



CULTIVO: Agave mezcalero (*Agave salmiana* Otto ex Salm-Dick)**CICLO:** Perenne.**RÉGIMEN DE HUMEDAD:** Temporal.**POTENCIAL DE PRODUCCIÓN:** Alto y mediano.**TIPO DE PLANTACIÓN Y LABRANZA:** Manual.

VARIEDAD	DENSIDAD DE PLANTACIÓN	ÉPOCA DE PLANTACIÓN
<i>Agave salmiana</i> var. <i>crassispina</i>	En terrenos de agostadero* se pueden construir bordos en curvas de nivel a una distancia de 3.5 a 5 m entre hileras y 2 m entre plantas, con lo que se logra una densidad de 1000 a 1428 magueyes/ha. En tierras de cultivo, se recomienda usar un distanciamiento de 3 m entre bordos y 1.5 m entre plantas (2,222 magueyes/ha).	Mayo-junio

*En el caso de plantaciones en agostadero Morales y Esparza (2001) recomiendan mantener la plantación en asociación con poblaciones vegetales naturales en un intento de dar equilibrio al ecosistema.

FERTILIZACIÓN: Se recomienda la fertilización de fondo con 2-3 kg de abono orgánico descompuesto para el desarrollo de la planta durante los primeros tres a cuatro años. En cuanto a fertilización química se adolece de experiencias experimentales por lo que se dificulta hacer una recomendación precisa. No obstante, con base en la experiencia empírica, se puede sugerir no aplicar mas de 50 unidades de N/ha y aplicarlo justo antes del inicio de la temporada de lluvias.

CONTROL DE PLAGAS: Hay poca información disponible sobre las plagas y enfermedades de *A. salmiana* var. *crassispina*; no obstante, Cruz (2000) reporta algunas plagas para otra especie de maguey mezcalero (*A. angustifolia*) cultivado en Oaxaca, de las cuales tres de ellas se han registrado en Zacatecas.

El gusano rojo o "chinicuil" (*Hypoptha agavis* Blánquez); ataca principalmente en estado larvario en la base de las pencas del maguey causando una petrificación del tallo y las pencas toman una coloración rojiza.

Picudo o mayate negro (*Scyphophorus acupunctatus*); es la plaga que más daños ocasiona al cultivo del maguey, ya que puede matar la planta aún en estado adulto; su principal daño lo causa el estado larvario que se desarrolla en el tallo en donde ovipositan los adultos.

Barrenador (*Acentrocneme hesperiaris*). Para su prevención es importante mantener siempre libre de maleza la plantación, revisar los primeros síntomas del barrenador en el otoño y cortar las pencas dañadas antes que la larva entre a la "cabeza", ya que no hay producto químico que lo controle después de que entra a la "cabeza". No obstante su daño, la larva es muy apreciada como alimento y saborizante del mezcal, conociéndosele como "gusano blanco".

CONTROL DE ENFERMEDADES: Es poco frecuente el daño por **escamas**, pero cuando ocurre afectan el vigor de la planta, pues cubren el área de las hojas. Prevención: no se conoce otro método preventivo más que el aplicar aceites naturales por aspersión a las plantas. **Pudrición bacteriana de la cabeza** (*Erwinia* sp.). Esta enfermedad se considera la de mayor importancia económica. También se le conoce como “secadera”, “bacteriosis” y “pudrición blanda del meyolote”.

El control de plagas y enfermedades llega a hacerse según la experiencia del agavero, no existiendo paquetes tecnológicos para tal fin. En la región de los Valles Centrales de Oaxaca se llegan a hacer aplicaciones del fungicida maneb (2 kg/ha) o del antibiótico oxitetracilina agrícola (1-1.5 kg/ha) para controlar hongos y bacterias, respectivamente. En cuanto al control de insectos, recientemente se está haciendo uso de insecticidas como: paration metílico, ometoato, malation 50 y endosulfan.

CONTROL DE MALEZAS: Se recomienda controlar la maleza aledaña al maguey, especialmente en la temporada de lluvias (Morales y Esparza, 2001), ya sea manual o dando un paso de maquinaria agrícola en el caso de plantaciones en tierras de cultivo.

OTRAS ACTIVIDADES: Poda (barbeo) y deshaje. A los 3 a 5 años de la plantación se debe realizar el “barbeo”, que consiste en separar las pencas inferiores y dañadas. Posteriormente se recomienda separar un número determinado de hijuelos, con lo que además se logra obtener planta como material de propagación. **Castrado.** Consiste en eliminar la yema terminal, con el fin de evitar la emisión del escapo floral y favorecer el almacenamiento de azúcares en la “cabeza” o “piña” del maguey.

RENDIMIENTO POTENCIAL: Considerando un peso promedio de 50 kg/piña a una densidad de 1428 plantas/ha, se puede esperar un rendimiento potencial de alrededor de 71.4 t de materia prima por hectárea.