

RECOMENDACIONES PARA EL CULTIVO DE MELÓN HONEY DEW, CANARIO Y GALIA

INTRODUCCIÓN

El melón es un cultivo de gran importancia dentro de la estrategia de diversificación para la agroexportación. El Instituto de Investigación Agropecuaria de Panamá genera y adapta tecnologías para contribuir con la competitividad producción de melón, las cuales se describen en este documento.

SELECCIÓN DEL TERRENO

Los suelos aptos para cultivar melón deben ser preferiblemente de textura franco arenosa o franco arcillosa, con topografía plana. Las parcelas deben estar cercanas a fuentes de agua de buena calidad e inocuas a la salud humana.

PREPARACIÓN DEL SUELO

El suelo debe ser preparado a tiempo, con el objetivo de incorporar los residuos y que puedan descomponerse, de esta manera se reducen los inóculos de patógenos y plagas insectiles. En suelos compactados (pie de arado), se aplica subsolado profundo para asegurar una buena roturación y mejorar el drenaje interno. Cuando no se amerita subsolado se realiza un pase profundo de arado, por lo menos de 15 a 30 días antes de siembra (das). Antes de siembra se realiza uno o dos pases de rastra para desmenuzar el suelo aprovechando el momento oportuno teniendo en cuenta la humedad que permita soltura y mullido del mismo.

Surcado o camas

Para diseñar el sistema de riego por goteo, se hace un levantamiento topográfico con trazado de curvas a nivel tomando en consideración mitigar la erosión y facilitar el drenaje. Esta labor además, tiene la función de marcar camas y distribuir laterales de riego de 1.6 a 2.0 m. Es clave para el cultivo diseñar camas en donde se facilite la movilidad del tractor, si se piensa mecanizar algunas labores de mantenimiento y cosecha.

Arado rotativo

Este implemento es utilizado para desmenuzar los terrones y preparar un fondo de siembra, la misma se realiza cuando se estime necesario.

Amurado y Plastificado o acolchado

Se utiliza como alternativa de manejo preventivo a la aparición y proliferación de plagas y enfermedades que afectan la calidad y valor comercial de los frutos, además, es parte de los requisitos del mercado Europeo (Global GAP). El amurado se realiza a una altura de 20 cm y el acolchado entre surco de 1.20 m.

SELECCIÓN DEL CULTIVAR

El productor debe seleccionar aquellos cultivares de melón que han sido evaluados en nuestro país por los organismos autorizados para evaluación de cultivares (IDIAP, FCA) y que están registrados en el Comité Nacional de Semillas. Los cultivares que han sido evaluados por IDIAP son: Tam Dew Improved, Moonshine (tipo Honey Dew), Azuero Gold, Dorado (tipo canario), Solarking y Solarnet (tipo Galia).

PRODUCCIÓN DE PLANTONES Y TRANSPLANTE

La producción de plantones se hace en casa de vegetación de 12 a 15 antes de trasplante (adt), de esta manera se garantiza que las plántulas permanezcan en ambiente protegidos de los factores bióticos y abióticos que favorecen la incidencia de enfermedades y bacterias. Las otras ventajas de esta práctica es que no se pierde semilla, da tiempo adelantar en la primera época de siembra cuando están terminando las lluvias, llega al campo con hojas verdaderas y se adapta mejor,

Antes de trasladar los plantones a campo se debe aplicar insecticida y fungicida a los plantones (ejemplo: Imidacloprid, metil tiofanato). Al trasplantar, el suelo deberá estar a capacidad de campo. Se hace un hoyo cada 20 o 40 cm con diámetro mayor al pilón y luego se deposita el plantón donde se comprime y pone en contacto con el suelo.

RIEGO

El primer riego se realiza a capacidad de campo (80% de humedad) y se mantiene este régimen durante la mayor parte del ciclo, excepto los primeros cinco días después del trasplante. En el campo se distribuye una red de tensiómetros para la toma de decisiones y satisfacer las necesidades de agua de acuerdo a las diferentes etapas fenológicas.

FERTILIZACIÓN

Las cantidad de fertilizante varía según suelo, cultivar y el mercado de destino. Se recomienda realizar análisis de suelo para luego hacer el plan de enmiendas, fertilización base y de fertiriego, según las etapas del cultivo.

Fertilización base: en suelos de mediana fertilidad debe aplicarse triple superfosfato a una dosis de 272.7 a 318 kg/ha y luego aplicar los elementos restante a través del fertiriego en rangos de N120, P80 K200, Ca80 y Mg 60 Kg/ha, respectivamente.

ORIENTACIÓN DE GUÍAS

Se recomienda orientar las guías hacia las camas, teniendo en consideración la dirección del viento y el desarrollo del cultivo, iniciando desde que salen guías hasta garantizar que las primeras tres frutas queden bajo un lecho plástico, evitando contacto con el suelo.

PROTECCIÓN VEGETAL

El manejo fitosanitario debe considerar el muestreo, momento oportuno, dosis, calibración y cobertura. Las aplicaciones deben efectuarse cuando existe menor actividad de polinizadores en campo (horas nocturnas). Para controlar insectos del follaje aplicar cuando las poblaciones están a nivel de daños económicos (si de 5 guías hay 2 o 3 afectadas en diez sitios al azar). En casos extremos de incidencia aplicar en la noche un producto de contacto e ingestión a base de permetrina o piretroide sugerido por el técnico.

Para el control de enfermedades se recomienda estar al tanto de los cambios bruscos de temperaturas y humedad relativa, condiciones que favorecen la presencia de fitopatógenos.

Control de malezas

El control de malezas antes de preparación del suelo se realiza con herbicida a base de glifosato, en un período que va desde dos meses a 15 días antes de la preparación del suelo. Si el control químico no se realizó a tiempo, es necesario hacer un control parcial de maleza más alta con chapeadora o machete, 15-10 días antes de la preparación del suelo.

La incidencia de malezas en el cultivo de melón es una limitante importante en la producción. Las parcelas deben permanecer alrededor y dentro, limpias de malezas, para evitar competencias por luz, agua, nutrientes y evitar hospederos

En post trasplante, pueden crecer malezas de hoja angosta y hoja ancha en las perforaciones del plástico y alrededores. Las de hoja angosta se controlan con graminicidas específicos y las de hoja ancha en forma mecánica. El cuadro 1 presenta los herbicidas recomendados para el cultivo de melón.

Cuadro 1. Herbicidas recomendados para el control de malezas en melón.

Tipo de maleza	Nombre Genérico	Dosis en g i.a./ha
Hoja angosta	fluazifop	125
	glifosato	1068 - 1460
Hoja ancha	glifosato	1068-1460

i.a: ingrediente activo

Control de Insecto

Entre los insectos más limitantes de melón están: gusano del melón (*Diaphania hyalinata*), gusano del fruto (*Diaphania nitidalis*) y chinillas (*Diabrotica* sp). En la estación seca predomina la mosca blanca (*Bemisia tabaci*), los áfidos (*Aphis gossypii*) y *Gryllus assimilis*. El cuadro 2 muestra algunos de los insecticidas recomendados para su control.

Cuadro 2. Insecticidas para el control de insectos en el cultivo de melón.

Insectos	Nombre genérico	Dosis en g de i.a./ha
<i>Diaphania nitidalis</i>	Spintor 12 SC	50
	Intrepid 24 SC	50
<i>Diaphania hyalinata</i>	<i>Bacillus Thuringiensis</i>	16-32
<i>Diabrotica</i> sp.	Permetrina	75
	Imidacloprid	375
	acetamiprid	75
<i>Bemisia tabaci</i>	Tiocyclan	250
	hidrogeno oxalato	
<i>Gryllus assimilis</i>	Oxamil	720
<i>Meloidogyne</i> sp.		

Control de Enfermedades

El melón es susceptible a bacterias como *Erwinia* sp. y *Acidovorax avenae*, también a hongos como Añublo lanoso (*Pseudoperonospora cubensis*) y mildew polvoriento (*Oidium* sp).

El mildew vellosa y la bacteria, atacan con más intensidad en la estación lluviosa, mientras que el polvoriento en la estación seca. El melón, en etapa de plántula, es atacado por el complejo de hongos que producen el "Mal de Almácigo o talluelo": *Fusarium* sp, *Phytium* sp, *Rhizoctonia* sp y *Sclerotium* sp.

El cuadro 3 presenta algunos plaguicidas recomendados para el control de las principales enfermedades.

Cuadro 3. Plaguicidas para el control de enfermedades en melón.

Enfermedad	Nombre genérico	Dosis en g i.a./ha
<i>Pseudoperonospora cubensis</i>	metalaxil + mancozeb	1440
<i>Oidium</i> sp	benomil	225
<i>Fusarium</i> sp, <i>Phytium</i> sp, <i>Rhizoctonia</i> sp y <i>Sclerotium</i> sp	captan	500
	captan + thiran	340
<i>Erwinia</i> sp., <i>Acidovorax avenae</i> ,	Extracto de semilla de toronja	165
<i>Fusarium</i> sp.	TCMTB	600

COSECHA

La cosecha se inicia entre los 50 y 53 días después de transplante o 60-62 si es siembra directa, en un periodo de tres semanas de cosecha. Para el melón Honey Dew se alcanza hasta 3000, para el tipo Canario llega hasta 2500 y en melón Galia puede llegar hasta 6,500 cajas/ha, respectivamente al aplicar las tecnologías propuesta.



INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA DE PANAMÁ
Departamento de Edición y Publicaciones

Autores:

Raúl A. González Peralta, José Ángel Guerra, Nelson Osorio, Gustavo Castillo.

Correo electrónico: idiapaz@cerco.net

Centro de Investigación Agropecuaria de Azuero
"Ingeniero Germán De León"
Tel: 966-8763, Fax: 966-9903

Primera edición - 1,000 - ejemplares - 2010
Reimpresión - 1,000- ejemplares - 2011
Reimpresión - 1,000- ejemplares - 2012
Reimpresión - 300 - ejemplares - 2013



INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN
AGROPECUARIA DE PANAMÁ

RECOMENDACIONES PARA EL CULTIVO DE MELÓN HONEY DEW, CANARIO Y GALIA



PANAMÁ, 2013