



PRODUCCIÓN DE PLANTA DE AGAVE CENIZO (*Agave durangensis*) EN SISTEMA DE ACOLCHADO

No maderable, Maguey-Mezcal, Sistema de acolchado, plantaciones

1. DESCRIPCIÓN DE LA TECNOLOGÍA. Esta tecnología consiste en un sistema con acolchado plástico en campo, con riego por goteo (cintilla), en el que se trasplantan plántulas de agave, previamente desarrolladas durante 6 a 12 meses en contenedor (charola de poliestireno) en vivero. Se inicia con la preparación del terreno mediante la preparación del suelo de forma mecánica. Se agrega composta a razón de 20 t ha⁻¹, como material fertilizante y medio de crecimiento (sustrato). El sistema de riego (con un ahorro del 40% de agua) se compone de elementos sencillos y de fácil obtención como: filtro, tubería principal, secundarias, líneas regantes colocadas bajo la superficie del suelo y la cubierta plástica. Se recomienda utilizar una cubierta de 1.20 m de ancho y máximo 50 m de largo. La distancia entre camas de 80 cm y las plantas se acomodan en tresbolillo a 15 x 15 cm (Figura 1). Al final del segundo año se obtienen plantas con mejor calidad y mayor tamaño que en el sistema tradicional.

2. PROBLEMA, OPORTUNIDAD, NECESIDAD A RESOLVER. El agave cenizo es un recurso de gran importancia económica, ecológica y social, ya que es la materia prima para la producción industrial y artesanal de mezcal en el sur del estado de Durango. Sin embargo, el aprovechamiento irracional de agave cenizo ha disminuido sus poblaciones naturales. Por tal razón, en los últimos años se han buscado nuevas tecnologías para la producción de planta en vivero y el establecimiento de plantaciones para disminuir la presión al recurso natural. Entre el año 2002 y 2006 la CONAFOR realizó plantaciones con 2,500,000 plantas, obteniendo porcentajes menores al 65% de supervivencia. Esta tecnología tiene la finalidad de mejorar la calidad de planta en un periodo de dos años y con ello aumentar la supervivencia de las plantaciones.

3. RESULTADOS OBTENIDOS POR LOS PRODUCTORES AL UTILIZAR LA TECNOLOGÍA. Los productores cuentan con una tecnología la cual aumenta significativamente (hasta en un 20 %) las características morfológicas de plantas de *Agave durangensis*. El sistema de producción a raíz desnuda proporciona plantas de mayor calidad, con al menos 20 cm de altura y 20 cm de diámetro en la roseta, lo que permite un incremento hasta de 50% en la supervivencia de las plantaciones, comparado con el

sistema tradicional, que es planta de un año producida en charola de poliestireno.

4. APOYOS RECIBIDOS POR LOS PRODUCTORES PARA PROMOVER SU ADOPCIÓN. Los productores no reciben apoyos de programas sectoriales que influyan en su decisión de adoptar la tecnología. El INIFAP les proporcionó únicamente la asesoría técnica y capacitación.

5. SOPORTE DOCUMENTAL DE LA ADOPCIÓN. La adopción se soporta con la carta proporcionada por el Sr. Raúl Rodríguez Villalobos, productor cooperante del Ejido 1° de Mayo, del municipio de Durango. Además de un anexo fotográfico.

6. VINCULACIÓN ACTUAL Y REQUERIDA. La vinculación actual se tiene con un grupo de productores del Ejido 1° de Mayo, los cuales cuentan con la información sobre la utilidad que tiene utilizar el sistema de acolchado en la producción de planta de agave. Además, se ha brindado asesoría a productores de mezcal a nivel industrial y artesanal y a miembros del clúster del mezcal en Durango sobre producción de planta, se ha colaborado con la CONAFOR para definir las características morfológicas que el *Agave durangensis* debe tener a la salida del vivero. Y se ha establecido una colaboración con una empresa mezcalera del estado de Oaxaca interesada en utilizar la tecnología.

7. APLICACIÓN POTENCIAL A PROGRAMAS DE DESARROLLO La tecnología fomenta la conservación de las poblaciones naturales de agave y el abastecimiento de planta (materia prima) para la industria mezcalera regional. Y se cataloga dentro del tema estratégico Seguridad Alimentaria, en la cadena agroalimentaria Agave Mezcal dentro del programa de desarrollo del gobierno federal.

Mayor información:

Dr. José Leonardo García Rodríguez, M.C. Sergio Rosales Mata, y M.C. Maihualy Martínez Fernández, Campo Experimental Valle del Guadiana Carr. Durango-El Mezquital km 4.5, Durango, Dgo. C. P. 34170. Tel.015538718700 ext. 82708. Correo-e: garcia.leonardo@inifap.gob.mx. Fuente Financiera: Recursos Fiscales INIFAP. www.inifap.gob.mx



Figura 1. Capacitación técnica para el establecimiento de un sistema de acolchado para la producción de agave cenizo