



ELEMENTOS BENÉFICOS AFECTAN pH Y CE DE LA SOLUCIÓN ASÉPTICA Y LA FISIOLOGÍA DE LA PLANTA DE CAÑA DE AZÚCAR EN EL PROCESO DE HÍBRIDACIÓN

HÉCTOR EMMANUEL SENTÍES-HERRERA¹, LIBIA IRIS TREJO-TÉLLEZ¹, FERNANDO CARLOS 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

Los elementos benéficos sin ser esenciales pueden mejorar positivamente procesos fisiológicos de las plantas. El objetivo del presente estudio fue evaluar el efecto de Al, La, I, Si y Ti a diferentes concentraciones en la solución aséptica empleada en el proceso de hibridación de la caña de azúcar. 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 planta se determinaron lecturas SPAD, diámetro del tallo (DT) y diámetro del raquis central (DRC). El valor del pH de la solución aumenta con la adición de Ti en sus tres concentraciones, mientras que con Al éste disminuye. Con La, I y Si, conserva valores similares al testigo. La CE se incrementó en todos los casos, excepto con Ti [50 μ M] que la redujo, en comparación al testigo. Las lecturas SPAD, se redujeron considerablemente con I en sus tres concentraciones, ocasionando un mayor amarillamiento de las hojas. Por otra parte, el DT no fue afectado por los tratamientos evaluados. El DRC, se redujo significativamente con Ti [75 μ M] en comparación con el testigo. En conclusión, los elementos benéficos tienen efectos diferenciales en la solución aséptica y en las variables fisiológicas evaluadas en caña de azúcar para propósitos de hibridación. * Agradecimiento: LGAC Nutrición Vegetal-Edafología del Colegio de Postgraduados.