

# **LA PRODUCCIÓN DE PAPA (*SOLANUM TUBEROSUM* L) CON EL USO COMBINADO DE INOCULACIONES Y COINOCULACIONES DE HMA, RBPCV Y DOSIS DECRECIENTES DE FERTILIZANTES QUÍMICOS.**

**Alejandro Hernández<sup>1</sup>, Jorge Corbera<sup>1</sup> y Bernardo Dibut<sup>2</sup>.**

**1- Instituto Nacional de Ciencias Agrícolas (INCA), Cuba**

**2- Instituto de Investigaciones Fundamentales en Agricultura Tropical “Alejandro de Humboldt” (INIFAT) Cuba**

La papa es uno de los cultivos que mayor cantidad de alimento produce por superficie en un espacio de tiempo relativamente corto, siendo a su vez el mas producido y consumido a nivel mundial después del arroz, el trigo y el maíz; sin embargo es también uno de los que mayor cantidad de nutrientes requiere para obtener una buena cosecha, siendo las aplicaciones de fertilizantes químicos, uno de los insumos mas costosos después de la “semilla”, por lo que con el objetivo de estudiar el efecto que tienen sobre el rendimiento las inoculaciones y coinoculaciones de los tubérculos con HMA y RBPCV para con ello reducir las dosis de fertilizantes químicos, se llevó a cabo durante la campaña papera 2008-2009 un experimento donde se testaron 16 tratamientos compuestos por la combinación de: cuatro dosis de fertilizante químico fórmula completa + fertilización nitrogenada complementaria, combinados con la inoculación y coinoculación de los tubérculos al momento y antes de ser plantados con la cepa de HMA (*Glomus hoy like*) y Azomeg, a base de (*Azotobacter Crhoococum*) y (*Bacillus megaterium*). Los resultados finales mostraron que tres de las combinaciones elevaron los rendimientos sobre el testigo Norma Técnica, uno en  $2.02 \text{ t} \cdot \text{ha}^{-1}$  lo cual representa un incremento del 7.95 % utilizando la combinación (100% de la fertilización + Azomeg) y los otros dos superaron al testigo en  $0.58 \text{ t} \cdot \text{ha}^{-1}$  para un incremento de 2.26% utilizando la combinación (75% de fertilizante + EcoMic<sup>®</sup>) y el otro en  $0.74 \text{ t} \cdot \text{ha}^{-1}$  con un incremento del 2.88% utilizando la combinación (75% de Fertilizante químico + Azomeg) , el efecto económico en esos tres tratamientos fue de \$ 4403.50, \$5788.00 y \$ 6201.50 pesos .ha<sup>-1</sup> respectivamente sobre el testigo (Norma técnica), debido en el primer caso solo al incremento del rendimiento, y en los otros dos, por el ahorro del 25% del fertilizante + el incremento en rendimiento.

**Palabras Clave: HMA, RBPCV, papa, rendimiento, niveles de fertilización**