
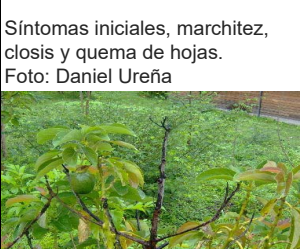



**Pudrición de raíz en aguacate**

*Phytophthora cinnamomi* Rands

|   | Prevención   | Monitoreo   | Medida Curativa   | Medida Curativa   | Restricciones   |
|---|--|---|---|---|---|
|  <p>Síntomas iniciales, marchitez, clorosis y quema de hojas.<br/>Foto: Daniel Ureña</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Alta humedad en el suelo propicia el desarrollo de la enfermedad, se recomienda hacer drenajes para evitar acumulación de agua.</li> <li>Esterilización del sustrato usado para almácigos y del suelo antes de la siembra, por medio de solarización húmeda por un periodo entre 45-60 días.</li> <li>Limpieza y desinfección de los implementos de uso agrícola.</li> <li>Comprobar que la semilla a utilizar esté sana.</li> <li>Uso de materia orgánica favorecen hongos y bacterias antagonistas de <i>P. cinnamomi</i>.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Síntomas: puede afectar en cualquier estado fenológico.<br/><u>Parte aérea y tronco:</u> Clorosis en las hojas, reducción en el tamaño, marchitez. Posteriormente se produce muerte descendente, defoliación y reducción en la cantidad de brotes. Se observa necrosis en la parte basal del tronco.</li> <li><u>Sistema radical:</u> Raíces muestran una coloración café oscura, producto de la necrosis, son escasas y con aspecto quebradizo.</li> <li><u>Frutos:</u> Reducción en la cantidad y el tamaño de los frutos.</li> <li>Monitoreo: Cuando observe plantas con los síntomas descritos, extraer una porción de las raíces y revisar si presenta raíces necróticas. Confirmar con análisis fitopatológico.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Establecer un sitio para depositar y quemar los residuos de árboles enfermos, alejado de la plantación.</li> <li>Cuando se identifique un árbol enfermo se debe extraer completamente, incluidas las raíces. Además, aislar el lugar donde se extrajo para evitar el paso de personas que puedan diseminar el hongo. Aplicaciones en drench de <i>Trichoderma</i> spp. disminuyen la presencia del hongo.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ingrediente activo: captan, dosis 240 g/ 100L de agua</li> <li>Otros i.a: carboxin, metalaxil + mancozeb, foseetil aluminio, propamocarb, fenamidona + mancozeb</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>FRAC M</li> <li>Clase IV de la OMS (no peligroso). Periodo de carencia: no se indica</li> <li>NOTA: No están autorizados para el cultivo de aguacate en Costa Rica.</li> </ul> |
|  <p>Síntomas avanzados, defoliación, tizón de ramas.<br/>Foto: Gustavo Molina Rivera</p>  |  |   |   | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Restricciones generales:</b> 1. No hacer mezclas entre productos sin antes realizar una prueba de compatibilidad. 2. No usar fungicidas con el mismo modo de acción más de 3 veces en el año para evitar resistencia. 3. Fungicidas recomendados están autorizados para el cultivo en Costa Rica. 4. Dosis puede variar según el producto utilizado.</li> </ul> |   |
|  <p>Síntomas radicales<br/><a href="http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.1.4795.0">http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.1.4795.0</a></p> |  |   |   |   |   |

**Costa Rica**

CREADO DD/ACTUALIZADO DD: Abril, 2025

AUTOR (ES): María del Milagro Granados (Universidad de Costa Rica)

EDITADO POR: Yelitza Colmenares (CABI)

