



Poda y deshoje en el cultivo de tomate bajo malla antiáfido en el valle de Azapa

Equipo INIA Ururi
inia@inia.cl

La poda es una práctica imprescindible para variedades de tomate injertado o franco de crecimiento indeterminado, para obtener plantas equilibradas y bien nutridas, evitando la aparición de enfermedades fúngicas, tales como Oídio (*Erysiphe* spp.) y botrytis (*Botrytis Cinerea*), manteniendo el cultivo aireado y libre de condensación, medida preventiva para dichos agentes patógenos fúngicos.



Fotografía 1. Ataque del agente patógeno fúngico *Botrytis cinerea* (Botrytis) en fruto.

Para ello se suprimen órganos improductivos e inútiles, enfermos o que entorpezcan el desarrollo de la planta; y a su vez obtener una mayor producción con índices de calidad de los frutos deseados. Sin embargo, la poda no debe ser excesiva, para no dejar completamente descubierto el fruto y

no provocar una decoloración por la abundante presencia de luminosidad del sol, llamada "Golpe de sol", afectando negativamente la calidad del fruto, con la disminución de la cosecha.



Fotografía 2. Ataque del agente patógeno fúngico *Erysiphe* spp (Oídio) en hojas.

La fenología es un parámetro de suma importancia para la poda, ya que con el desarrollo vegetativo del cultivar, las plantas deben ser acondicionadas, en las primeras fases con la poda de formación, post al trasplante y elección de los ejes (un eje en plantas francas y 2 ejes en injertos). Con esta labor podemos estimar el número de plantas para el establecimiento de los plántulos, y calcular el marco de plantación más óptimo para el desarrollo



del cultivo. La fase siguiente es la poda de desarrollo o remoción de brotes o yemas axilares, que se realiza hasta el término del cultivo.

El tamaño del brote secundario a eliminar no debe ser superior a 5-6 cm de longitud, para aminorar la herida, ya que es una entrada de agentes patógenos tales como la *Botrytis (Botrytis cinerea)*, Peca bacteriana (*Pseudomonas syringae*) y virus que atacan el cultivo del tomate; que con condiciones favorables de temperatura y humedad pueden afectar severamente al cultivo, con bajas considerablemente en la producción. Para realizar esta labor con mayor eficacia, desinfectar las herramientas (tijeras y cuchillos) antes de utilizarlas, para evitar la contaminación de plantas enfermas a plantas sanas.

El deshoje basal del cultivo, consiste en la extracción de las hojas inferiores a medida que los frutos de los racimos primarios comienzan a madurar, extendiéndose hasta el término de la cosecha. Esta operación está orientada a favorecer la aireación de las plantas, aspecto de suma importancia al momento de controlar enfermedades fungosas tales como: Oídio (*Oidium Lycopersici*) y Alternaria (*Alternaria solani*), que afecta tallos y hojas, especialmente en cultivos con follajes muy denso, contribuye a su vez en el control de la polilla del tomate (Tuta Absoluta) y mejorar la maduración de los frutos.

La eliminación del brote apical en el cultivo de tomate, es una práctica que se realiza para determinar y planificar el último racimo a cosechar, pero dependiendo de los precios del mercado al cual apunta el cultivo, como

es un cultivo indeterminado, su cosecha se puede extender después de dicha labor. El despunte favorecerá el desarrollo y cuajado del último racimo, con el crecimiento de los frutos que quedan en la planta, debido a que frena el desarrollo vegetativo, introduciendo un cambio en el reparto de los asimilados que son destinados principalmente hacia los frutos, aumentado el calibre de los mismos. Para variedades con manejos de alta densidad, se debe disminuir el área foliar eliminando hojas laterales.

Es aconsejable la eliminación de todas las hojas que se encuentran por debajo del primer racimo cuando la planta tenga la maduración completa del mismo. Las hojas que se encuentran escondidas (hojas parásitas), bajando el porcentaje de interceptación de luz, deben ser eliminadas. La recomendación es la extracción de las hojas intermedias entre los racimos, optando por las hojas que tengan mejor disposición que sustentan y entreguen el suministro de fotoasimilados hacia el racimo, ya que de lo contrario disminuirá el calibre del fruto. Además, eliminar el esqueleto del racimo cosechado, para evitar la formación de botones florales que darán lugar a frutos de mala calidad. No es recomendable la eliminación de más de 2 hojas por guía en cada poda, para no descompensar el área foliar de la planta y a su vez la carga frutal.

Para la determinación del Índice de Área Foliar (IAF), se requiere la utilización de un instrumento de campo llamado "Ceptómetro", el cual mide la radiación fotosintéticamente activa en el follaje ($\text{mmol/m}^2/\text{s}$) en un área determinada.



Fotografía 3. Poda de desarrollo; remoción de brote.



Fotografía 4. Sintomatología de enfermedad producida por bacteria; Peca bacteriana del tomate (*Pseudomonas syringae p.v. tomato*)



Fotografía 5. Ataque de la enfermedad fungosa *Alternaria solani* (Alternaria).

INIA más de 50 años
 aportando al sector agroalimentario nacional

Más Informaciones:
 INIA URURI / Magallanes Nº 1865
 Región de Arica y Parinacota.

