

RESUMEN

El presente trabajo tuvo como objetivo el establecimiento *in vitro* de tuna forrajera (*Opuntia ficus-indica* L.) accesiones: Aguayareense, Tolaba y Vallejas— en condiciones del Laboratorio de Cultivo *in vitro* y Fitopatología de la Facultad de Ciencias Agrícolas y Forestales de la UAJMS, para lo cual se evaluaron principalmente concentraciones de hipoclorito de sodio (desinfectante de explantes) y medios de cultivo para promover la regeneración de areolas, en dos ensayos independientes.

En el primer ensayo, se optimizó el protocolo de desinfección de explantes, empleando tres concentraciones de hipoclorito de sodio (10%, 15% y 20% de producto comercial), donde de manera general considerando resultados para las 3 accesiones, el tratamiento más eficiente para desinfectar explantes de tuna forrajera fue el NaClO al 20%pc por 20 minutos, que redujo la contaminación a un 6.67%, manteniendo un 93.33% de explantes libres de contaminación.

Seguidamente, se evaluó la regeneración *in vitro* de las tres accesiones, donde, para las accesiones: Aguayareense y Vallejas el mejor medio de cultivo de inicio fue el de Murashigue & Skoog (1962) suplementado con BAP 1mg/l.

En tanto, para la accesión Tolaba el medio de cultivo óptimo fue el Murashigue & Skoog (1962) suplementado con 0.5mg/l de BAP, aunque no se observó diferencias significativas con los otros dos medios de cultivo empleados con esta accesión.