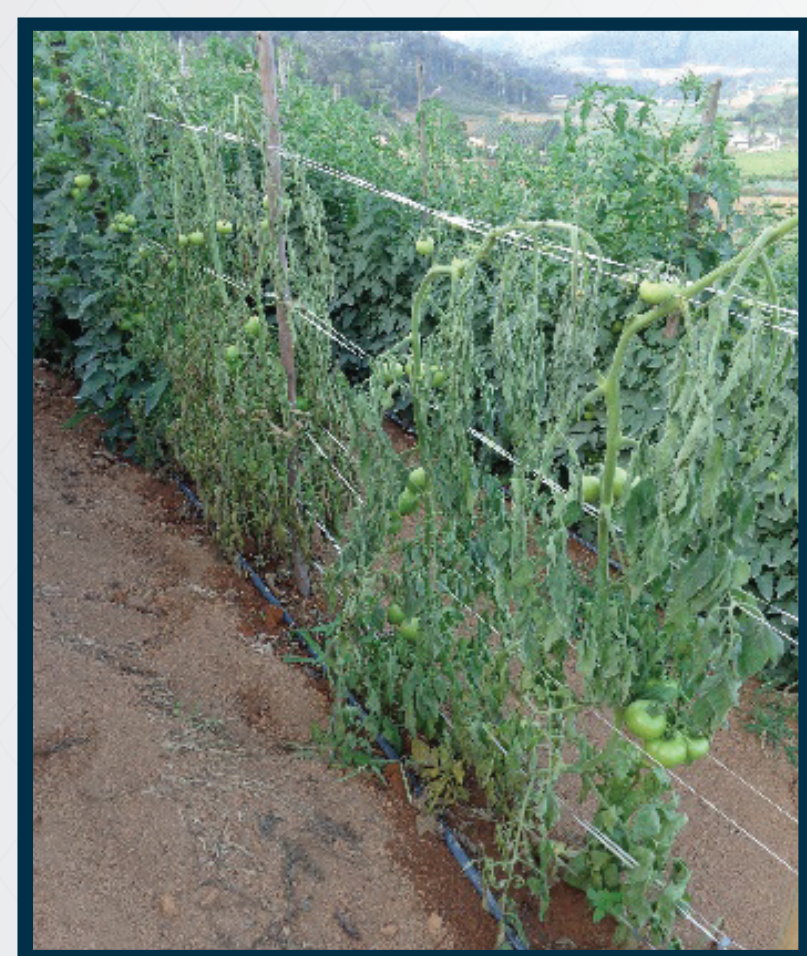


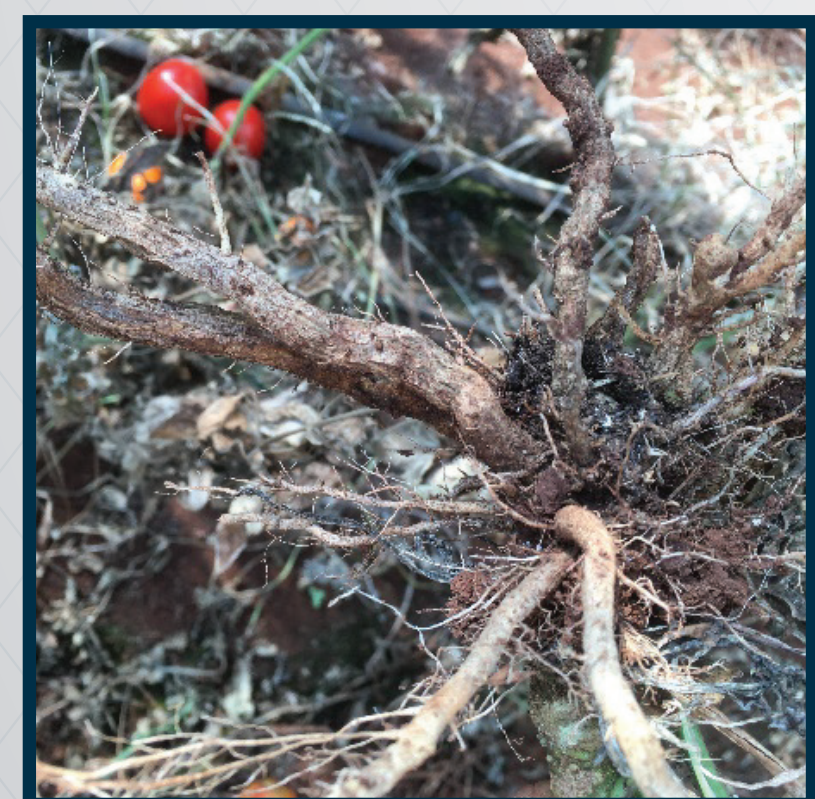
# Enfermedades del tomate transmitidas por el suelo

MARCHITEZ BACTERIANA (RALSTONIA SOLANACEARUM),  
PODREDUMBRE DE LA RAÍZ (PYRENOCHAETA LYCOPERSICI)  
Y MARCHITEZ POR VERTICILLIUM RAZA 2 (VERTICILLIUM DAHLIE/ V. ALBO-ATRUM)

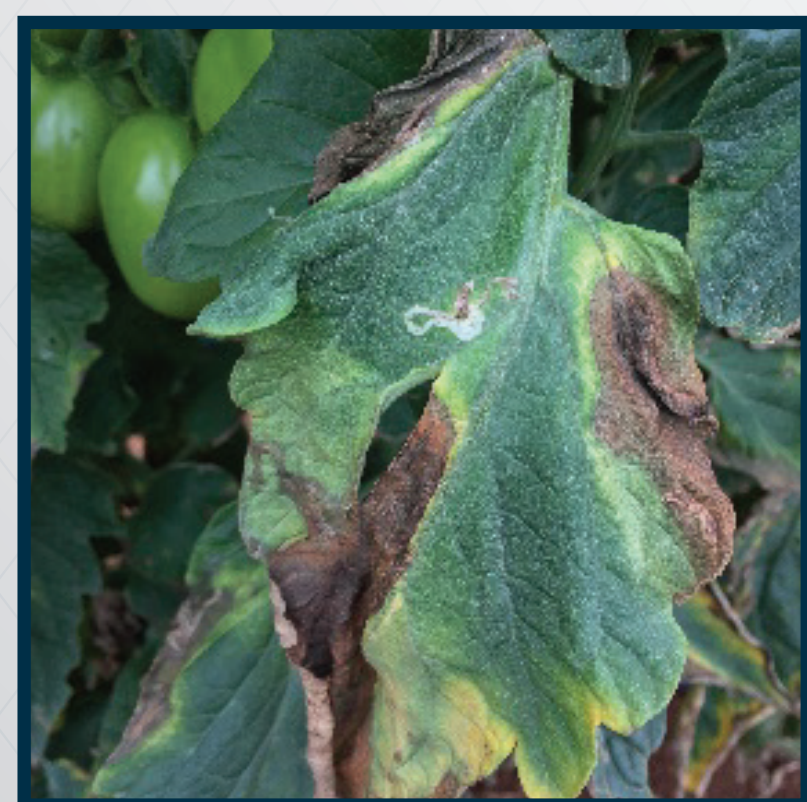
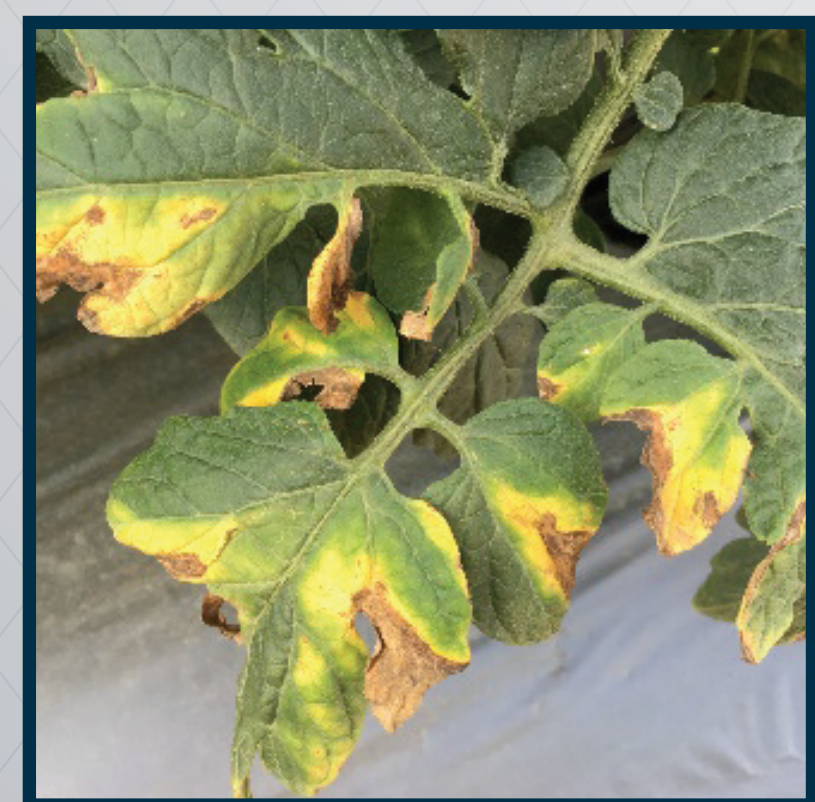
## SÍNTOMAS



**Ralstonia solanacearum:** Marchitez de las plantas en campo, distribuida en manchones en el campo, con necrosis solo en el meristemo secundario de la planta, con emisión de pus blanca a la prueba con agua, y con la parte central del tallo no afectada.



**Pyrenochaeta lycopersici (Raíz corchosa):** Marchitez de las plantas en campo, con raíces podridas, de coloración marrón a negro, con fisuras en la superficie de las raíces y al presionar con el dedo la capa exterior de la raíz se desprende.



**Verticillium dahlie/ Verticillium albo-atrum:** Lesiones en forma de V invertida en las hojas bajas de la planta, la infección arranca por las hojas bajas y las lesiones están vinculadas a amarillamiento alrededor de las manchas necróticas.



## TRATAMIENTO

La gestión de estas enfermedades depende de un conjunto integrado de medidas y exigencias:



**Conocer la historia de la zona y reconocer las especies de enfermedades que se dan en ella.**



**Rotar los cultivos que no son huéspedes de las enfermedades:** Los cultivos de la misma especie botánica, como los pimientos y las berenjenas, no deben rotarse en presencia de estas enfermedades en el suelo.



**Repoblación de microorganismos beneficiosos:** Especies de Bacillus y Trichoderma y generar un ambiente en el suelo para su desarrollo.

En el caso de *Ralstonia solanacearum* y *Pyrenochaeta lycopersici*, el uso de portainjertos que incorporan resistencia genética en una estrategia integrada de gestión de enfermedades resulta muy eficaz.

Sin embargo, tanto para la marchitez bacteriana como para la podredumbre de la raíz, es esencial adoptar estrategias previas para reducir el potencial de inóculo en el suelo, especialmente porque la resistencia también depende de la agresividad de los patógenos.

En el caso de la raza 2 de *Verticillium*, los portainjertos no confieren una resistencia elevada como medida aislada, lo que requiere un trabajo más intensivo para controlar la enfermedad.