

VIRUS DE WILT O MARCHITEZ ROJA

Wilt (Mealybug wilt)



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA
MINISTERIO DE
DESARROLLO RURAL Y TIERRAS



La enfermedad virósica Wilt o marchitez roja es una de las más destructivas, que es transmitida por la cochinilla (*Dysmicoccus brevipes*)

SINTOMAS

Se diferencian cuatro etapas en el desarrollo de la enfermedad:

- 1**ra etapa. Se observa un enrojecimiento progresivo de las hojas más viejas, y después, un enrollamiento de los bordes del limbo en el envés y la encorvadura del ápice hacia el suelo.
- 2**da etapa. Las hojas pierden su turgencia y toman un color rosa amarillento, mientras que el ápice comienza a tomar un tono oscuro y se seca.
- 3**ra etapa. Las hojas intermedias se encorvan y sus bordes se ponen amarillentos, la parte restante de estas hojas adquiere una coloración rosa y los ápices se enrollan.
- 4**ta etapa. Las hojas del centro de la roseta, es decir, las más jóvenes, se mantienen erectas, sin embargo, les falta turgencia; los ápices de estas hojas también terminan por enrollarse y secarse. El color generalmente se mantiene verde, pero dichas hojas presentan puntos o zonas rosadas.

- Esta es una enfermedad virósica que afecta significativamente el crecimiento de la planta de piña.
- El fruto se queda pequeño o madura más tarde y la mayoría de estos frutos se pierden.
- También se ha comprobado la transmisión de esta enfermedad por la multiplicación vegetativa, donde interviene el virus que está latente (hijuelos) y también por la acción tóxica que las cochinillas inyectan en los tejidos de las plantas de piña, al alimentarse.
- Estas secreciones contienen, partículas virales que son inoculadas a través del aparato bucal picador chupador de estos insectos.
- Entre las lesiones que esta enfermedad produce en la piña, se han observado la detención del crecimiento de las raíces y, a consecuencia de ello, la necrosis progresiva del sistema radicular, con lo cual disminuye la ascensión de nutrientes a la planta y esta se debilita.



Síntomas de la enfermedad en la parcela ya establecida de piña

MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL

Las enfermedades virósicas no se pueden curar, se tienen que erradicar para no diseminar ésta, a otras plantas, por este motivo se recomienda realizar el control de las cochinillas.

A fin de evitar esta enfermedad, hay que combatirla desde que se prepara el terreno destruyendo los residuos de la cosecha anterior, pues en él pueden vivir, las cochinillas.

Emplear el manejo integrado de la cochinilla, desde la plantación de los hijuelos, hasta la cosecha.

Utilice material de propagación libre de la enfermedad y de cochinilla.

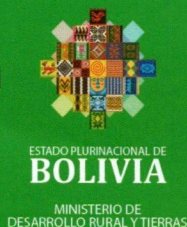
Realice la exposición de hijuelos al sol por 5 a 7 días.

Establezca un monitoreo constante de esta plaga en todas las etapas de desarrollo del cultivo, hasta el momento de la cosecha.

Destruya los residuos de cosecha y mantenga los alrededores libres de malezas para evitar la sobrevivencia del vector.

Elimine los hospederos alternos como plantas de guineo, plátano, plantas ornamentales, ciperáceas y algunos pastos.

Realice el control de la cochinilla con insecticidas sistémicos como *Emamectin Benzoate* (Novo) (10 g/20 Lt), *Imidacloprid* (Imidan) (10 g/20 Lt), etc.



SINFILIDOS

(*Hanseniella* spp, *Scutigerella* spp, *Symphylella* spp) **EN PIÑA**



Son artrópodos blancos, semi transparentes, miden entre 2 a 6 mm, los adultos se mueven muy rápido en el suelo. En estado adulto tienen 12 pares de patas y antenas largas.

Pueden permanecer por varios años en el suelo sin alimentarse, se puede ver mayor población de sinfilidos en suelos con bastante materia orgánica, sobre todo en troncos podridos, hojarasca, humus, musgos, también habitan en lugares húmedos, interior del suelo, bajo piedras, cuevas, etc. Como en parcelas nuevas recién implementadas o recién chequeadas.

DAÑO

Se alimenta de la raíz y provoca daño ocasionando el mal desarrollo radicular conocido como escoba de bruja, principalmente de plantas jóvenes en etapa de desarrollo, lo que incide en menor absorción de nutrientes y agua por tanto plantas débiles.

SINTOMAS

Ramificaciones de las raíces, disminuyendo la absorción de nutrientes por tanto afecta al desarrollo de las plantas. Se presentan en manchas o parches en la parcela y si no se controla, puede ser general en toda la parcela.

MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL

Para prevenir se recomienda utilizar material vegetal de calidad y realizar la desinfección de los hijuelos.

Evitar el exceso de fertilización, puesto que se reproducen cuando hay mucha materia orgánica en el suelo.

En suelos anegados (encharcados) construir drenajes que eviten la retención de agua, en época de lluvia.

Una alternativa de control de sinfilidos es utilizando hongo *Purpureacilium lilacinum*. (Salazar Moncada, Et Al, 2020), que es una forma de control biológico, para parcelas donde no se usan agroquímicos; También se puede utilizar extracto de ruda.

Se puede hacer el control químico con aplicación de insecticida sistémico imidacloprid 10 gr/20 Lt, *Emamectin Benzoate* (Novo) 10gr, u otro insecticida sistémico.

