

CMM-O.05

MANEJO EFECTIVO DE LA SIMBIOSIS MICORRÍZICA ARBUSCULAR VÍA INOCULACIÓN Y LA FERTILIZACIÓN MINERAL EN PASTOS DEL GÉNERO *Brachiaria*.

Pedro J. González Cañizares¹, Juan F. Ramírez Pedroso², Ramón Rivera Espinosa¹, Alberto Hernández Jiménez¹ y Rodolfo Plana Llerena¹

¹Instituto Nacional de Ciencias Agrícolas (INCA), Cuba

²Empresa Pecuaria Genética Niña Bonita, Cuba

³Instituto de Investigaciones de Pastos y Forrajes (IIPF), Cuba

email: pgonzalez@inca.edu.cu

RESUMEN. El presente trabajo se propuso establecer las bases para un manejo efectivo de la simbiosis micorrízica arbuscular en pastos del género *Brachiaria*. Se seleccionaron cepas de HMA eficientes para los pastos cultivados en suelos Vertisol Pélico y Ferralítico Rojo Lixiviado; se evaluó la influencia de la fertilización mineral, la especie de pasto y el tipo de suelo, en la permanencia de la cepa introducida, así como las dosis de inoculante micorrízico para estos cultivos establecidos en el suelo Ferralítico Rojo. Además, se evaluó un esquema de fertilización con la inclusión de cepas eficientes de HMA para *B. decumbens*, cuyos resultados fueron validados a escala de producción en campos de forraje de *B.* híbrido cv. Mulato II. Se encontró una alta especificidad cepa eficiente-tipo de suelo en la respuesta de los pastos a la inoculación de HMA. El tipo de suelo, la especie de pasto y la época del año influyeron en la permanencia del efecto de la cepa introducida, pero en todos los casos los pastos inoculados requirieron dosis menores de fertilizantes que los no inoculados para alcanzar altos rendimientos de biomasa con adecuado valor nutritivo. La reinoculación con dosis no mayores de 4×10^5 esporas ha^{-1} de la cepa eficiente de HMA cada uno o dos años, en dependencia de la especie, garantiza la permanencia de un funcionamiento micorrízico efectivo. *B. decumbens*, bajo un régimen de corte intensivo moviliza cantidades importantes de P y K del suelo, y este proceso se intensifica con la inoculación; no obstante, las plantas inoculadas y fertilizadas con dosis adecuadas de N, P y K, garantizaron altos rendimientos de biomasa con adecuado valor nutritivo. La introducción de un esquema de fertilización para el pasto micorrizado eficientemente vía inoculación en campos de producción de forraje, contribuyó al ahorro de hasta un 57 % de las dosis de fertilizantes que se recomiendan para este cultivo, sin reducir el rendimiento ni la calidad de la biomasa.