETA	LT 622 MGRR2	17048	363	535	4709
PIONEER	31Y05 RR	16919	409	442	4127
MONSANTO	DK FEED RR2	16787	337	497	4990
MONSANTO	DK 700 MGRR2	16366	319	512	5127
DON MARIO	DM 2741 MGRR2	16318	331	513	4935
MONSANTO	DK 190 MGRR2	16148	329	460	4913
MONSANTO	DK 684 RR2	15526	330	491	4707
LA TIJERETA	LT 624 MGRR2	15149	306	520	4948

### Ensayo de híbridos de Maíz “Ultra Cortos”.

Rendimiento en grano ajustado por humedad y componentes del rendimiento (peso de 1000, granos por espiga y granos por m<sup>2</sup> )

EMPRESA	CULTIVAR	Rendimiento Kg/Ha. ajustado 14.5%H	Componentes de Rendimiento		
			Peso de 1000 (g)	Granos/Espiga	Granos/m <sup>2</sup>
KWS	KM 2411	15519	384	423	4049
PIONEER	38W22	14033	357	403	3921
PIONEER	39B77	13225	294	494	4485
KWS	Exp. MR 85	11185	368	345	2983

## Análisis estadístico

### Rendimiento en grano híbridos de maíz convencionales:

EMPRESA	CULTIVAR	Rendimiento Kg/Ha. ajustado 14%H
MONSANTO	DK 670 MG	19394 a
LA TIJERETA	LT 618 MG	19148 a b
SYNGENTA	NK 795 TD MAX	18530 a b c
MONSANTO	DK 699 MG	17987 a b c
LA TIJERETA	LT 616 MG	17605 a b c d
ADVANTA	AM 8318 TD MAX	17565 a b c d
SYNGENTA	NK 807 TD MAX	17497 a b c d
SPS	SPS 35B008 TD MAX	17172 a b c d e
ADSUR	AD 60 AY	17075 a b c d e
ADVANTA	AM 8316 MG	16439 a b c d e f
DOW AGROSCIENCES	DOW 2E464 CL	16388 a b c d e f
KWS	DESAFIO	16160 a b c d e f
LA TIJERETA	LT 620 MG	16067 a b c d e f
KWS	KM 3601 CL MG	15915 b c d e f
ADVANTA	AM 8323 CL	15671 c d e f
LA TIJERETA	LT 625	15605 c d e f
PIONEER	P2053Y	15380 c d e f
LA TIJERETA	LT 651	15344 c d e f
DOW AGROSCIENCES	DOW 548 HXLL	15280 c d e f
DOW AGROSCIENCES	DOW 2M495	15210 c d e f
SPS	SPS 2770 CL	14292 d e f
DON MARIO	DM 2740 MG	13971 e f
SPS	SPS 7M31 MG	13511 f
DON MARIO	DM 2750 CL	13412 f

Letras distintas indican diferencias significativas ( $p \leq 0,05$ ), Test de Duncan.

**Rendimiento en grano de híbridos de maíz RR:**

<b>EMPRESA</b>	<b>CULTIVAR</b>	<b>Rendimiento Kg/Ha. ajustado 14%H</b>
PIONEER	31F25 RR	19373 a
MONSANTO	DK 747 MGRR2	19266 a
PIONEER	32F84 RR	18566 a b
LA TIJERETA	LT 622 MGRR2	17048 a b c
PIONEER	31Y05 RR	16919 a b c
MONSANTO	DK FEED RR2	16787 a b c
MONSANTO	DK 700 MGRR2	16366 a b c
DON MARIO	DM 2741 MGRR2	16318 a b c
MONSANTO	DK 190 MGRR2	16148 a b c
MONSANTO	DK 684 RR2	15526 b c
LA TIJERETA	LT 624 MGRR2	15149 c

Letras distintas indican diferencias significativas( $p \leq 0,05$ ), Test de Duncan.

**Rendimiento en grano de híbridos de Maíz “Ultra Cortos”**

<b>EMPRESA</b>	<b>CULTIVAR</b>	<b>Rendimiento Kg/Ha. ajustado 14%H</b>
KWS	KM 2411	15519 a
PIONEER	38W22	14033 a
PIONEER	39B77	13225 a b
KWS	Exp. MR 85	11185 b

Letras distintas indican diferencias significativas( $p \leq 0,05$ ), Test de Duncan.

**Peso de 1000 semillas (g) de maíz convencional**

<b>EMPRESA</b>	<b>CULTIVAR</b>	<b>Peso de 1000 (g)</b>
KWS	KM 3601 CL MG	402 a
ADVANTA	AM 8318 TD MAX	390 a
DOW AGROSCIENCES	DOW 2E464 CL	383 a b
MONSANTO	DK 699 MG	370 a b c
KWS	DESAFIO	370 a b c
ADSUR	AD 60 AY	363 a b c d
MONSANTO	DK 670 MG	363 a b c d
ADVANTA	AM 8316 MG	361 b c d e
LA TIJERETA	LT 616 MG	356 b c d e
SYNGENTA	NK 795 TD MAX	355 b c d e
SYNGENTA	NK 807 TD MAX	354 b c d e
LA TIJERETA	LT 651	351 c d e f
LA TIJERETA	LT 620 MG	344 d e f g
SPS	SPS 2770 CL	339 d e f g
DOW AGROSCIENCES	DOW 548 HXLL	333 d e f g
LA TIJERETA	LT 618 MG	330 d e f g
LA TIJERETA	LT 625	330 e f g
DOW AGROSCIENCES	DOW 2M495	318 e f g h
DON MARIO	DM 2740 MG	316 e f g h
SPS	SPS 7M31 MG	309 e f g h
SPS	SPS 35B008 TD MAX	306 e f g h
DON MARIO	DM 2750 CL	300 f g h
PIONEER	P2053Y	290 g h
ADVANTA	AM 8323 CL	282 h

Letras distintas indican diferencias significativas( $p \leq 0,05$ ), Test de Duncan.

**Peso de 1000 semillas(g) de maíz RR:**

<b>EMPRESA</b>	<b>CULTIVAR</b>	<b>Peso de 1000 (g)</b>
PIONEER	31Y05 RR	409 a
MONSANTO	DK 747 MGRR2	380 a b
PIONEER	32F84 RR	368 b c
LA TIJERETA	LT 622 MGRR2	363 b c d
PIONEER	31F25 RR	351 b c d e
MONSANTO	DK FEED RR2	337 c d e f
DON MARIO	DM 2741 MGRR2	331 d e f
MONSANTO	DK 684 RR2	330 d e f
MONSANTO	DK 190 MGRR2	329 d e f
MONSANTO	DK 700 MGRR2	319 e f
LA TIJERETA	LT 624 MGRR2	306 f

Letras distintas indican diferencias significativas( $p \leq 0,05$ ), Test de Duncan.

**Peso de 1000 semillas(g) de maíz Maíz “Ultra Corto”**

<b>EMPRESA</b>	<b>CULTIVAR</b>	<b>Peso de 1000 (g)</b>
KWS	KM 2411	384 a
KWS	Exp. MR 85	368 a
PIONEER	38W22	357 a
PIONEER	39B77	294 b

Letras distintas indican diferencias significativas( $p \leq 0,05$ ), Test de Duncan.

### Humedad del grano a cosecha híbridos de maíz convencionales

<b>EMPRESA</b>	<b>CULTIVAR</b>	<b>Humedad del grano a cosecha 19/05/09</b>
LA TIJERETA	LT 616 MG	12,1 a
ADVANTA	AM 8316 MG	12,2 a
KWS	DESAFIO	12,3 a
MONSANTO	DK 670 MG	12,5 a
LA TIJERETA	LT 620 MG	12,6 a
DON MARIO	DM 2740 MG	12,7 a
LA TIJERETA	LT 618 MG	12,8 a
SPS	SPS 35B008 TD MAX	12,9 a
SYNGENTA	NK 807 TD MAX	13,1 a
LA TIJERETA	LT 625	13,1 a
KWS	KM 3601 CL MG	13,2 a b
MONSANTO	DK 699 MG	13,2 a b
DOW AGROSCIENCES	DOW 2M495	13,3 a b
SYNGENTA	NK 795 TD MAX	13,4 a b
SPS	SPS 2770 CL	13,5 a b
DOW AGROSCIENCES	DOW 2E464 CL	13,5 a b
PIONEER	P2053Y	13,5 a b
DON MARIO	DM 2750 CL	13,6 a b
ADVANTA	AM 8318 TD MAX	14,1 a b
SPS	SPS 7M31 MG	14,5 a b
LA TIJERETA	LT 651	15,6 b c
DOW AGROSCIENCES	DOW 548 HXLL	17,0 c d
ADVANTA	AM 8323 CL	17,8 d e
ADSUR	AD 60 AY	19,8 e

Letras distintas indican diferencias significativas ( $p <= 0,05$ ), Test de Duncan.

**Humedad del grano a cosecha híbridos de maíz RR**

<b>EMPRESA</b>	<b>CULTIVAR</b>	<b>Humedad del grano a cosecha 19/05/09</b>
MONSANTO	DK 684 RR2	12,0 a
LA TIJERETA	LT 622 MGRR2	12,2 a b
PIONEER	32F84 RR	12,5 a b
MONSANTO	DK 700 MGRR2	12,9 a b
MONSANTO	DK FEED RR2	13,0 a b
PIONEER	31Y05 RR	13,5 a b
MONSANTO	DK 190 MGRR2	13,9 a b
DON MARIO	DM 2741 MGRR2	14,0 a b
MONSANTO	DK 747 MGRR2	14,9 a b c
PIONEER	31F25 RR	15,2 b c
LA TIJERETA	LT 624 MGRR2	17,3 c

Letras distintas indican diferencias significativas( $p \leq 0,05$ ), Test de Duncan.

**Humedad del grano a cosecha híbridos de maíz “Ultra Corto”**

<b>EMPRESA</b>	<b>CULTIVAR</b>	<b>Humedad del grano a cosecha 19/05/09</b>
PIONEER	38W22	10,6 a
PIONEER	39B77	10,8 a
KWS	Exp. MR 85	11,3 a b
KWS	KM 2411	11,7 b

Letras distintas indican diferencias significativas( $p \leq 0,05$ ), Test de Duncan.

**Numero de granos por m<sup>2</sup> de híbridos de maíz convencionales**

<b>EMPRESA</b>	<b>CULTIVAR</b>	<b>N° granos/m2</b>
LA TIJERETA	LT 618 MG	5799 a
SPS	SPS 35B008 TD MAX	5611 a b
ADVANTA	AM 8323 CL	5555 a b
MONSANTO	DK 670 MG	5344 a b c
PIONEER	P2053Y	5300 a b c
SYNGENTA	NK 795 TD MAX	5218 a b c
LA TIJERETA	LT 616 MG	4951 a b c
SYNGENTA	NK 807 TD MAX	4942 a b c
MONSANTO	DK 699 MG	4859 a b c
DOW AGROSCIENCES	DOW 2M495	4787 a b c
LA TIJERETA	LT 625	4733 a b c
ADSUR	AD 60 AY	4699 a b c
LA TIJERETA	LT 620 MG	4673 a b c
DOW AGROSCIENCES	DOW 548 HXLL	4586 a b c
ADVANTA	AM 8316 MG	4557 a b c
ADVANTA	AM 8318 TD MAX	4503 a b c
DON MARIO	DM 2750 CL	4466 a b c
DON MARIO	DM 2740 MG	4425 a b c
SPS	SPS 7M31 MG	4376 a b c
KWS	DESAFIO	4367 a b c
LA TIJERETA	LT 651	4367 a b c
DOW AGROSCIENCES	DOW 2E464 CL	4274 b c
SPS	SPS 2770 CL	4211 b c
KWS	KM 3601 CL MG	3961 c

Letras distintas indican diferencias significativas( $\rho \leq 0,05$ ), Test de Duncan.

**Numero de granos por m<sup>2</sup> de híbridos de maíz RR**

<b>EMPRESA</b>	<b>CULTIVAR</b>	<b>N° granos/m2</b>
PIONEER	31F25 RR	5525 a
MONSANTO	DK 700 MGRR2	5123 a
MONSANTO	DK 747 MGRR2	5070 a
PIONEER	32F84 RR	5050 a
MONSANTO	DK FEED RR2	4976 a b
LA TIJERETA	LT 624 MGRR2	4944 a b
DON MARIO	DM 2741 MGRR2	4930 a b
MONSANTO	DK 190 MGRR2	4915 a b
MONSANTO	DK 684 RR2	4700 a b
LA TIJERETA	LT 622 MGRR2	4690 a b
PIONEER	31Y05 RR	4136 b

Letras distintas indican diferencias significativas( $p \leq 0,05$ ), Test de Duncan.

**Numero de granos por m<sup>2</sup> de híbridos de maíz“Ultra Cortos”**

<b>EMPRESA</b>	<b>CULTIVAR</b>	<b>N° granos/m2</b>
PIONEER	39B77	4485 a
KWS	KM 2411	4049 a
PIONEER	38W22	3921 a
KWS	Exp. MR 85	3045 b

Letras distintas indican diferencias significativas( $p \leq 0,05$ ), Test de Duncan.



Figura 1. Vista general de ensayo en Viedma.



Figura 2. Descripción de materiales a campo en jornada del día 26 de febrero de 2009.



Figura 3. Jornada 26/02/2009.



Figura 4. Mazorca dentro del ensayo.

# Datos de manejo del ensayo

## Luís Beltrán, Río Negro campaña 2008/09

FA Margiotta<sup>(1)</sup>, L. Reinoso<sup>(1)</sup>, V. Favere<sup>(2)</sup>, RS Martínez<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup>EEA Valle Inferior Convenio Prov. Río Negro - INTA

<sup>(2)</sup>Cambio Rural AER Valle Medio

**Ubicación:** 39° 19' 49.80" S  
65° 46' 05.90" O

### **Características del lote:**

Los ensayos fueron realizados sobre un lote de textura Franco areno limoso, Materia Orgánica (MO) 2.10 %, Fósforo Extractable (P) 19 ppm, Conductividad Eléctrica (CE) 2.80 dSm/m, y un pH 7.

### **Antecesor:**

El antecesor fue maíz.

### **Características del ensayo:**

#### **Sistema de siembra:**

Siembra convencional con una sembradora de platos inclinados con cajón fertilizador que va conformando el surco y va sembrando a la vez.

**Fecha de siembra:** 6/7 de Noviembre de 2008

**Fecha de emergencia:** 13 de Noviembre de 2008

**Tamaño de la parcela:** 6 surcos distanciados a 0.70m por 25 m de largo

**Densidad de siembra:** 102.000 semillas/Ha.

**Fertilización:** 300 Kg./Ha de urea el 11/12/2008

#### **Herbicidas:**

Los materiales se trataron con diferentes herbicidas en función de la característica de los híbridos. Es por ello que a los tradicionales se les aplicó el 7 de noviembre, en preemergencia, Atrazina 90 % (2 kg/Ha) + Metolaclor (1.3 l/Ha). A los Resistentes a imidazolinonas (Clearfield®) se les aplicó en posemergencia Lightning® 114 g/ha. (1 bolsa hidrosoluble), utilizando tensioactivo no iónico al 0,25% de principio activo. Los resistentes a glifosato (RR), se pulverizaron 4.5 l/Ha. de glifosato 48% LS, el día 11/12/08.

**Riegos:** 10 riegos.

**Emergencia de estigmas (R1):** entre el 04/01/2009 y el 17/01/2009

**Diseño experimental:**

Bloques completos con 3 repeticiones. Se realizaron parcelas grandes, de 25 m x 4,2 m, con el fin de realizar charlas y visitas de productores, cuyo evento más importante fue una reunión el día 12 de marzo de 2009 (Fig. 2), con una asistencia de más de 80 personas. Dentro de cada una de esas parcelas se controlaron subparcelas de 4 metros lineales, con densidad de plantas homogénea, de las cuales se obtuvieron los datos de rendimiento. El rendimiento en grano fue ajustado a 14,5% de humedad.

**Fecha de cosecha:** 21/22 de abril de 2009.

**Fenómeno Meteorológico importante:** Granizó el día 11/01/2009 (<http://www.rionegro.com.ar/diario/2009/01/13/1231815504162.php>), con daños totales en plantaciones de frutales de pepita cercanas. Este fenómeno afectó considerablemente el rendimiento, generando un mayor coeficiente de variación entre tratamientos por lo que no se presenta análisis estadístico. Se estima una disminución del 40 al 50% del rendimiento sobre lo esperado (ver resultados 2007/2008 en <http://www.inta.gov.ar/valleinferior/info/documentos/vegetal/MaizBeltran.pdf>).

**Criaderos participantes:** AdSur, Advanta, Dekalb, Don Mario, Dow Agrosiences, KWS, La Tijereta, Pioneer, Syngenta y SPS.

**Materiales evaluados: 38.**

Material	Empresa	RR
DK 700 MGRR2	DEKALB	
DK 747 MGRR2	DEKALB	
DK 684 RR2	DEKALB	
DK 190 MGRR2	DEKALB	
DK FEED RR2	DEKALB	
DM 2741 MGRR2	DON MARIO	
32F84 RR	PIONEER	
31Y05 RR	PIONEER	
31F25 RR	PIONEER	
LT 622 MGRR2	LA TIJERETA	
LT 624 MGRR2	LA TIJERETA	

DOW 548 HXLL	DOW AGROSCIENCES	Tradicional
DOW 2M495	DOW AGROSCIENCES	
NK 807	SYNGENTA	
NK 795 TD MAX	SYNGENTA	
DM 2740 MG	DON MARIO	
39B77	PIONEER	
38W22	PIONEER	
P2053Y	PIONEER	
LT 620 MG	LA TIJERETA	
LT 625	LA TIJERETA	
LT 651	LA TIJERETA	
LT 616 MG	LA TIJERETA	
LT 618 MG	LA TIJERETA	
AM 8316 MG	ADVANTA	
AM 8318 TD MAX	ADVANTA	
Exp. MR 85	KWS	
KM 2411	KWS	
DESAFIO	KWS	
DK 699 MG	DEKALB	
DK 670 MG	DEKALB	
SPS 35B008 TD MAX	SPS	
SPS 7M31 MG	SPS	
AD 60 AY	ADSUR	

DOW 2E464 CL	DOW AGROSCIENCES	CL
DM 2750 CL	DON MARIO	
AM 8323 CL	ADVANTA	
KM 3601 CL MG	KWS	
SPS 2770 CL	SPS	

Características fenológicas y morfológicas de los híbridos de maíz evaluados en la campaña 2008/09 en la localidad de Luis Beltrán, Río Negro.

EMPRESA	CULTIVAR	Fecha de aparición de estigmas (R1)	Densidad a cosecha Plantas/Ha	Indice Prolificidad	Humedad de grano 24/04/2009
KWS	Exp. MR 85	04-Ene	98298	102	8,8
PIONEER	39B77	04-Ene	94283	100	9,0
PIONEER	38W22	05-Ene	101875	98	9,2
KWS	KM 2411	08-Ene	99413	96	10,3
MONSANTO	DK 670 MG	10-Ene	95958	95	9,6
LA TIJERETA	LT 616 MG	12-Ene	91428	90	10,4
KWS	DESAFIO	13-Ene	92650	100	9,3
PIONEER	32F84 RR	13-Ene	105435	100	14,2
SYNGENTA	NK 795 TD MAX	13-Ene	101007	93	14,1
SPS	SPS 35B008 TD MAX	13-Ene	100662	99	11,5
ADVANTA	AM 8316 MG	13-Ene	88654	103	11,0
LA TIJERETA	LT 625	13-Ene	84523	99	10,3
SYNGENTA	NK 807 TD MAX	14-Ene	88226	101	11,0
PIONEER	31Y05 RR	14-Ene	98445	100	12,6
MONSANTO	DK 699 MG	14-Ene	94775	96	11,2
LA TIJERETA	LT 620 MG	14-Ene	90679	96	11,6
MONSANTO	DK 700 MGRR2	14-Ene	86142	113	12,6
DON MARIO	DM 2741 MGRR2	14-Ene	93787	97	10,9
MONSANTO	DK 684 RR2	14-Ene	95746	94	13,4
KWS	KM 3601 CL MG	14-Ene	92641	86	13,2
MONSANTO	DK 747 MGRR2	15-Ene	103328	96	15,2
LA TIJERETA	LT 618 MG	15-Ene	93767	96	15,6
ADVANTA	AM 8318 TD MAX	15-Ene	94574	104	13,7
SPS	SPS 2770 CL	15-Ene	91396	94	11,6
DON MARIO	DM 2750 CL	15-Ene	102129	88	13,9
DOW AGROSCIENCES	DOW 2M495	15-Ene	107648	98	10,7
MONSANTO	DK FEED RR2	15-Ene	88571	101	13,7
LA TIJERETA	LT 622 MGRR2	15-Ene	83804	103	14,4
DOW AGROSCIENCES	DOW 548 HXLL	15-Ene	96789	93	13,3
DON MARIO	DM 2740 MG	15-Ene	99203	96	11,1
MONSANTO	DK 190 MGRR2	15-Ene	98534	98	14,2
LA TIJERETA	LT 624 MGRR2	15-Ene	94964	99	13,7
ADVANTA	AM 8323 CL	15-Ene	90901	94	17,2
DOW AGROSCIENCES	DOW 2E464 CL	16-Ene	93977	87	13,4
SPS	SPS 7M31 MG	16-Ene	98009	98	17,5
PIONEER	31F25 RR	16-Ene	115185	92	16,3
PIONEER	P2053Y	17-Ene	94107	89	16,9
ADSUR	AD 60 AY	17-Ene	102831	91	13,5
LA TIJERETA	LT 651	17-Ene	84617	97	12,8

Rendimiento en grano ajustado por humedad y componentes del rendimiento (peso de 1000, granos por espiga y granos por m<sup>2</sup>) de los híbridos de maíz ensayados durante la campaña 2008/09. Realizado en la Chacra Experimental de Luis Beltrán, Río Negro.

**Rendimiento en grano de ensayos de híbridos de maíz convencionales y CL**

EMPRESA	CULTIVAR	Rendimiento Kg/Ha. ajustado 14,5%H	Componentes de Rendimiento		
			Peso de 1000 (g)	Granos/Espiga	Granos/m <sup>2</sup>
ADVANTA	AM 8316 MG	11257	300	421	3754
SYNGENTA	NK 795 TD MAX	11028	305	379	3622
KWS	DESAFIO	10894	279	436	3908
LA TIJERETA	LT 620 MG	10835	307	406	3530
MONSANTO	DK 699 MG	10732	298	394	3602
LA TIJERETA	LT 618 MG	10431	283	406	3690
LA TIJERETA	LT 651	10381	276	460	3768
LA TIJERETA	LT 625	10260	304	392	3374
LA TIJERETA	LT 616 MG	10213	331	367	3088
DOW AGROSCIENCES	DOW 2M495	10111	273	350	3702
PIONEER	P2053Y	10072	321	377	3137
ADVANTA	AM 8318 TD MAX	10020	304	347	3292
SPS	SPS 2770 CL	9905	321	365	3082
ADSUR	AD 60 AY	9709	262	396	3703
DON MARIO	DM 2740 MG	9660	288	366	3356
SYNGENTA	NK 807 TD MAX	9428	273	375	3455
SPS	SPS 35B008 TD MAX	9426	267	355	3530
MONSANTO	DK 670 MG	9388	301	343	3118
SPS	SPS 7M31 MG	9045	241	393	3756
KWS	KM 3601 CL MG	8512	324	325	2628
DOW AGROSCIENCES	DOW 548 HXLL	8375	260	359	3221
DON MARIO	DM 2750 CL	8300	276	335	3012
ADVANTA	AM 8323 CL	8000	239	379	3343
DOW AGROSCIENCES	DOW 2E464 CL	7777	331	289	2348

**Ensayo de híbridos de Maíz resistentes a Glifosato(RR)**

EMPRESA	CULTIVAR	Rendimiento Kg/Ha. ajustado 14%H	Componentes de Rendimiento		
			Peso de 1000 (g)	Granos/Espiga	Granos/m <sup>2</sup>
PIONEER	31F25 RR	14426	295	463	4890
MONSANTO	DK 747 MGRR2	12117	304	405	3983
MONSANTO	DK 700 MGRR2	11859	313	390	3790
PIONEER	31Y05 RR	11730	346	344	3387
LA TIJERETA	LT 622 MGRR2	11121	327	407	3401
MONSANTO	DK 684 RR2	10815	299	422	3620
PIONEER	32F84 RR	10688	281	354	3807
MONSANTO	DK FEED RR2	9845	303	364	3246
DON MARIO	DM 2741 MGRR2	9435	282	351	3350
LA TIJERETA	LT 624 MGRR2	9433	250	408	3773
MONSANTO	DK 190 MGRR2	8813	293	311	3010

**Ensayo de híbridos de Maíz “Ultra Cortos”.**

EMPRESA	CULTIVAR	Rendimiento Kg/Ha. ajustado 14%H	Componentes de Rendimiento		
			Peso de 1000 (g)	Granos/Espiga	Granos/m <sup>2</sup>
KWS	KM 2411	11763	317	392	3711
PIONEER	39B77	10557	248	451	4263
PIONEER	38W22	8724	282	318	3094
KWS	Exp. MR 85	8436	286	297	2952



Figura 5. Daño por granizo en el ensayo en Luis Beltrán.



Figura 6. Vista de la parte vegetativa deteriorada por el granizo y mazorcas.



Figura 7. Jornada en Luis Beltrán 12 de marzo de 2009.



Figura 8. Jornada en Luis Beltrán 12 de marzo de 2009.