

## Efecto de la aplicación de cobertura vegetal de *Cenchrus ciliaris* L. y fertilización fosfórica sobre el porcentaje de control de malezas, rendimiento y concentración de fósforo en semillas de frijol *Vigna unguiculata* (L.) Walp

VENEZUELA

Robin Márquez<sup>1</sup>  
Tito Córdoba<sup>1</sup>  
Luis Castejón<sup>1</sup>  
Atilio Higuera<sup>2</sup>

### Resumen

A objeto de evaluar el efecto de la aplicación de cobertura vegetal de cadillo bobo *Cenchrus ciliaris* L. y de fosfato diamónico sobre el rendimiento, concentración de fósforo en la semilla, control de malezas a los 30, 45 y 60 días después de la siembra, se condujo un ensayo con el mutante de frijol ON-30(6), en la Ganja Ana María Campos, de La Universidad del Zulia. Se aplicó riego por aspersion. Se probaron 20 tratamientos resultantes de la combinación de 5 métodos de control de malezas: (testigo, aplicación de 2 L/ha de una mezcla de herbicidas en forma pre-emergente (metabromuron + metacloro), 3 limpiezas cada 15 días con escardilla, aplicación de diez cm de cobertura y aplicación de 15 cm de cobertura) y 4 niveles de fosfato diamónico ( 0, 50, 100 y 150 kg/ha) , usando un diseño de parcelas divididas en bloques al azar con arreglo factorial 5 x 4. Las variables estudiadas fueron: vainas/planta, ganos/vaina, peso de cien semillas, rendimiento/planta, rendimiento/ha, porcentaje de control de malezas a los 30, 45 y 60 días después de la siembra y concentración de fósforo en las semillas. Aplicando cobertura vegetal y 150 kg/ha de fosfato diamónico se alcanzó el mayor rendimiento (1.394 kg/ha), el mejor control de malezas (72,1%) y la mayor concentración de fósforo en las semillas (1,22%). Se recomienda el uso de cobertura vegetal y la aplicación de 150 kg/ha de fosfato diamónico en frijol y evaluar el efecto de herbicidas pre-emergentes carentes de ingredientes activos del gupo de las ureas, ya que malezas de hoja ancha (*Gynandropsis gynandra* L.) mostraron resistencia al metabromuron.

**Palabras clave:** *Vigna unguiculata*, control de malezas, cobertura vegetal, fosfato diamónico, rendimiento.

1 Ingeniero Agónomo egessado de LUZ - Agonomía

2 Profesor Titular. La Universidad del Zulia (LUZ). Facultad de Agonomía. atiliohiguera@hotmail.com