

CULTIVOS

CONTROL DE MALEZAS EN MAIZ

A. Giménez (*)
A. Ríos (**)

El maíz es un cultivo muy sensible a la competencia realizada por malezas, pudiendo ser muy afectado en su productividad (cuadro 1).

Cuadro 1. Respuesta de los cultivos de verano a la eliminación de malezas.

	Maíz			Sorgo			Girasol		
	Con Malezas	Con Control	Incremento por Control	Con Malezas	Con Control	Incremento por Control	Con Malezas	Con Control	Incremento por Control
Veranos húm.	2.226	4.412	(98%)	3.385	5.626	(66%)	1.809	2.337	(29%)
Veranos secos	607	2.131	(251%)	2.395	4.044	(69%)	1.312	1.559	(19%)

(de León y Gonnet, 1984)

Quando existen niveles importantes de enmalezamiento, el cultivo sufre significativas mermas en su producción de grano y materia seca y como se observa en el cuadro 2, también son afectados distintos componentes de rendimiento.

Cuadro 2. Efecto del enmalezamiento sobre distintos componentes de rendimiento del maíz.

	Con malezas	Sin malezas
Rendimiento (kg/ha)	2.435	4.543
Nº espigas/ha	33.135	41.005
Nº granos/espiga	302	322
Peso de 1.000 granos (gr)	259	291
Producción de forraje (MS/ha)	4.230	6 728

En estas situaciones el "buen" control químico de las malezas resulta ser una herramienta fundamental para lograr buenos resultados con el cultivo (figura 1).

(*) Ing. Agr. Control de Malezas. INIA La Estanzuela
(**) Ing. Agr. M. Sc. Control de Malezas. INIA La Estanzuela

La realización de carpidas aparece como una práctica que puede ser utilizada en forma complementaria, con los siguientes objetivos básicos:

- Romper encostramientos superficiales (carpida rotativa).
- Favorecer la aireación de raíces en suelos apretados.

— Favorecer la infiltración de las aguas de lluvia al quedar el suelo más "rugoso", disminuyendo el escurrimiento superficial.

En el siguiente cuadro se expresan las distintas alternativas de herbicidas recomendados por el INIA La Estanzuela para el control de malezas en maíz.

Dentro de las alternativas recomendadas, el herbicida Atrazina es el que tiene mayor efecto residual, permaneciendo más tiempo activo en el suelo, por lo cual en determinadas condiciones puede afectar el cultivo que se implante inmediatamente luego del maíz.

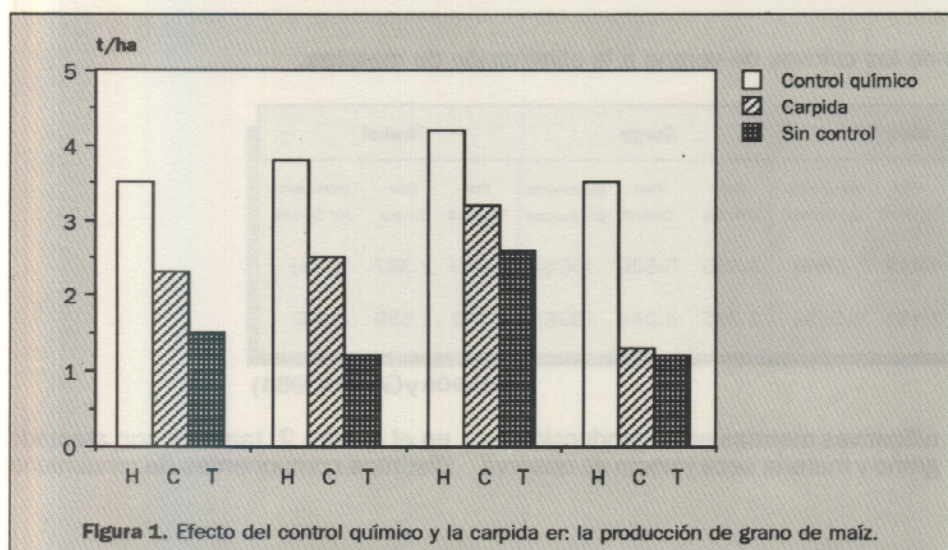


Figura 1. Efecto del control químico y la carpida en la producción de grano de maíz.

Cuadro 3. Herbicidas evaluados y recomendados por el INIA La Estanzuela para el control de malezas en maíz.

Herbicida	Momento de aplicación	Dosis I.A./ha.	Malezas controladas
Atrazina	PSI o PRE	1,5 a 2,5	Hoja ancha y gramínea en infestaciones no muy altas.
Atrazina + Metolaclor	PSI o PRE	1,5 + 1	Gramíneas y hoja ancha
Atrazina + Alaclor	PSI o PRE	1,5 + 1	
2,4-D Amina	2-6 hojas	0,6	
2,4-D+Dicamba	2-6 hojas	0,4 + 0,07	Hoja ancha
2,4-D + Picloram	2-6 hojas	0,4 + 0,03	
EPTC + antídoto	PSI	5,6	Sorgo de alepo y gramílla

PSI = Presiembra incorporado.
 PRE = Preemergencia del cultivo.
 2-6 hojas = del cultivo.

Las siguientes condiciones aumentan el riesgo de daño:

- Veranos muy secos.
- Suelos más livianos (arenosos).
- Suelos pobres (con menos materia orgánica).
- Utilización de Atrazina en forma repetida, año tras año.
- Utilización de dosis altas de Atrazina.
- Maíz tardío y/o utilización para silo o pastoreo directo y siembra temprana del cultivo posterior.
- Cultivo de maíz perdido, enterrado y siembra adelantada del cultivo posterior.

En base a lo anterior se enumeran algunas medidas a considerar para disminuir riesgos de daño por Atrazina en cultivos posteriores al maíz.

- No utilizar Atrazina en suelos muy livianos.
- No utilizar Atrazina repetidamente, tratando de alternar con la utilización de otros herbicidas.
- Utilizar las dosis menores de Atrazina, complementando con otros herbicidas para el control de gramíneas.
- Conocer que cuando **menos** tiempo pase entre la aplicación de Atrazina y la siembra del cultivo posterior al maíz, **mayor** es el riesgo de daño.