



XVII encuentro
Participación de la
Mujer
en la Ciencia



EFECTO SINÉRGICO DE CERIO Y SACAROSA EN LA CALIDAD DE VIDA DE FLORERO DE *Eustoma grandiflorum*

Tsujmejy Gómez Navor¹ y Libia Iris Trejo-Téllez ¹

¹ COLEGIO DE POSTGRADUADOS. tsuj_mar@hotmail.com

Eustoma grandiflorum es una de las flores de corte mejor clasificada en el mercado nacional e internacional. En México es una especie muy apreciada y con alta demanda, debido a la similitud con la rosa y a sus colores muy vistosos; sin embargo, la vida útil de florero se ha visto limitada por fallas en la apertura floral y el marchitamiento prematuro. La vida de florero se puede mejorar mediante la adición de diversas soluciones preservativas. Los elementos de las tierras raras (REE), como el cerio (Ce), han surgido como una alternativa al ser empleados como tratamientos para alargar la vida de florero. Bajo este contexto, este estudio evaluó el efecto conjunto del cerio y la sacarosa en parámetros de calidad de vida de florero de *lisianthus*. Se emplearon tallos florales de *lisianthus* que contaban con 2 a 3 flores abiertas, se recortaron de manera uniforme a 40 cm, colocándolos en vasos de vidrio que contenían 300 mL de agua destilada. Se evaluaron 12 tratamientos; cuatro concentraciones de Ce (0, 20, 40 y 60 μM) a partir de cloruro de cerio ($\text{CeCl}_3 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$), combinada con tres concentraciones de sacarosa (0, 3 y 6 %) suministradas en la solución florero. Por tanto, se estableció un experimento con arreglo factorial 3 x 4, en un diseño completamente al azar. Cada tratamiento tuvo tres repeticiones. La unidad experimental fue un tallo floral por florero. Por efecto de la interacción, los resultados muestran que, la aplicación de 6% de sacarosa en combinación con 40 o 60 μM Ce, disminuye drásticamente el porcentaje de senescencia temprana en un 42.43 y 37.92%, respectivamente en comparación al testigo. Por otra parte, tallos florales tratados con 40 y 60 μM Ce sin sacarosa, así como aquellos tratados con 3% de sacarosa y sin Ce, aumentaron significativamente el porcentaje de senescencia temprana, en 178.55, 194.39 y 197.13% respectivamente en comparación al testigo. En lo que respecta al porcentaje de flores abiertas, con 6% de sacarosa combinado con 40 o 60 μM Ce, ocurrió mayor apertura floral, superando al testigo en 13.72 y 12.33% respectivamente. Resultados negativos se obtuvieron con los tratamientos sin sacarosa combinados con 40 y 60 μM Ce y 3% sacarosa sin Ce, donde se disminuyó de manera significativa el porcentaje de flores abiertas en un 57.76, 62.88 y 63.73% respectivamente, en comparación al testigo. Por efecto del Ce, no se detectó diferencia significativa en el porcentaje de senescencia temprana y flores abiertas; mientras que, el porcentaje de senescencia temprana disminuyó en un 53.6% y el porcentaje de flores abiertos aumentó en un 60.31% respecto al testigo por efecto de la adición de 6% de sacarosa. Se concluye que el Ce y la sacarosa tienen una interacción sinérgica que mejora aspectos de calidad de la vida de florero en *lisianthus*, al promover la apertura floral y disminuir el marchitamiento prematuro.