



EL TRABAJO DE INVESTIGADORES MEXICANOS ENFOCADO EN EL REFORZAMIENTO DE LA PLANTA DE CANDELILLA PARA ASEGURAR SU REFORESTACIÓN EXITOSA

Art.3.1 – Mayo 2013

El estado de Coahuila en México produce alrededor del 80% del volumen total de Cera de Candelilla que se comercializa mundialmente¹; por tal motivo, los principales esfuerzos orientados a la reforestación de la Candelilla se han concentrado en esta región. Dado que el nivel de éxito del proceso de reforestación está sujeto a diferentes variables tales como el clima, calidad del suelo, nivel de lluvia, entre otros, investigadores Mexicanos están trabajando en el desarrollo de plántulas de Candelilla mediante estacas, analizando diferentes ecotipos con una variedad de sustratos como medios de cultivo y tratamientos químicos, con la finalidad de determinar las condiciones más adecuadas para la generación de brotes y enraizamiento.

Históricamente la producción de cera de Candelilla se ha concentrado en el estado de Coahuila, por tal motivo SEMARNAT ha desarrollado diferentes esfuerzos para preservar el recurso y asegurar la continuidad de la actividad, que el día de hoy representa una fuente de ingreso estable para las comunidades rurales de la región. Al año 2009, CONAFOR ha reforestado más de 34,000 hectáreas con más de 42 millones de plantas, adicional a las más de 27,000 hectáreas de plantaciones comerciales de Candelilla², principalmente en la región de Coahuila.

Debido a sus características, la Candelilla presenta un alto grado de resistencia a las condiciones de clima y poca humedad de la zona, sin embargo existe una cierta incertidumbre acerca del porcentaje de éxito presente en las campañas de reforestación, principalmente debido a las adversidades que puede experimentar la planta durante las primeras etapas de su replantación.



Foto © Instituto de la Candelilla: Reforestación de Candelilla

Investigadores mexicanos del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP) – CENID-RASPA y de la Universidad Autónoma de Chapingo³ desarrollaron un estudio enfocado en la promoción de enraizamiento en estacas de Candelilla, mediante la evaluación de cuatro tipos diferentes de ecotipos, cuatro sustratos como medios de cultivo y cuatro tratamientos con sustancias químicas. La investigación utilizó ecotipos de las regiones de Cuatrociénegas y Viesca del Estado de Coahuila, así como de Cuernavaca y

Tlahuanillo de Durango. La investigación se realizó en un invernadero semicircular cubierto con plástico y ventilación natural, en donde distintos parámetros como enraizamiento de las estacas, crecimiento de brotes así como el largo de las raíces y brotes fueron evaluados.



Foto © Instituto de la Candelilla: Candelilla reforestada

Dentro de las conclusiones encontradas, se distinguió que el ecotipo de la región de Cuatrociénegas cuenta con características genéticas especiales que la hacen superior a otros ecotipos y que incluso no requiere de tratamientos químicos para la formación de raíces y brotes. Así mismo se identificaron ciertas combinaciones de medios y ecotipos que presentan resultados más favorables para la promoción de enraizamiento y crecimiento de brotes. De acuerdo a los investigadores (Villa-Castorena et al., 2010) la producción de Candelilla en condiciones de vivero es una opción para la obtención de plantas vigorosas y sanas que sirvan para la reforestación de zonas degradadas.

Referencias:

1. Schneider, E. (2009) "Trade survey study on succulent *Euphorbia* species protected by CITES and used in cosmetic, food and medicine, with special focus on Candelilla wax." 18th meeting of the Plants Committee. Commissioned by Bundesamt für Naturschutz, CITES Scientific Authority, Germany.
2. CONABIO (2009) "Evaluación del estatus de *euphorbia antisiphilitica* en México dentro de los apéndices de la CITES". 18^a Reunión del comité de flora, Buenos Aires, Argentina, 17-21 de marzo de 2009. CITES.
3. Villa-Castorena, M., Catalán-Valencia, E.A., Inzunza-Ibarra, M.A., González-López, M. de L., Arreola-Ávila, J.G. (2010) "Producción de plántulas de candelilla (*Euphorbia antisiphilitica* Zucc.) by cuttings." Revista Chapingo Serie Ciencias Forestales y del Ambiente 16(1): 37-47.