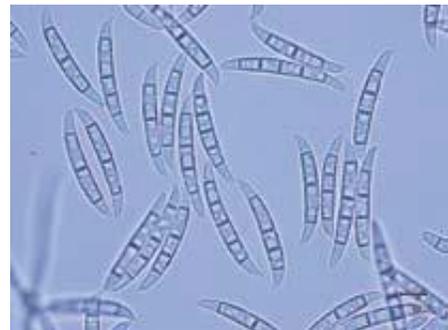


PROTOCOLO PARA LA DESINFECCION CONTRA FUSARIUM.

Viro2syl: Excelente biocida de amplio espectro, promueve mayor productividad y tasas de crecimiento, minimiza o elimina el uso de productos químicos nocivos, no tiene color ni olor y es completamente biodegradable.

Introducción

- Fusarium es uno de los hongos de mayor importancia en la agricultura. que ha demostrado ser un enemigo formidable en la producción de múltiples cultivos alrededor del mundo.
- Fusarium es un extenso género de hongos filamentosos ampliamente distribuido en el suelo y en asociación con plantas. La mayoría de las especies son saprófitas y son unos miembros relativamente abundantes de la micro biota del suelo.
- Se reconocen entre nueve y 78 especies, dependiendo de la taxonomía a seguir, Común en suelo Donde sobreviven nutriendose de los residuos de en descomposicion de otros organismos (saprofitos).
- El Fusarium se propaga por esporas que suelen formarse en el micelio. Estas esporas son transportadas por el viento, por las plantas o por alguien que haya estado en contacto con plantas infestadas.



Fusarium Oxysporum

La fusariosis es persistente en el suelo, en las pajas o en los restos de los cultivos sobre el terreno. Una alta humedad y temperaturas cálidas fomentan la maduración de los peritecios en los residuos con la emisión de ascosporas. El viento disemina luego las esporas, que germinarán en la floración.

Si la humedad está cercana al 100% durante 2 a 3 días con temperaturas entre 20-25 ° C, habrá germinación, luego colonizan las flores y, a continuación las espigas. La incubación de las esporas deberá durar de 3 a 5 días, dependiendo de las condiciones climatológicas.

Dada la importancia de exterminar esta plaga, **Viro2syl** es un tratamiento eficaz en la lucha contra esta familia de hongos.

Fusarium:

- Hongo Saprofito
- Clamidosporas resisten condiciones adversas y pueden persistir por 5-15 años en ausencia de plantas
- Plantación continua incrementa la densidad del inóculo
- Causan marchitamiento vascular; pudrición de raíz, corona, tallo, fruto, y semillas; dampingoff,



Viro2syl:

A diferencia de peróxido de hidrógeno no estabilizado y otras tecnologías, **Viro2syl** es una solución desinfectante sinérgico para la higienización y desinfección de agua, equipos de proceso, y las superficies planas tales como pisos, paredes y techos.

APLICACIÓN:

1. Modo de aplicación en suelo:

- La desinfección se debe realizar antes del inicio de cosecha. Por sistema de goteo se aplicara **Viro2syl** al 2%. Por nebulización se aplicará intensivamente sobre toda la superficie del invernadero y se aplicara por aspersión **Viro2syl** al 2% en el perímetro con un mínimo 6m (20 pies) ajustándose esto al marco de plantación establecido.
- Este tratamiento eliminara las esporas de los hongos y otros patógenos que se encuentren en el suelo.
- Una vez que la desinfección inicial se haya ejecutado, se ejecutaran desinfecciones preventivas a través de sistemas de riego cada 3 días.
- **Viro2syl** se introduce en baja concentración en el sistema de riego para alcanzar niveles más altos de oxidación y mantener el sistema de agua limpia libre de bacterias, hongos e insectos dañinos para las plantas
- Se podrá aplicar **Viro2syl** en concentraciones inferiores al 2% (0.5%-1.0%) en la periferia y dependiendo del tipo cultivo como tratamiento foliar.

2. Desinfección inicial:

- Aplicar **Viro2syl** al 2% con nebulización y a través del sistema de riego.
- Utilizar las estaciones de pulverización y aplicar 60 galones de **Viro2syl** al 1.0% por hectárea.

3. Desinfección de mantenimiento:

- Aplicar **Viro2syl** 0.5% mediante nebulización cada 3-5 días como medida preventiva para el control de esporas, demás hongos y bacterias en la planta y en el suelo. La frecuencia puede modificarse según las condiciones climatológicas.
- Implementar prácticas que garanticen la remoción y eliminación de desechos orgánicos.
- Eliminar las áreas donde se estanca el agua.
- Tratar la periferia luego de la remoción de materias orgánicas.
- El dimensionamiento de la gota en la pulverización será determinado por la superficie total a tratar.
 - Aplicar **Viro2syl** al 0.5% mediante nebulización.
 - Use un nebulizador con arreglo a las siguientes especificaciones:
 1. Mínimo utilice un sistema de 2 boquillas tamaño de 74 micras
 2. Velocidad de flujo de 7,6 litros / hora por boquilla
 - **Viro2syl** 0,5% se inyecta a través de nebulizadores a una velocidad de 0,15 l / 100 metros cuadrados
- Esperar 24 horas luego de finalizada la aplicación.

4. Desinfección del agua de riego:

- Aplicar **Viro2syl** en el sistema de agua de riego.
- El controlador de inyección debe ser calibrado para mantener de forma continua de 100-200 PPM de **Viro2syl**, abriendo y cerrando las válvulas de goteo conectados al sistema.

5. Procedimiento de descontaminación de emergencia:

- Se deberá estar consciente de que si el hongo ha infectado la planta masivamente debe considerarse la eliminación de la misma y proceder con la incineración y eliminación de los restos, según los protocolos establecidos para esta práctica.
- Aplicar **Viro2syl** según establece el punto 2.
- Mantener las aplicaciones por nebulización cada tres días hasta que se observe la mejoría en las plantas y continuar con los tratamientos preventivos cada 3-5 días según las condiciones del clima.

Especificaciones

Apariencia:	Líquido sin color ni olor
Compuestos Activos:	Peróxido de Hidrogeno al (50%) estabilizador de plata Ag (0.36%)
pH (20°C):	± 2
Gravedad específica (20°C):	1.196
Eliminación	Biodegradable

VIRO2SYL es completamente biodegradable descomponiéndose en oxígeno y agua ($O^2 + H_2O$).

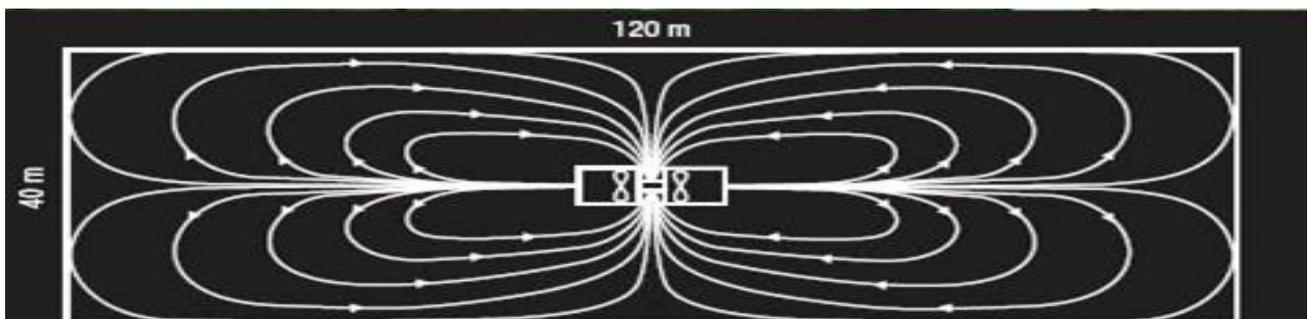
MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

- **Ojos:** lavar inmediatamente con agua abundante levantando los párpados superior e inferior durante un tiempo mínimo de 15 minutos. Acudir a un oftalmólogo de manera inmediata luego de practicar el lavado.
- **Piel:** lavar con abundante agua y jabón. Buscar asistencia médica si se produce irritación.
- **Ingesta:** lavar la boca con agua abundante. Diluir bebiendo de uno a 2 vasos de agua. No induzca el vómito. Nunca dar nada por boca a una persona inconsciente. Busque asistencia médica de manera inmediata.
- **Inhalación:** trasladar a la persona donde reciba aire fresco. Si la dificultad respiratoria persiste o surge alguna molestia al; respirar busque asistencia médica inmediata.

Sistema de fogger



Esta es una maquina automática excelente que no requiere virtualmente de mantenimiento. Iniciaré y terminara cuando se le programa a hacerlo y tiene un sistema de auto lavado. El sistema de ventiladores duales puede cubrir una superficie en vivero de aproximadamente 5,000 m² sin ventiladores y alrededor de 10,000m² si el vivero cuenta con ventiladores.



Los aplicadores son grandes y poseen sopladores para distribuir el aerosol en gotitas hasta una distancia de 60 m por soplador. La distribución se lleva a cabo de manera uniforme a través de la circulación de aire horizontal y vertical.