

BUENAS PRÁCTICAS DE producción de hortalizas

I. Las malezas pueden ser refugio y /o hábitat de insectos plaga y hospederas de microorganismos causantes de enfermedades

El concepto Maleza se define como toda planta que no es el cultivo. Compite por agua, nutrientes, espacio y luz con las plantas del cultivo programado. Algunos criterios de clasificación son botánicos Hoja ancha y hoja angosta (Monocotiledóneas y dicotiledóneas), (Vasculares (Angiospermas) y no vasculares (Briófitas) con crecimiento anual, bianual, y perenne.

Se conocen varios casos en donde las malezas son refugio y/o hábitat de insectos plaga y hospedantes (sintomáticos y asintomáticos) de agentes fitopatógenos de las hortalizas.

1.1.-Entre los insectos plagas se encuentran;

- Mosca blanca (*Trialeurodes vaporariorum*)
- Polilla del tomate (*Tuta absoluta*)
- Pulgones (ej. *Aphis gossipy*)
- Trips (ej. *Frankliniella occidentalis*)

1.2.- Entre los Agentes fitopatógenos que se asocian a malezas, tenemos; Virus tales como;

- TSWV (virus del bronceado),
- INSV (Impatiens Necrotic Spot Virus);
- AMV (Alfalfa mosaic Virus, entre otros.
- Hongos fitopatógenos (ej. *Botrytis cinerea*, *Alternaria sp.*, *Fusarium sp.*).
- Nematodos (ej. *Meloidogyne sp.*)

Estas interacciones plaga/maleza y enfermedad/maleza, nos refuerza la necesidad de ser muy observadores en el cultivo y que no solo debemos fijarnos en su condición de desarrollo y crecimiento, sino también debemos revisar las malezas que conviven con el cultivo en la hilera y entre hilera y orillas, para relacionar y determinar si algún organismo plaga o agentes causales de enfermedad, podrían también estar atacando a alguna maleza y sobreviviendo en ella (como larvas, pupas y adultos). Observando cambios en las malezas que sean síntomas de enfermedades en las malezas aun cuando sepamos que pueden ser sintomáticas o asintomáticas.

Lógicamente, cuando estamos en presencia de esta situación, el control de la maleza también ayudará a controlar la plaga o enfermedad. A continuación algunas malezas frecuentes en sistemas de producción de hortícolas;



Fig 1.- Hepática (Briófita), planta rastrera que crece en áreas con alta humedad.



Fig 2. - Musgo (Briófito) .



Fig 5. n.c. Correhuela (*Convolvus arvensis*)



Fig 3. Bolsita de pastor (*Capsella bursa*)



Fig.6. Nombre común Ortiga (*Urtica sp*)



Fig 4. Nombre común rábano (*Raphanus sp*)



Fig 7. Sanguinaria (*Polygonum aviculare*)



Fig.8.- Malva (*Malva parviflora*).

La eliminación de malezas puede realizarse de diferentes formas; Manual, Mecánica y con aplicación de productos con acción herbicida

El mercado dispone de varias alternativas de herbicidas para la producción hortofrutícola (AFIPA, 2023. <https://www.afipa.cl/>).

El manejo de erradicación manual evita el riesgo de derivas en el caso que se emplee productos químicos. El manejo exitoso a mediano y largo plazo incluye un manejo integrado de medidas.

Es muy importante realizar monitoreos (de 1.-plagas, 2.-enfermedades y 3.-malezas) en la unidad productiva.

1.-El manejo de las enfermedades se basa en un diagnóstico a tiempo para que se aplique rápidamente un manejo de corrección, siendo imprescindible para realizar el monitoreo conocer los síntomas y signos de las enfermedades de cada cultivo asociándolos a los tipos de agentes causales (virosis, bacteriosis, fungosis y de nematodos). Es importante que el diagnóstico se conozcan el nombre del agente causal. Una vez identificado, éste se debe monitorear sistemáticamente para determinar su incidencia (porcentaje de plantas afectadas por la enfermedad) y severidad (expresado como la intensidad del daño en cada planta) en el campo a lo largo de la temporada.

En el caso de las plagas el monitoreo es una herramienta fundamental para la toma de decisiones, ya que se registra la presencia o densidad tanto de las plagas como de los enemigos naturales lo que es clave de acuerdo al tipo de sistema productivo (orgánico, integrado, otro)

El monitoreo en plantinera y en las áreas de producción en campo, debe incluir la observación y registro de las malezas en lo posible se deben identificar la dominancia de aquellas de hoja ancha y/o angosta, los principales géneros y su incidencia en la unidad productiva. Con esta información se podrán aplicar los manejos que correspondan para que no afecten el crecimiento y desarrollo del cultivo y minimizar los riesgos de que insectos plagas y enfermedades.

Literatura consultada.

Agrios, GN. 1997. Plant pathology. Academic Press. New York, USA. 4 ed. p. 565-598.

Ramirez,A.1989. Malezas de Chile. Instituto de Investigaciones Agropecuarias Estación experimental la platina, Santiago Boletín Técnico n° 15. 80p

Ripa, R.1984. Plagas hortícolas. Plantina, La Cruz,Boletín N°23, 34p.

Sanidad vegetal, Europlant.
Hijuelas, septiembre, 2023.

