

**COMPARACIÓN ADAPTATIVA DE DOS ESPECIES DE XOCONOSTLE *Opuntia heliabravoana* y *Opuntia joconostle* EN LADERAS ALTAMENTE EROSIONADAS, EN LA REGIÓN DE CHAPANTONGO, HIDALGO.**

**OLIVARES OROZCO JAVIER; MONTIEL SALERO DAVID; ZAVALA BECKLER PATRICIA; FIERRO ÁLVAREZ ANDRÉS.**

Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco. Departamento de Producción Agrícola y Animal, correo electrónico: (jlivares@yahoo.com).

El xoconostle es un fruto endémico de México, hasta el momento se han determinado nueve especies entre las que se encuentran *Opuntia heliabravoana* y *Opuntia joconostle*. Sus estudios sobre producción y desarrollo se han centrado en las especies *O. matudae*, *O. joconostle* y *O. leucotricha*. En trabajos preliminares los autores han planteado que algunas especies se adaptan y se reproducen con éxito en zonas erosionadas, utilizando fechas y métodos de plantación no convencionales. El objetivo del trabajo fue evaluar el crecimiento y la adaptación de *O. heliabravoana* (especie introducida) y *O. joconostle* (especie local) en laderas con suelos de toba caliza (tepetate) altamente erosionado, en la región de Chapantongo, Hidalgo. Los cladodios de *O. heliabravoana* se obtuvieron de plantas silvestres en el municipio de Epazoyucan, Hidalgo, mientras que los de *O. joconostle*, de plantas cultivadas locales. El lugar de estudio se ubica en los 20° 12' 831" latitud norte y 99° 32' 368" longitud oeste y a 2280 msnm, con precipitación y temperatura media anual de 557 mm y 15.4 °C. Los cladodios se obtuvieron en el mes de febrero de 2003, se dejaron cicatrizar durante un mes, se sembraron en el mes de marzo en macetas de polietileno utilizando suelo de textura franco-arenoso como sustrato, en junio se plantaron para lo cual se realizó una excavación de 25 cm de largo, ancho y profundidad en el tepetate. El área experimental fue una ladera con pendiente del 15 °, en un suelo de toba volcánica altamente erosionada, los cladodios se colocaron en terrazas en contorno a una distancia de 2.5 m entre terrazas y 1.7 m entre plantas. En cada terraza las dos especies se sembraron intercaladas. El diseño experimental fue de bloques al azar con cuatro repeticiones y las variables fueron: Número de cladodios a partir de la plantación y el área fotosintética, evaluadas mediante comparación de medias con prueba de Tukey al mes de febrero de 2004, así como la cantidad de radiación, horas luz y la temperatura media mensual. Se encontraron diferencias significativas ( $p < 0.05$ ) en el número de cladodios por planta y área fotosintética, siendo mejor especie la *O. joconostle*, estos resultados serán discutidos en la presentación del cartel.