

Determinación del periodo crítico de competencia entre las malezas y el cultivo de algodón tipo Upland (*Gossypium hirsutum* L.) cv. Deltapine 611

VENEZUELA

Jesús R. Méndez-Natera²
Armando Marcano²
Nelson Montaña-Mata²
José Merazo²

Resumen

Es sabido que la competencia de las malezas reduce el rendimiento de los cultivos, sin embargo, este es afectado en mayor o menor grado dependiendo de la etapa de desarrollo en que ocurre dicha competencia. El objetivo del presente estudio fue determinar el periodo crítico de competencia con las malezas en el cultivo del algodón cv. Deltapine 61 utilizando los modelos lineal (ML), cuadrático (MC) y cúbico (MQ). Para ello se realizaron dos ensayos paralelos desarrollados en un diseño de bloques al azar con diez tratamientos y tres repeticiones. El primer ensayo estuvo constituido por los tratamientos 10-20-30-40-50-60-70-80-90-100 primeros días libres de malezas (PDLM) y luego enmalezado hasta la cosecha, el segundo ensayo estuvo constituido por los tratamientos 10-20-30-40-50-60-70-80-90-100 primeros días enmalezados (PDE) y luego libre de malezas hasta la cosecha. El nivel de significación fue 5%. Las malezas que más predominaron en el ensayo fueron: corocillo áspero (*Cyperus odoratus*) pata de gallina (*Eleusine indica* (L) Gaertn), pega pega (*Desmodium canum* (Gmel.) Schinz & Thell) y paja peluda (*Rottboellia exaltata* L.). Resultados:

Ensayo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
PDLM	SA	ML	ML	ML	MC	MC	MC	MC	MC	ML
PDE	SA	ML	ML	ML	MQ	ML	ML	SA	ML	MC

SA : Sin Ajuste; 1: contenido de fibra; 2: número de semillas/bellota; 3: peso de bellota; 4) peso de fibra/bellota; 5: número de plantas cosechadas/parcela; 6: peso de semilla/ bellota; 7: peso de 100 semillas; 8: peso de la fibra de 100 semillas; 9: número de bellotas/planta y 10: rendimiento de algodón en rama/ha. Para el ensayo 1, en todos los caracteres ajustados por ML, se observó un incremento en el valor de los mismos a medida que se incrementaban los PDLM, ocurriendo lo contrario en el ensayo 2 ajustados por ML, indicando que las malezas ejercieron un efecto nocivo desde el mismo inicio del experimento. Para el ensayo 1, el rendimiento de algodón en rama/ha disminuyó 89,66% para el tratamiento 10 PDLM con respecto al tratamiento 100 PDLM y que para restringir las pérdidas por debajo del 20%, el cultivo debe permanecer libre de malezas durante los primeros 80 días después de la siembra (DDS). El ensayo 2, indicó que la edad del cultivo en la cual las malezas comienzan a afectar el rendimiento de algodón en rama/ha fue de aproximadamente 42 DDS.

Palabras clave: algodón, *Gossypium hirsutum*, periodo crítico, malezas.

1 Trabajo financiado por el Consejo de Investigación de la Universidad de Oriente a través del Proyecto C.I -3-0601- 705/95-97 a cargo del primer autor.

2 Departamento de Agronomía, Escuela de Ingeniería Agronómica, Núcleo de Monagas, Universidad de Oriente. Campus Los Guaritos, Avenida Universidad, Maturín, 6201, Monagas. E-mail: jmendezn@cantv.net