

Protocolos de bioseguridad para la prevención y control del moko del banano

Medidas esenciales para proteger la producción bananera
local



Puntos Clave de la Presentación

- ▶ Introducción al moko del banano y su impacto
- ▶ Principios generales de bioseguridad en plantaciones de banano
- ▶ Medidas preventivas para evitar la diseminación del moko
- ▶ Protocolos de monitoreo y detección temprana
- ▶ Acciones de control y manejo ante brotes de moko



Introducción al moko del banano y su impacto



Descripción de la enfermedad y agente causal

Agente causal bacteriano

Ralstonia solanacearum raza 2 es la bacteria responsable del moko del banano.

Síntomas de la enfermedad

La enfermedad causa marchitez vascular y muerte gradual de la planta de banano.

Impacto en la producción

El moko afecta la producción y calidad del banano, causando pérdidas significativas.



Síntomas y ciclo de vida del patógeno



Síntomas principales

Los síntomas clave son marchitez, amarillamiento y necrosis en los vasos conductores de la planta.

Supervivencia de la bacteria

La bacteria sobrevive en el suelo y en material vegetal infectado, facilitando su persistencia en el ambiente.

Diseminación del patógeno

La bacteria se disemina principalmente por herramientas contaminadas, agua y material vegetal infectado.



Impacto económico y social en la producción bananera

Pérdidas en producción

La enfermedad reduce considerablemente la producción de banano, afectando la oferta y la rentabilidad del cultivo.

Impacto económico

Las pérdidas afectan a productores pequeños y grandes, comprometiendo sus ingresos y estabilidad financiera.

Consecuencias sociales

Las comunidades dependientes del cultivo enfrentan retos sociales por la reducción de empleo y recursos.



Principios generales de bioseguridad en plantaciones de banano



Definición y objetivos de la bioseguridad

Prevención de plagas y enfermedades

La bioseguridad incluye prácticas para evitar la entrada y propagación de plagas y enfermedades en cultivos agrícolas.

Garantía de sanidad vegetal

Estas medidas aseguran que las plantaciones se mantengan sanas para una producción agrícola sostenible y segura.

MANEJO DE ZONA ROJA

MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

- Delimitar (cercado).
- Realizar una zanja de 30x30 cm.
- Establecer una sola entrada con pediluvio.
- Utilizar herramientas exclusivas.



Importancia de la prevención en el manejo fitosanitario



**“Nadie cuida
tu finca mejor
que tú”**

Eficiencia de la prevención

Prevenir enfermedades es más eficiente y económico que controlar brotes establecidos en cultivos agrícolas.

Reducción de riesgos

Medidas preventivas reducen riesgos para la producción y evitan pérdidas económicas significativas.

Protección ambiental

El manejo fitosanitario preventivo protege el medio ambiente al limitar el uso de agroquímicos y fomenta prácticas sostenibles.



Normativas y regulaciones relevantes

Normativas Nacionales

Las regulaciones nacionales establecen protocolos específicos para prevenir y controlar enfermedades agrícolas como el moko del banano.

Normativas Internacionales

Las normativas internacionales garantizan un enfoque coordinado para la bioseguridad agrícola entre países.

Importancia de la Bioseguridad

Cumplir estas regulaciones es esencial para proteger cultivos y asegurar la salud agrícola global.



Medidas preventivas para evitar la diseminación del moko



Control del movimiento de personas, herramientas y vehículos

Controles estrictos de ingreso

Es fundamental limitar el acceso a las plantaciones para prevenir la propagación de patógenos mediante el control riguroso de personas y vehículos.

Uso de desinfectantes

La aplicación de desinfectantes en herramientas, vehículos y manos ayuda a eliminar posibles patógenos y reduce riesgos de contaminación.

Protocolos de limpieza

Establecer protocolos claros de limpieza garantiza la higiene y minimiza la transferencia de contaminantes en las zonas agrícolas.



Manejo adecuado de residuos vegetales y suelos

Eliminación segura de residuos

Los residuos vegetales deben ser eliminados cuidadosamente para evitar la persistencia de bacterias dañinas en el suelo.

Tratamiento del suelo infectado

El tratamiento adecuado del suelo infectado es esencial para prevenir la propagación de infecciones bacterianas.

¿Cómo se dispersa el moko?



Desinfección y limpieza de equipos y materiales

Importancia de la limpieza

Limpiar equipos es crucial para evitar la propagación de enfermedades entre plantas.

Desinfección efectiva

Desinfectar maquinaria interrumpe el ciclo de transmisión del moko, protegiendo cultivos.



Protocolos de monitoreo y detección temprana



MANEJO DE ZONA ROJA

MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

- Delimitar (cercado).
- Realizar una zanja de 30x30 cm.
- Establecer una sola entrada con pediluvio.
- Utilizar herramientas exclusivas.



Inspección periódica de plantas y síntomas a identificar

Importancia de la Inspección

Las inspecciones frecuentes son esenciales para detectar tempranamente enfermedades en plantas y evitar daños mayores.

Síntomas Clave

Identificar síntomas como marchitez y daño vascular ayuda a un diagnóstico rápido y permite controlar la propagación.



Registro y reporte de casos sospechosos

Documentación inmediata

Registrar rápidamente cualquier sospecha de infección para asegurar un seguimiento adecuado.

Comunicación efectiva

Informar a las autoridades competentes de forma inmediata para activar medidas de control.



Capacitación del personal en detección y respuesta rápida

Identificación de síntomas

Capacitar al personal para reconocer rápidamente los síntomas es esencial para detectar brotes a tiempo.

Aplicación de protocolos

El entrenamiento en protocolos de manejo garantiza una respuesta eficaz y organizada ante emergencias sanitarias.



Acciones de control y manejo ante brotes de moko





Eliminación segura de plantas infectadas

Erradicación controlada

Es fundamental eliminar las plantas infectadas de manera cuidadosa para evitar la propagación del moko.

Disposición adecuada

El material vegetal infectado debe ser dispuesto correctamente para impedir riesgos de contagio y contaminación.

Restricciones temporales y cuarentenas



Limitación de Acceso

Se restringe el acceso a áreas afectadas para minimizar contacto y controlar la propagación de la enfermedad.

Control del Movimiento

Se regula el movimiento de personas para evitar contagios y proteger zonas no afectadas.



Seguimiento y evaluación de la efectividad de las medidas

Importancia del monitoreo

Monitorear el impacto de las medidas de control es esencial para evaluar su efectividad y realizar ajustes necesarios.

Ajuste de estrategias

Los resultados del seguimiento permiten adaptar y mejorar las estrategias para lograr el control o erradicación del moko.



Conclusión

Importancia de la bioseguridad

Los protocolos de bioseguridad previenen y controlan eficazmente el moko del banano, protegiendo la producción agrícola.

Proteger nuestro patrimonio familiar es responsabilidad nuestra.

Colaboración y formación

La colaboración y capacitación continua del personal son fundamentales para implementar con éxito las medidas de bioseguridad.

Es fundamental la producción en nuestras fincas para la subsistencia de nuestras familias y trabajadores; así como para garantizar un suministro de banano a nuestros compradores.



GRACIAS



MI FINCA EL PATRIMONIO Y FUTURO DE MI FAMILIA



MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

MEDIDAS FITOSANITARIAS PARA LA PREVENCIÓN DEL INGRESO DE FOC R4T A SITIOS DE PRODUCCIÓN

1 MANEJO DE CALZADO

LIMPIAR Y DESINFECTAR EL CALZADO CON CEPILLOS Duros Y/O AGUA A PRESIÓN ANTES DE INGRESAR A LA ZONA DE CULTIVO.



2 VEHÍCULOS Y MAQUINARIA

USAR RODILLOS, ARCOS DE DESINFECCIÓN O BOMBAS DE ASPERSIÓN PARA SU LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN.



3 HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

DEBEN SER EXCLUSIVOS DEL SITIO DE PRODUCCIÓN. DESINFECTADOS CONSTANTEMENTE.



4 CARRETERAS Y VÍAS

ESTABLECER UN ÚNICO PUNTO DE ACCESO AL SITIO DE PRODUCCIÓN. IMPLEMENTAR SEÑALÉTICA INFORMATIVA.



5 MANEJO DE DESECHOS

LOS RESIDUOS VEGETALES DEBEN SER DEPOSITADOS EN UN ÁREA ESPECÍFICA. EL ÁREA DEBE ESTAR CERCADA.



6 MOVIMIENTO DE ANIMALES

EVITAR EL INGRESO DE ANIMALES A LA ZONA DE CULTIVO



7 CULTIVO Y EMPACADORAS

LA FRUTA SE EMPACARÁ EN CAJAS DE PRIMER USO. LA CAJA NO DEBE ESTAR EN CONTACTO CON EL SUELO.



8 MANEJO DEL PERSONAL

CAPACITACIÓN AL PERSONAL Y VISITANTES SOBRE MEDIDAS DE PREVENCIÓN. TODAS LAS PERSONAS DEBEN CUMPLIR LA MEDIDAS ESTABLECIDAS.



9 SIEMBRA O RESIEMBRA

ASEGURESE DE UTILIZAR MATERIAL DE PROPAGACIÓN AVALADO POR AGROCALIDAD. EVITAR USAR CEPAS O COLINDOS.



Síntomas

Fusarium Raza 4 Tropical (Foc R4T)



1 Amarillamiento de las hojas

2 Al cortar, internamente, se ve de color café (necrosis) la planta.

3 Puede lagrimearse la base del pseudotallo.

4 Las hojas afectadas quedan completamente marchitas y se queda colgadas en la planta.

Ante cualquier sospecha de estos síntomas, comuníquese inmediatamente con el Ministerio o Secretaría de Agricultura de su país.

RECUERDA:

PREPARA 3 LITROS DE LA SOLUCIÓN DESINFECTANTE, COLOCA 6ML DE AMONIO CUATERNARIO AL 20% POR CADA LITRO DE AGUA.

