

## EVALUACIÓN AGRONÓMICA DE GENOTIPOS DE FRIJOL DE ABONO (*Mucuna spp*) COMO CULTIVO DE COBERTURA

Luis G. Brizuela 1

Hector J. Barreto 2

La intensificación de los sistemas de producción de granos básicos mediante el uso de leguminosas herbáceas como cultivos de cobertura y abonos verdes ha sido una idea ampliamente promovida y difundida por los actores del desarrollo agrícola en diversas regiones tropicales de América Central. Existe igualmente una profusión de experiencias en la adopción exitosa de estas tecnologías en áreas específicas de México, Guatemala, Honduras y Panamá. De esta y otra información se deduce que el manejo cuidadoso de los residuos de cosecha y la contribución de biomasa de leguminosa constituyen aspectos agronómicos claves en la implementación de sistemas de conservación que controlan la erosión y aumentan la productividad de los cultivos en ladera. Sin embargo, la variación altitudinal en las laderas impone limitaciones climáticas de importancia para la adaptación exitosa de diferentes especies de leguminosas a los sistemas de producción.

Dado que existe relativamente poca información sobre las características específicas de adaptación de diferentes cultivares de frijol de abono y su relación con otras leguminosas, se inició este trabajo a fin de evaluar el comportamiento agronómico de 7 cultivares de *Mucuna spp.* provenientes de México, Brasil, África, Honduras y U.S.A. La investigación se llevó a cabo durante el ciclo primavera-95 en la Estación Experimental del CURLA., Atlántida, Honduras; utilizando un diseño de bloques completos al azar, con tres repeticiones y diez tratamientos (7 cultivares de *mucuna spp.*, *cratalaria spp.*, *dolichos spp* y *canavalia ensiformis*). Los parámetros de evaluación agronómica incluyeron: 1) etapas fenológicas (emergencia, formación de guías, floración y senescencia); 2) producción de biomasa total y sus componentes a los 60, 120, 150 y 180 dds; 3) cobertura y área foliar; y 4) tolerancia a daño de insectos y patógenos. También se incluyeron registros climáticos diarios de precipitación y temperatura mínima y máxima. Se encontraron diferencias marcadas en los tratamientos de *mucuna spp.* con respecto a las variables de producción de biomasa, precocidad y tolerancia al daño de cercospora. El rango de producción de biomasa de los cultivares de *mucuna* fue de 5.7-10.4 t/ha de materia seca a los 150 dds. El genotipo *mucuna pruriens utilis*-Ghana fue uno de los tratamientos más susceptibles al ataque de cercospora, lo que redujo considerablemente su producción de semilla. Bajo las condiciones del litoral Atlántico de Honduras el genotipo *Mucuna Georgia-Velvetbean* mostró además de su precocidad, una alta producción de biomasa en los primeros 150 dds. Se concluye que existe bastante variabilidad genética entre los cultivares de frijol de abono en relación a la producción de biomasa, características fenológicas y tolerancia a enfermedades.

1 Ing. Agrónomo, Proyecto CIAT-Laderas, La Ceiba, Honduras.

2 Científico de suelos y agrónomo de CIAT y CIMMYT, Tegucigalpa, Honduras.