

INFLUENCIA DE FECHA DE APLICACION, NIVEL DE FERTILIDAD Y COMBATE
DE MALEZAS SOBRE EL EFECTO DE UNA COBERTURA DE
GLIRICIDIA SEPIUM EN MAIZ

Donald C.L. Kass, Jorge Midence G., y Gregorio Fuentes^{1/}

RESUMEN

Gliricidia sepium (Jacq.) Steud. es una de las especies de árboles leguminosos frecuentemente utilizados como fuente de nitrógeno en diversos sistemas de producción, donde puede funcionar como alimento para ganado, fertilizante para cultivos, o especies para leña o madera. De las especies citadas para estos usos, es el único que tiene una distribución amplia en diversos ambientes de América Central.

El objetivo del presente trabajo fue de evaluar el potencial de Gliricidia como una cobertura en maíz, separando el efecto de suplir nitrógeno y combatir malezas. Con este fin, se diseñó un experimento factorial completo ³³ con los siguientes factores en estudio: fecha de aplicación de una cobertura de 4 t/ha materia seca (3,14%N) de ramas de Gliricidia, fertilización nitrogenada, y combate de malezas por dos métodos. Se realizó el trabajo en el campo experimental de CATIE, Turrialba, Costa Rica en un suelo clasificado como un Typic Dystropept.

Los mayores rendimientos de maíz fueron obtenidos cuando se aplicaron las ramas de Gliricidia 40 días después de la siembra de maíz y cuando se combatieron las malezas con un herbicida o cuando se aplicó 100 kg/ha de fertilizante nitrogenado al maíz. Se concluyó que el mulch de Gliricidia no podía substituir completamente la fertilización nitrogenada o el combate de malezas. Sin embargo, la aplicación de las ramas de Gliricidia 40 días después de la siembra aumentó el rendimiento de maíz por un factor de 10%, tanto en la ausencia de fertilización nitrogenada como sin combate de malezas.

^{1/} Especialista en Manejo de Suelos, Estudiante Programa de Posgrado y Asistente de Campo respectivamente. CATIE, Turrialba, Costa Rica.