



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE AGRICULTURA

CARACTERÍSTICAS DEL TOMATE PARA PRODUCCIÓN BAJO INVERNADERO

PROYECTO DE VALIDACIÓN Y TRANSFERENCIA EN
TECNOLOGÍA DE RIEGO Y ALTERNATIVAS PRODUCTIVAS
EN ÁREAS REGADAS: PROVALTT QUILLOTA.



FINANCIADA POR
COMISIÓN NACIONAL DE RIEGO
GOBIERNO REGIONAL
(PROVALTT QUILLOTA)

EJECUTADA POR
INIA

Moisés Escaff G.
Pilar Gil M.
Patricio Maldonado

Abril 2001

CARACTERÍSTICAS DEL TOMATE PARA PRODUCCIÓN BAJO INVERNADERO

1- Introducción

El tomate es una planta perenne de porte arbustivo que se cultiva como anual. Puede desarrollarse en forma rastrera, semierecta o erecta; su crecimiento puede ser limitado (variedades determinadas) o ilimitada (variedades indeterminadas).

En invernaderos se cultivan variedades indeterminadas, principalmente porque permiten una recolección continua, ya que florecen y fructifican en forma regular y uniforme. Otra ventaja es que permiten al agricultor definir la producción a la que se quiere llegar, determinando el número de racimos a dejar. Aún cuando estas plantas pueden llegar a producir más de 20 racimos, los agricultores generalmente despuntan el ápice al llegar al alambre, que se ubica a 2 mt de altura en la mayoría de los casos, obteniéndose aproximadamente 7 racimos por planta.

Dentro del grupo de las variedades indeterminadas que se cultivan bajo invernadero, existen 2 grupos:

- Variedades Larga Vida
- Variedades Beef o Multiloculares

2- Características de las variedades Larga Vida

Estas variedades se caracterizan por tener una vida de post-cosecha mayor a 22 días a temperatura ambiente. Esta propiedad está dada por una serie de genes que retrasan o impiden la maduración del fruto, deteniendo o retrasando procesos como cambio de color, ablandamiento, aumento de la acidez, cambios en sabor y olor del fruto. Los genes involucrados en los procesos de detención de la madurez son RIN (inhibidor de la maduración), NOR (no maduración), Nr (jamás maduro) y el gen alc.

Entre las variedades comerciales más comunes se encuentran FA 144, FA 184, Graciela, Humboldt y FA 593 entre otros.

Otras características de este grupo de variedades es que sus frutos tienen forma achatada, 2 a 5 lóculos (3 en promedio), 140 a 180 gr de peso, 7 a 9 cm de diámetro, firmeza, excelente cierre pistilar. Se cosechan con color cercano al rojo.

Algunas debilidades de los tomates larga vida son que carecen de sabor, ya que al tener paredes gruesas que le dan consistencia, tienen menos masa gelatinosa, la cual le da acidez al tomate y por lo tanto sabor. Otra debilidad es que en condiciones de baja T° y baja luminosidad, hay pérdida de calibre e incidencia importante de Blotchy, problema fisiológico que se caracteriza por el taponamiento de haces vasculares, impidiendo la llegada de metabolitos a algunos grupos de células, por lo que maduran mal permaneciendo verdes aunque el resto del fruto haya cambiado de color.

Otro problema que presentan estas variedades es que para producción de primores son variedades muy tardías y de cosecha muy escalonada.

3- Algunos antecedentes del Jardín de Variedades montado en el Modem de variedades en el Melón.

El "Jardín de Variedades" implementado en el Modem de El Melón está constituido por 9 variedades Larga Vida de reciente introducción en el mercado. Todas son variedades indeterminadas.

Entre las variedades en evaluación se encuentran 1407 (Anasac), FA 593 (Anasac), Compadre (Agrical), Madrila (Agrical), Beatrice (Tattersal), 1123 (Tattersal), Yonit (Tattersal), Miramar (Petoseed), Salvatore (Bioamérica). Estas semillas fueron enviadas a la empresa Sofimaru para la obtención de plántulas, las cuales fueron entregadas a principios de diciembre del 2000, para ser transplantadas a fines de enero del 2001.

El "Jardín de Variedades" montado en el Modem de El Melón está abierto a todos aquellos agricultores que deseen observar el comportamiento de cada una de las variedades anteriormente señaladas; si desea acercarse sólo basta con comunicarse con nuestra oficina técnica.

Algunas características de las variedades en estudio son:

Variedad	Importador	Productor	Madurez	Vigor	Lóculos	Forma	Peso	Vida PC	Resistencia
1407	Anasac	Hazzera(I)							
FA 593	Anasac	Hazzera	media	alto	3 a 4	achata da	180 - 250	3 sem	V, F1, F2, N, TmV
Compadre	Agrical	De Ruiten(H)							
Madriila	Agrical	De Ruiten	Precoz	alto		Red- oval	160- 180	Muy larga	TMV, F1, F2, N
Beatrice	Tattersal	Zeraim (I)							
1123	Tattersal	Zeraim							
Yonit	Tattersal	Zeraim							
Miramar	Petoseed	Royal S. Luis (H)							
Salvatore	Bioamérica	Enza Zadem (H)	Precoz	media	multiloc	achata da	300	10 días	No información

PROVALTT – Quillota

Patrocinan: Comisión Nacional de Riego
Gobierno Regional de Valparaíso
Ejecuta: INIA La Platina

Oficina Técnica INIA PROVALTT – Quillota

Simón Álamos n°5, Quillota. Fono/Fax: 33-316299
e-mail: iniaquillota@entelchile.net

