

1. Introducción

El melón (*Cucumis melo L.*) es una planta herbácea monoica, cuyo origen se presume en Asia meridional, la India y África.

Este cultivo tiene amplia difusión en Chile, a escala comercial.

Es probable que los primeros técnicos mineros norteamericanos, avencindados en Calama, introdujeran semillas de variedades de melón tipo Cantaloupe, las cultivaran en el valle y, posteriormente, se difundieron al resto del país con la denominación de *melón calameño*.

Actualmente, el mercado nacional consume principalmente dos tipos de melón, en función de los gustos de los

consumidores. Estos melones, que tienen una mayor comercialización a nivel nacional, son los tipos Cantaloupe (Calameño) que son reticulados, con una cubierta como de corcho o cáscara en forma de red y el tipo Honeydew (Tuna) con cáscara lisa.

2. Componentes del rendimiento

En todo proceso productivo concurren componentes que condicionan el rendimiento.

La consideración y cuantificación de los componentes del rendimiento, permiten prever los resultados esperados, así como tomar decisiones de manejo correctivas en todo el proceso del cultivo, con el objetivo de alcanzarlos.



3. Relación entre estados fenológicos y componentes de rendimiento

Cuadro 1. Componentes del rendimiento en melón (CR).

CR	Componentes de Rendimiento	Criterio de medición	Rango adecuado
CR 1	Densidad de plantación.	Número de plantas productivas/ha.	8.300 a 15.800 plantas/ha.
CR 2	Cantidad de frutos cuajados.	Número de frutos cuajados/planta.	8 a 10 frutos/planta.
CR 3	Carga frutal.	Número de frutos comercializables/planta.	5 a 6 frutos/planta.

Cuadro 2. Relación entre estados fenológicos y componentes de rendimiento.

	ESTADOS FENOLÓGICOS				
	Trasplante	Desarrollo vegetativo	Floración	Formación de frutos	Cosecha
CR1	X				
CR2				X	
CR3					X



4. Puntos de chequeo

Punto crítico	Estado fenológico o actividades involucradas	Verificador	Condición o umbral óptimo	Medidas correctivas
Preparación de suelo.	Hechura de acequias de desagüe. Utilizar subsolador. Realizar cruces entre aradura y rastrajes. Hechura de melgas o mesas. Arar y rastrear con la humedad de suelo adecuada para el implemento que se utilice.	No se inunda en período de lluvias. Suelo destinado al cultivo queda con estructuras de tamaño no superior a 2 mm. Suelo destinado al cultivo queda descompactado en perfil de a lo menos 40 cm de profundidad.	Realizar calicata, previo a la preparación de suelo, para chequear si existe capa compactada. Preparación de suelo, hechura de acequias de desagüe y melgas o mesas previo a época de lluvias.	Laborear suelo para lograr adecuado tamaño de estructuras al menos en melgas o mesas, previo al trasplante.
Condición física del plantín seleccionado para trasplante.	Adecuada hechura de plantines.	Plantín de calidad.	Plantín sano, sin daño mecánico no etiolado y turgente. Sistema radical de color blanco y profuso. Dos hojas verdaderas emitidas y una de ellas totalmente expandida.	Seleccionar plantines que cumplen rango o umbral óptimo.
Densidad de plantación, cantidad de plantas prendidas, arraigadas/ha a los 7 a 10 días después de trasplante, DDT.	Trasplante.	Cantidad de plantas/ha.	La distancia sin plantas (baches) no debe ser superior a 2 m. No debe haber más de 2 baches en 100 m lineales.	Replantar.
Fertilización nitrogenada del cultivo con riego presurizado.	Desde trasplante a llenado de fruto.	Dosis en rango sugerido, kg/ha.	De 100 a 150 kg/ha.	85% debe ser aportado entre trasplante y llenado de fruto.
Fertilización fosfatada del cultivo con riego presurizado.	Desde trasplante y floración y cuaja de frutos.	Dosis en rango sugerido, kg/ha.	De 100 a 125 kg/ha.	50% debe ser aportado entre trasplante y floración y cuaja de frutos.
Fertilización potásica del cultivo con riego presurizado.	Desde trasplante a cosecha.	Dosis en rango sugerido, kg/ha.	De 200 a 350 kg/ha.	75% debe ser aportado entre llenado de fruto y final de la cosecha.
Fertilización nitrogenada del cultivo con riego gravitacional.	Desde trasplante a cosecha.	Dosis en rango sugerido, kg/ha.	De 100 a 150 kg/ha.	90% debe ser aportado entre trasplante y llenado de fruto.
Fertilización fosfatada del cultivo con riego gravitacional.	Antes de trasplante.	Dosis en rango sugerido, kg/ha.	De 100 a 125 kg/ha.	100% debe ser aportado antes de trasplante.
Fertilización potásica del cultivo con riego gravitacional.	Desde trasplante a llenado de frutos.	Dosis en rango sugerido, kg/ha.	De 200 a 350 kg/ha.	70% debe ser aportado entre trasplante, floración y cuaja de frutos y su llenado.
Polinización con abejas.	Floración.	Frutos bien cuajados/planta.	6 a 10 colmenas/ha.	Instalar cantidad de colmenas sugeridas.

Control mosca de la almaciguera.	Desde hechura de plantines a primeros 10 días después de trasplante.	Presencia del adulto o de larvas en zona del cuello del plantín.	Pérdida de plantas provocadas por plagas en el primer tercio del cultivo no mayor al 2%.	Monitoreo de plantas que no prendieron en primeros 5 días después de trasplante. Aplicación de pesticida con i.a. oxamilo. Replantar.	
Control de larva minadora.	Desde aparición de primeros daños en la lámina de la hoja o aparición del adulto del insecto.	Presencia del adulto o de daño en lámina de hojas.	Pérdida de plantas provocadas por plagas en el primer tercio del cultivo no mayor al 2%.	Monitoreo de lámina de hojas en busca de daño, galerías y/o identificación de adulto. Aplicación de pesticida con i.a. ciromazina o abamectina.	
Manejo de fusariosis.	Desde aparición de primeros síntomas, muerte de raíces, decaimiento de la planta.	Pérdida de plantas provocadas por enfermedades no mayor al 3%.	Lograr llegar a cosecha con planta afectada.	Preciso manejo del riego, evitar excesos o falta de agua de riego, suspender aporte de nitrógeno, aplicar fosfitos e incrementar aporte de potasio, podar follaje, ralea frutos.	
Índice de cosecha.	Madurez.	Cosecha de 5 a 6 frutos comercializables/planta.	Reticulado	Sólidos solubles, mayor a 9 °B, red bien desarrollada y uniforme, color de fondo pardo amarillento, pulpa color rosado naranja.	Correcto uso de refractómetro calibrado y bien mantenido.
			Tipo tuna	Sólidos solubles, mayor a 10 °B, piel lisa y de color blanco o blanco cremoso.	

Esta pauta de chequeo fue confeccionada en el marco del convenio de colaboración y transferencia de recursos entre el Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP) y el Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA), para la ejecución de un programa de apoyo y fortalecimiento de técnicos expertos. Su objetivo es identificar los puntos críticos más relevantes del cultivo abordado e implementar oportunamente acciones básicas, que permitan tanto al extensionista como al agricultor, producir de la forma más eficiente y sustentable posible.

Permitida la reproducción total o parcial de esta publicación citando la fuente y el autor.
La mención o publicidad de productos no implica recomendación de INIA.

Más información: **Patricio Abarca R., INIA Rayentué, patricio.abarca@inia.cl**

Para descargar el boletín completo visite nuestra biblioteca digital: <http://biblioteca.inia.cl/link.cgi/Catalogo/Boletines/>