

PRODUCCIÓN DE SÁBILA EN LA PLANICIE HUASTECA

Roberto del Ángel Sánchez¹

Introducción

La sábila (*Aloe vera* (L.) Burn. F.) es una planta originaria de Arabia y noroeste de África. Su nombre común proviene de la voz árabe “sabaira” que significa “amargo” y el género *Aloe* viene también del árabe “Alloech” que significa “sustancia brillante amargosa”. El jugo que se obtiene de las hojas de la sábila posee diversos usos, para la elaboración de medicamentos, en cosmetología y en la alimentación. En nuestro país fueron los españoles quienes introdujeron esta planta, se estableció inicialmente en las haciendas, de aquí se distribuyó por todo el país. Por su excelente adaptación y demanda, el cultivo de la sábila ha despertado el interés de los productores; por tal motivo, para el año 2005 se estableció una superficie total de 6,046 hectáreas a nivel nacional, con un rendimiento promedio de 19.1 ton/ha y un precio de \$ 672.00 por tonelada. En Tamaulipas se siembra el 70% de la superficie nacional, en San Luis Potosí se establecieron alrededor de 500 ha con un rendimiento de 40.7 ton/ha y un costo de \$ 547.33 por tonelada.

En áreas de temporal donde el desarrollo de los cultivos depende en gran medida del agua de lluvia, la sábila puede representar una alternativa para el aprovechamiento de tierras marginales que tienen limitaciones para otro tipo de cultivo. En cambio cuando se establece en terrenos de mejor calidad y con disponibilidad de agua puede significar un cultivo con una mayor rentabilidad y una diversificación de la producción para muchas comunidades de la región.

Selección del sitio de plantación

La sábila en la región se desarrolla en suelos arcillosos y profundos. Sin embargo, se puede establecer en suelos someros con grandes restricciones para la agricultura. Los

suelos adecuados para el establecimiento del cultivo son profundos, de textura media y pH ligeramente alcalino. Las condiciones agroclimáticas que se presentan en la Planicie Huasteca de San Luis Potosí, son propias para el desarrollo del cultivo de sábila en temporal y riego.

Preparación del terreno

En la preparación del terreno, se sugiere realizar las siguientes labores: limpieza del terreno, esta se realiza cuando se tenga una gran cantidad de residuos de cultivos o de maleza; consiste en desmenuzarlos con una “chapoleadora” con el fin de favorecer la penetración del arado e incorporación de los residuos. El barbecho se realiza después de limpiar el terreno, a una profundidad de 20 a 30 cm con arado de discos, de reja o de vertedera, con el fin de romper, desmenuzar y aflojar el suelo. El rastreo se realiza 15 días después del barbecho, se sugiere de uno o dos pasos en forma perpendicular o transversal. La nivelación o empareje, es básica para una buena distribución del agua de lluvia o de riego, así como favorecer el drenaje y eliminar los excedentes de humedad, esta actividad se realiza después del primer paso de rastra. Bordeo o surcado, este permite el control de la maleza cuando las lluvias no son suficientes para realizar la siembra del cultivo; esta labor se realiza con un “bordador” a una separación de 90 a 100 cm.

Establecimiento

La especie que se recomienda para el establecimiento de plantaciones de sábila en la región de la Huasteca Potosina es *Aloe vera* (L.) Burn F.

Para asegurar el éxito en el establecimiento de la plantación, se sugiere realizarla a través de hijuelos, dado que este método tiene ventajas en cuanto a la resistencia al trasplante y a la velocidad de desarrollo de la planta.

Selección de hijuelos. Para obtener material vegetativo de crecimiento uniforme en la plantación, es necesario recolectar o adquirir hijuelos de la misma edad, que sean de tamaño similar; por lo tanto, se seleccionan aquellos que posean una altura entre 20-35 cm y que presenten un aspecto vigoroso y sano.

Época de plantación

Temporal. Para esta condición, la época está influenciada por el inicio del período de lluvias de verano. En la Planicie de la Huasteca dicho período se presentan de junio a septiembre. La plantación se realiza de abril a mayo y a más tardar en agosto cuando la tierra “da punto”.

Riego. Para el caso de las plantaciones bajo riego, la época de plantación es a principios de febrero y se puede extender hasta el inicio de agosto.

Sistema de plantación

Los hijuelos se establecen en surcos con una separación de 0.9 a 1.0 m y entre planta entre 0.5 a 0.7 m para obtener una densidad entre 11,500 a 19,200 plantas por hectárea. Los hijuelos se trasplantan haciendo una cepa de 0.15 m de hondo por 0.15 m de ancho, en la parte media del lomo del surco. Cada 16 surcos se traza un camino de 2.5 m de ancho, como corredor para facilitar el manejo de la plantación.

Riegos

Después de la plantación, los riegos se efectuarán cada 20 días, con láminas de 10 a 15 cm, esta actividad se realiza durante la época de estiaje, que en la Planicie Huasteca es en los meses de febrero a mayo, donde se observan síntomas de estrés hídrico en la planta. El riego es por gravedad o rodado en surcos alternos para evitar pudriciones de plantas.

Fertilización

La planta no es muy exigente en nutrimentos, pero se debe realizar la incorporación de estiércoles de gallina, bovino y ovino, en una proporción de 1.5 a 2.0 kg por planta, sin que entre en contacto con las raíces, el abonado se aplica la mitad al momento de la plantación y la otra mitad en la temporada de lluvias.

¹ M.C. Invest. del Programa de Hortalizas del CESTAM-SEÉBA-CIRNE-INIFAP

Cuidados del cultivo

Control de la maleza. La plantación a lo largo de su desarrollo debe permanecer libre de malezas, debido a que éstas compiten con la sábila por los nutrimentos y humedad. Las más frecuentes son: zacate Johnson, tomatillo, polote, cadillo, etc. Se recomienda proporcionar al menos dos deshierbes manuales, uno al inicio y otro al final del período de lluvias.

Cultivos. En temporal se recomiendan de dos a tres cultivos por año, uno al inicio del período lluvias, otro después de la incorporación del estiércol y finalmente otro después del deshaije. Bajo riego se aplican de tres a cuatro cultivos.

Deshaije. Se recomienda extraer los hijuelos por lo menos cada dos años, al inicio del período lluvioso o bien después de un corte o cosecha de la hoja.

Control de plagas y enfermedades

En cuanto a la presencia de plagas no se han registrado insectos que causen algún daño. En enfermedades se presentan el “mal blanco” que da la apariencia de cenicilla algodonosa, ésta se controla con azufre agrícola a una concentración de 4 g por cada litro de agua. Otras enfermedades que se pueden presentar, son la marchitez de la punta de las hojas y pudrición de la raíz causada por bacterias, se combaten con aplicaciones al follaje de oxiclورو de cobre en dosis de 2.5 kg/ha.

Cosecha

La cosecha en temporal se inicia a dos o tres años de establecida la plantación, y se realiza cuando las hojas tienen un tamaño de 30 cm de largo y de 8 a 10 cm de ancho en su base, con un peso de 0.3 a 0.8 kg. En plantaciones con riego se inicia al primer año posterior al establecimiento.

Rendimiento

En plantaciones de temporal con 11,500 plantas/ha, el rendimiento puede ser hasta de 11.0 ton/ha por corte y en riego con 19,200 plantas/ha con un peso de 0.45 kg por hoja y tres pencas por planta se obtiene un rendimiento de 26.0

ton/ha por corte; y se efectúan de dos a tres cortes por año. El beneficio costo es de 1:1.6, considerando un rendimiento por año de 90.0 toneladas, costo de producción de \$26,300.00 y un precio de venta de \$470.00 por tonelada.

Revisión Técnica

Dr. Jorge Elizondo Barrón
M.C. José Luis Barrón Contreras
M.C. Antonio Cano Pineda

Para mayor información diríjase a:

M. C. Roberto del Ángel Sánchez
Sitio Experimental Ébano
Km. 67 Carretera Valles-Tampico
Ébano, S. L. P. Tel. y Fax. 01 (845) 263-30-90
E-mail: delangel.roberto@inifap.gob.mx

Responsable de la edición:

Sitio Experimental Ébano. Centro de Investigación Regional del Noreste. INIFAP.

Clave INIFAP/CIRNE/A-407

Esta publicación fue financiada por la Fundación Produce de San Luis Potosí, A. C.



INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES
FORESTALES, AGRÍCOLAS Y PECUARIAS

CENTRO DE INVESTIGACIÓN REGIONAL DEL NORESTE
CAMPO EXPERIMENTAL SUR DE TAMAULIPAS
SITIO EXPERIMENTAL EBANO

PRODUCCIÓN DE SÁBILA EN LA PLANICIE HUASTECA

