



NANOPARTÍCULAS DE TITANIO VÍA RAÍZ EN EL CRECIMIENTO DE PLÁNTULAS DE CHILE SERRANO

GUSTAVO EDUARDO GONZÁLEZ TERÁN¹, GLORIA COTLAME-GONZÁLEZ², FERNANDO C. GÓMEZ-MERINO¹, MA. GUADALUPE PERALTA-SÁNCHEZ¹ y LIBIA I. TREJO-TÉLLEZ¹

1 COLEGIO DE POSTGRADUADOS, 2 INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE ZONGOLICA.
g_eduardogt@hotmail.com

El titanio (Ti) es un metal de transición, que puede tener efectos benéficos en bajas concentraciones en plantas cultivadas. En este estudio se evaluó el efecto de la aplicación de nanopartículas de titanio vía raíz en el crecimiento de plántulas de chile serrano bajo condiciones de invernadero. Se empleó perlita como sustrato y solución nutritiva universal de Steiner al 20% para el riego de las plántulas. En la solución de Steiner se adicionaron tres concentraciones de Ti (0, 7.5 y 15 mg L⁻¹). Se utilizó un diseño completamente al azar con 10 repeticiones. La unidad experimental fue una plántula contenida en un recipiente de plástico de aproximadamente 60 mL de capacidad. Se realizaron tres riegos de 30 mL cada uno por planta al día, durante 30 días. Posterior a este periodo, se midió la altura de plántula. Para el análisis estadístico de los datos se realizó un análisis de varianza y una prueba de medias de Duncan con el programa SAS. El Ti incrementó la altura de plántula en 7.9 y 8.3% en las concentraciones de 7.5 y 15 mg L⁻¹ de solución nutritiva, en comparación con el testigo. Se concluye que el Ti promueve el crecimiento de plántulas de chile serrano.