

## Control de la maleza en maíz (*Zea mays* L.) y sorgo (*Sorghum bicolor* (L.) Moench) establecidos en labranza de conservación

MÉXICO

J. A. Tafoya Razo<sup>1</sup>  
R. A. Ocampo Ruiz<sup>1</sup>  
A. García Montero<sup>2</sup>

### Resumen

Los cultivos de maíz y sorgo son muy importantes en la economía de los agricultores de la región de "El Bajío" en México. Los altos costos de producción agrícola han originado fuertes problemas en la producción de estos cultivos, por lo que la labranza de conservación se ha convertido en una alternativa viable al reducir en forma muy importante la inversión, el control de la maleza es el problema principal de manejo en la labranza de conservación para estas condiciones de producción, por lo que se establecieron estudios con el fin de determinar que densidad, distribución de siembra, herbicidas-dosis y épocas de aplicación son las mejores para el control de la maleza combinados con los restos del cultivo de trigo ("paja" o "rastrajos"). Los estudios se establecieron en Pénjamo, Guanajuato empleándose un diseño de parcelas divididas en 5 (60 mil plantas/ha) y 10 (90 mil plantas/ha) líneas de cultivo de 10 m de largo, se evaluaron las siguientes variables con su respectivo análisis estadístico: 1) porcentaje de presencia de cada especie de maleza; 2) porcentaje de control de la maleza (escala EWRS); 3) porcentaje de fitotoxicidad hacia los cultivos; 4) rendimiento de grano por hectárea. Los resultados encontrados nos dicen que cuando se tiene cobertura con paja de trigo, la densidad de siembra de 90 mil plantas por hectárea sembradas a 40 cm entre línea, favoreció positivamente el control de la maleza en un 10% y también aumentó en un 30% el rendimiento de grano por hectárea, con respecto a 60 mil plantas por hectárea sembradas a 80 cm entre línea. De los tratamientos herbicidas el mejor fue atrazina + terbustrina + prometrina (0,75 + 0,75 + 0,1 kg i.a. ha<sup>-1</sup> respectivamente) en preemergencia para el sorgo (con 90% de control) y atrazina + metolaclor + prometrina (1,0 + 1,0 + 0,1 kg i.a. ha<sup>-1</sup> respectivamente) en preemergencia para maíz (97% de control). En aplicaciones posemergentes el mejor fue la atrazina + dicamba + prometrina + aceite mineral (0,5 + 0,132 + 0,05 kg i.a. ha<sup>-1</sup> y 0.3% v/v respectivamente) con un 98% de control en ambos cultivos. El incremento en la densidad de siembra y la disminución de la distancia entre líneas, incrementó el control de la maleza y el rendimiento de grano por hectárea.

**Palabras clave:** densidades, distribuciones de líneas, atrazina, metolaclor.

<sup>1</sup> Profesor-Investigador. Depto. Parasitología Agrícola, UACH. Km. 38.5 Carretera México-Texcoco, Chapingo, México. 56230.  
E-mail: atafoya@taurus1.chapingo.mx  
<sup>2</sup> Graduado en Parasitología Agrícola. Depto. de Parasitología Agrícola. UACH.