



XVII encuentro
Participación de la
Mujer
en la Ciencia



EFECTO DEL LANTANO EN LA CONCENTRACIÓN DE CLOROFILAS EN LISIANTHUS (Mariachi Blue y Echo Lavanda)

NADIA I. TORRES FLORES¹, LIBIA I. TREJO TÉLLEZ¹ y FERNANDO C. GÓMEZ MERINO¹

¹ COLEGIO DE POSTGRADUADOS. nadia-ceaz@hotmail.com

En esta investigación se evaluaron los efectos de dos fuentes de La [$\text{La}(\text{NO}_3)_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ y LaCl_3] y cuatro concentraciones (0, 10, 20 y 30 μM) en los contenidos de clorofila a, b y total en hojas de dos variedades de lisianthus (Mariachi Blue y Echo Lavanda) en tres etapas fenológicas. El experimento tuvo un acomodo factorial 2 X 4 con un arreglo completamente al azar con cinco repeticiones. Cada unidad experimental fue una planta en una bolsa de polietileno negro con tezontle como sustrato. Las dos fuentes aplicadas fueron adicionadas a la solución nutritiva Steiner al 50%; se realizaron tres riegos semanales de 200 mL por unidad experimental, durante el ciclo de cultivo. La concentración de clorofila a, para las dos variedades en etapa vegetativa fue superior el tratamiento 30 μM LaCl_3 con 1.8 y 2.1 $\mu\text{g mg}^{-1}$ de peso fresco; en la etapa reproductiva en la variedad Mariachi Blue el tratamiento de 10 μM $\text{La}(\text{NO}_3)_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ y en Echo Lavanda el tratamiento de 30 μM LaCl_3 fueron superiores con 1.6 $\mu\text{g mg}^{-1}$ de peso fresco en ambas variedades, en la etapa de senescencia en la variedad Mariachi Blue el tratamiento de 10 μM LaCl_3 tuvo 1.6 $\mu\text{g mg}^{-1}$ de peso fresco y en Echo Lavanda el tratamiento de 20 μM $\text{La}(\text{NO}_3)_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ fue superior con 1.7 $\mu\text{g mg}^{-1}$ de peso fresco. La concentración foliar de clorofila b, en la variedad Mariachi Blue en etapa vegetativa no presentó diferencias estadísticas entre tratamientos, para la variedad Echo Lavanda fue 20 μM LaCl_3 con 0.6 $\mu\text{g mg}^{-1}$ de peso fresco; en la etapa reproductiva el mejor tratamiento para la variedad Mariachi Blue fue 20 μM LaCl_3 con 0.9 $\mu\text{g mg}^{-1}$ de peso fresco, en la variedad Echo Lavanda no hubo diferencias estadísticas entre tratamientos; etapa de senescencia para la variedad Mariachi Blue el tratamiento de 20 μM $\text{La}(\text{NO}_3)_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ fue superior con 0.7 $\mu\text{g mg}^{-1}$ de peso fresco, para la variedad Echo Lavanda la misma fuente con la concentración de 10 μM fue mayor con 0.6 $\mu\text{g mg}^{-1}$ de peso fresco. La concentración de clorofilas totales en la variedad Mariachi Blue en etapa vegetativa el tratamiento 10 μM $\text{La}(\text{NO}_3)_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ fue mayor con 2.1 $\mu\text{g mg}^{-1}$ de peso fresco, para la variedad Echo Lavanda fue 20 μM LaCl_3 con 2.5 $\mu\text{g mg}^{-1}$ de peso fresco; en la etapa reproductiva para la variedad Mariachi Blue el mejor tratamiento fue 20 μM LaCl_3 con 2.3 $\mu\text{g mg}^{-1}$ de peso fresco, para la variedad Echo Lavanda fue 20 μM LaCl_3 con 2.1 $\mu\text{g mg}^{-1}$ de peso fresco; en la etapa de senescencia para la variedad Mariachi Blue el tratamiento de 20 μM LaCl_3 y en Echo Lavanda el tratamiento de 10 μM LaCl_3 fueron superiores con 2.1 $\mu\text{g mg}^{-1}$ de peso fresco en ambas variedades. Se concluye que, la fuente de LaCl_3 incrementa la concentración de clorofilas a, b y totales en las dos variedades de lisianthus evaluadas.