



EFFECTO DE *AZOSPIRILLUM BRASILENSE* EN LA PRODUCCIÓN PLANTINES DE ESPECIES HORTÍCOLAS EN SISTEMA SEMIHIDROPÓNICO DE CULTIVO

Centeno Toledo F., Gramaglia M., Castaño E., Heredia T., Saracho R. & G. Di Bárbaro

Cátedra de Microbiología Agrícola. Departamento Biología. FCA. UNCA

✉ fernandocentenotoledo15@gmail.com

Palabras clave: tomate, albahaca, Plant Growing Promoting Rhizobacteria

Azospirillum brasilense es una bacteria PGPR (Plant Growing Promoting Rhizobacteria), estudiada por su capacidad de promover el crecimiento de las plantas. Por otra parte, está tomando mucha importancia el cultivo de hortalizas en sistemas sin suelo, como consecuencia de la notable disminución de tierras aptas para la agricultura. El objetivo de este trabajo fue evaluar el efecto de la inoculación con *Azospirillum brasilense* sobre la producción de especies hortícolas en un sistema semihidropónico de cultivo, al que denominamos “cultivo en bolsa”. A tal fin, realizaron los ensayos con dos tratamientos: 1. testigo (sin inocular) y 2. inoculado con *Azospirillum brasilense*. Se trabajó con tomate (*Solanum lycopersicum* L.) variedad Lomitero PG INTA y con albahaca (*Ocimum basilicum* L.) variedad Híbrido. Para el cultivo en bolsa se llenaron mangas de polietileno negro de 60 micrones de espesor (utilizadas en la fabricación de bolsas para vivero), de 1,2 metros de longitud y 0,15 metros de diámetro, con perlita estéril. Se marcaron puntos equidistantes y, con tijeras, se realizaron las aberturas para la siembra de 50 semillas por especie y por tratamiento. En el tratamiento 2 se inoculó con el aislamiento Pi8 de *A. brasilense*, obtenido a partir de la endorizósfera de *Capsicum annuum* L. (Pimiento pimentonero var. Trompa de elefante). Las bolsas de cultivo se llevaron a cámara de cultivo y se regó con solución nutritiva para hidroponía. Periódicamente, se evaluó emergencia y sobrevivencia. A los 7 días de la siembra se inició la emergencia de plántulas de ambos cultivos. Se obtuvieron altos niveles de sobrevivencia (90 %) y se observaron plantines de mejor calidad en los tratamientos inoculados para las especies tanto de tomate como de albahaca, dado por su tamaño y vigor. Se concluye, por lo tanto, que la cepa Pi8 de *Azospirillum brasilense* ejerce un efecto positivo en la producción de estas dos especies hortícolas, por lo cual la inoculación de semillas de tomate y de albahaca de las



variedades ensayadas puede considerarse una herramienta conveniente para incrementar la producción de plantines.