

DISTANCIA DE SIEMBRA Y NIVEL DE FERTILIZACION NITROGENADA EN EL ESTABLECIMIENTO DE ESTRELLA AFRICANA (Cynodon plectostachyus (K. Shum Pilger), A TRAVES DE POBLACIONES RALAS

Serrano, Marco Vinicio\*  
Gutiérrez, Miguel Angel\*\*  
Ibáñez, Vicente\*\*  
Wever, Carlos E.\*\*\*

RESUMEN

Con el objetivo de contribuir a mejorar los métodos de establecimientos de praderas por medios vegetativos, se estudió el efecto de la distancia de siembra y el nivel de fertilización nitrogenada, en el establecimiento del pasto Estrella Africana (Cynodon plectostachyus (K. Shum Pilger), en el departamento de Retalhuleu, en una área que corresponde a la zona de vida: bosque tropical húmedo.

El diseño del experimento tuvo distribución en bloques al azar con arreglo factorial 3<sup>2</sup>; se contó con cuatro repeticiones por tratamiento. Se estudiaron tres distancias de siembra: 0.65, 1.00 y 1.30 m al cuadro por postura y tres niveles de fertilización nitrogenada: 0.0, 1.5 y 3.0 gr de N/postura, equivalentes a 0.0, 35.5 y 71.1 kg de N/ha. También se aplicaron 3.0 gr de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>/postura en todos los tratamientos.

A lo largo del estudio se registraron los datos siguientes: a) composición botánica a los 60 y 90 días de la siembra; b) disponibilidad de forraje verde a los 90 días, y c) costos de establecimiento.

La evaluación final se hizo en base a: a) cobertura de Estrella Africana; b) costos de establecimiento/unidad de superficie y/tonelada de forraje disponible a los 90 días; y c) grado de incidencia de malas hierbas. La proporción de Estrella a los 90 días varió de 48 a 63%, detectándose diferencia importante sólo como respuesta a la distancia de siembra, pero no al nivel de fertilización nitrogenada. A los 60 días sí hubo respuesta considerable a los dos factores en estudio. La disponibilidad de forraje verde a los 90 días varió de 7-20 TM/ha. El tratamiento de menor costo/ha fue el que incluyó 1.30 m de distancia al cuadro y 0 gr de N por postura. Según los resultados es posible pastorear la pradera de Estrella a los 60 días al sembrar a 0.65 m en cuadro, aplicando 1.5 gr de N/postura.

\* Asesor Técnico Empresas del Agro.

\*\* Catedráticos, Escuela de Zootecnia, Fac. de Medicina Veterinaria y Zootecnia, USAC, Guatemala.

\*\*\* Director Escuela de Zootecnia, Fac. de Med. Veterinaria y Zootecnia, USAC, Guatemala.