GUÍA CLASE 7

MANEJO FITOSANITARIO DE ALMÁCIGOS DE TABACO

OBJETIVOS:

- **Conocer los sistemas de conducción de almácigos de tabaco**
- **Analizar las principales problemáticas fitosanitarias para almácigos de tabaco**
- **Reconocer las prácticas de manejo para el control fitosanitario**

Introducción:

El cultivo de tabaco en nuestra provincia ocupa un lugar de importancia dentro de la economía como generador de mano de obra y por el movimiento de las actividades que se generan a partir del mismo.

La especie *Nicotiana tabacum* pertenece a la familia Solanaceae, su origen es tropical, americano. Es una planta que contiene alcaloides, principalmente nicotina, es sensible al exceso de humedad en el suelo y alas enfermedades que se generan como consecuencia de ello.

El cultivo de tabaco en nuestra región, se realiza en dos etapas básicas: 1) almácigos y 2) plantación a campo.

Abril	Mayo	Junio	Julio	Agost	Sept	Oct.	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar
PREPARA CION	ALMACI-GOS	ALMACI-GOS	ALMACI-GOS	ALMACI-GOS							
				CAMPO	CAMPO	CAMPO	CAMPO	CAMPO	CAMPO	CAMPO	
								COSECHA	COSECHA	COSECHA	COSECHA

La primera etapa, es decir, la de almácigos, es la etapa en la que deben definirse la/s variedad/es a implantar, la superficie, entre otras cosas. Estas cuestiones deben tener en cuenta ya que, dependiendo del sistema de conducción o manejo de los almácigos deberán diagramarse los momentos para adquisición del sustrato desinfección y posteriormente, la siembra.

Existen tres sistemas diferentes de conducción de almácigos:

a) Hidroponia o almácigos flotantes
b) Bandejas apoyadas
c) Convencional

a) Hidroponia: se basa en la obtención de plantines a través de la siembra de semillas en sustrato colocados en bandejas de poliestireno expandido. Las características de este material le permiten mantener las bandejas flotando en agua desde el momento en el

que se realiza la siembra hasta el trasplante. Las bandejas son puestas en piletas que pueden estar en invernáculos, macrotúneles y microtúneles. El suelo debe estar perfectamente nivelado.

b) Bandejas apoyadas: en este sistema la siembra se realiza en bandejas de plástico que contienen sustrato inerte y son colocadas sobre el suelo cubierto con plástico negro, el suelo debe tener una cierta pendiente que permita que el agua escurra y no se produzcan encharcamientos. Las bandejas pueden ser colocadas en macro o microtúneles o ser tapadas con manta térmica. Se calculan 220 bandejas de 128 alvéolos por cada hectárea de tabaco que se necesite implantar.

c) Convencional: consiste en la preparación del terreno y posterior marcado de los canteros en los que se realizará la siembra. Dicha siembra se realiza en diferentes sustratos que van desde camas de pollo, lombricompuesto o tierra de monte. Estos sustratos deben ser esterilizados. La técnica más difundida y utilizada es la aplicación de Metam sodio, lo que requiere mucho tiempo de antelación (de 21 a 28 días previos a la siembra). Deben realizarse riegos previos, por aproximadamente dos semanas previas a la aplicación del formulado (líquido fumigante), luego se aplica con riego (carro regador) el producto y se procede a realizar el “sellado hidráulico” para evitar el escape del gas que genera la acción tóxica. Posteriormente (a los diez días aproximadamente) se realiza un escardillado para liberar los gases remanentes. Para

implantar una hectárea de tabaco en campo se calculan de 7-8 canteros de 10 m², siendo la densidad de siembra de 0.8gr de semilla/cantero de 10 m²

Para todos los sistemas previo a la siembra (o en el momento de la siembra) se realiza la aplicación de Metalaxil un fungicida que tiene como finalidad realizar un control preventivo del denominado moho azul (*Peronospora tabacina*).

Otra actividad que se realiza en los tres sistemas de manejo de almácigos es la poda, desmoche o clipping. Éste se realiza con la finalidad de rustificar las plantas que posteriormente serán llevadas al campo, sin ningún tipo de protección, lo que les ocasiona un estrés posterior al trasplante. Dicha tarea se realiza con machetes o máquinas cortadoras de césped. Al realizar estas tareas, se deben tomar ciertas medidas para evitar la proliferación de algunas enfermedades, tales como el virus dl mosaico del tabaco (TMV), para esto se lavan herramientas y manos con una solución de agua con detergente.

Tanto los sistemas de bandejas apoyadas como el de bandejas flotantes, tienen la ventaja de favorecer la fácil recuperación del plantin en campo y además de permitir o facilitar el trasplante mecánico.

Después de los 80-90 días de la siembra se realizan el trasplante, que puede ser mecánico o manual, éste último se realiza a raíz desnuda. Previo al trasplante se realiza un tratamiento preventivo destinado a evitar el ingreso del gusano minador del tabaco (*Faustinus cubae*) plaga clave, cuyo UDE es cero. Para ello se realiza la inmersión de las raíces en un caldo preparado con Imidacloprid o Tiametoxan por un lapso de aproximadamente un minuto. De no realizar este tratamiento, se puede realizar una aplicación en “drench” o también llamada planta por planta, antes de los 7-10 días luego del trasplante.

Plaga/enf	Pcipio. activo	Dosis	Acción/aplicac.	Observaciones
Hongos, nematodos	Metam sodio 51%	0,8-1 l/10m² (AC)	Preventivo-Riego	21 días antes de siembra
Moho azul/ Phytophtora	Metalaxil 35%	1,5-3cc/10m² (AC) 1-1,5cc/10m² (BA)	Preventivo con riego	Antes de sembrar (AC) Después de sembrar (BA)
Quemazón Bacteriana	Estreptomicina +oxitetraciclina	120-240/200 litros de agua	Preventivo-curativo. Con mochila	Más de 4 hojas
Phytophtora	Fosetil Aluminio 80%	250 g/200l	Preventivo con mochila	Cada 7 días
Pulgones, Pulguilla, mosca blanca, trips, minador	Imidacloprid Tiametoxan	6g/10m² 20g/10m²	Regadera mochila	Más de 4 hojas
Gusanos vaquitas trips	Deltametrina Lambdacialotrina 25%	60cc/200 litros 20cc/200 l(BA) 30cc/200l(AC)	Riego Mochila	Más de 4 hojas

Referencia: BA (bandeja apoyada)

AC (almácigo convencional)

BIBLIOGRAFÍA:

Cooperativa de Tabacaleros de Jujuy LTDA. 2017. Manual de buenas prácticas agrícolas del tabaco Virginia. Jujuy. Argentina. 125p

Cooperativa de tabacaleros de Salta, Departamento de Agronomía. Buenas prácticas agrícolas (BPA). Plan sanitario de almácigos convencionales. Salta- Argentina

INTA. 2003. Manual de producción de plantas de tabaco en bandejas flotantes. Proyecto PROZONO: alternativas al bromuro de metilo. Ediciones INTA. Buenos Aires- Argentina. 139p

RENATRE. 2019. Manual de buenas prácticas. Cultivo de Tabaco Virginia. Comisión cuatripartita del sector. Buenos Aires. Argentina. 140p