



ALUMINIO Y SILICIO EN LA SOLUCIÓN ASÉPTICA Y LA GERMINACIÓN DE LA SEMILLA BOTÁNICA (FUZZ) DE CAÑA DE AZÚCAR

HÉCTOR EMMANUEL SENTÍES-HERRERA¹, LIBIA I. TREJO-TÉLLEZ¹, FERNANDO C. GÓMEZ-MERINO¹, CARLOS FLORES-REVILLA² y ROBERTO LOYO-JOACHIN²

1 COLEGIO DE POSTGRADUADOS, 2 CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DE LA CAÑA DE AZÚCAR.
hector.senties@colpos.mx

Existe un grupo de elementos conocidos como benéficos, que sin ser esenciales pueden ejercer un efecto favorable en el crecimiento y desarrollo de las plantas superiores, actuando en procesos vitales o en el aprovechamiento de nutrimentos. El presente trabajo, tuvo como objetivo evaluar el efecto de diferentes concentraciones de dos elementos benéficos (Al y Si), como complemento a la solución aséptica utilizada en el proceso de hibridación de la caña de azúcar. Se utilizó el cruzamiento HOCP 93-746 x CP 96-1252. Se evaluaron 15 tratamientos más un testigo absoluto. Se empleó un diseño experimental completamente al azar con tres repeticiones. Las variables evaluadas en las soluciones fueron: pH y conductividad eléctrica (CE); en semilla se determinó el porcentaje de germinación. El valor de pH de la solución aumentó con la adición de Al y Si en sus tres concentraciones, siendo Al [100 μ M] y Si [10 μ M] las que presentaron los valores más altos en comparación al testigo. La CE también fue afectada por efecto de los tratamientos, con incrementos significativos con Si [5 μ M] y reducida por acción de Si [10 μ M], siendo este último significativo con el testigo. En relación al porcentaje de germinación, los tratamientos fueron estadísticamente iguales, a excepción del Si [15 μ M], que presentó el menor porcentaje. En general, la tendencia con ambos elementos benéficos, fue que a mayor concentración menor porcentaje de germinación y en todos los casos el resultado fue mucho menor en relación al tratamiento testigo.