INIA Divulga 28 mayo - agosto 2014

Principales enfermedades que afectan al cultivo de la parchita en el estado Barinas

María Navas[1]*
Claudia Jiménez[2]
María Pérez[1]
Novis Moreno[3]

[1]Investigadores y [3]Tecnico asociado a la Investigación INIA. Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas del Estado Barinas.
[2] Investigadora INIA. Ceniap. Maracay, estado Aragua
**Correo electrónico: marysanavas@hotmail.com*

La parchita, *Passiflora edulis* Sims es uno de los principales frutos cultivados en el país, y es muy apreciada por su consumo y uso industrial como: jugos, concentrados, pulpa, entre otros, que tiene una gran aceptación en el mercado nacional. Existen diversos problemas que afectan la producción en el pais, como principal limitante las enfermedades, juegan un papel preponderante en su proceso productivo, ya que dependiendo de su severidad e incidencia, pueden llegar a reducir considerablemente los rendimientos de la producción. Especialmente las enfermedades ocasionadas por hongos del suelo, que provocan mayores daños cuando son de textura pesada. (García 2002; Florio y Florio 2007).

En el estado Barinas, este cultivo se siembra principalmente en los municipios: Barinas, Obispos, Rojas, Antonio José de Sucre y Alberto Arvelo Torrealba (UEMAT-Barinas, 2011); Es afectado por distintos patógenos, principalmente de origen fungoso, que limitan sensiblemente su producción. A continuación se describen los más relevantes, con base a registros del Departamento de Protección Vegetal del INIA Barinas, Cuadro.

Pudrición del pie

Agente causal: Complejo de hongos: *Fusarium* sp, *Pythium* sp., *Phytophtora* sp.

Es una de las principales limitantes del cultivo en el estado Barinas. Se presenta en plantaciones adultas y es favorecida por los excesos de agua, falta de aire y luz. El síntoma característico es un estrangulamiento a nivel del cuello de la planta, dañando la corteza tornándola oscura y con abundantes grietas que se desprenden con facilidad. Se evidencia necrosis de tejidos, lo que ocasiona doblamiento, marchitez y posterior muerte de la planta. Foto 1 a y b.

Por su naturaleza sistémica y su forma de resistencia, esta enfermedad es causada por hongos del suelo de difícil control y erradicación, también por el uso de herramientas contaminadas, agua de riego y siembras en suelos donde se hayan sembrados solanáceas. Contreras *et al*., 2004. En la región esta enfermedad se reporta asociada a la presencia de nematodos, sin embargo, se ha logrado el manejo de este padecimiento con la adopción de medidas preventivas, tales como:

- Aplicación del producto a base de *Trichoderma spp* en semillero, en vivero y en campo, mediante su incorporación al momento del transplante después de 15 a 30 días.
- Eliminación de plantas enfermas.
- Mantener vigilancia permanente cuando la plantación esté establecida a fin de detectar los síntomas iniciales del marchitamiento. Se recomienda raspar la parte afectada, y luego aplicar una pasta bordelasa (un galón de pintura de caucho + 200 gr de fungicida a base de cobre).
- Rotación de cultivos. Reduce paulatinamente el patógeno en suelos infestados (mínimo 3 años).

Cuadro. Principales enfermedades que inciden en el cultivo parchita, en el estado Barinas.

Enfermedad	Agente causal	Síntomas
Pudrición del pie	Complejo de hongos: (*Fusarium* sp, *Pythium* sp., *Phytophtora* sp)	Estrangulamiento a nivel del cuello del tallo. Marchitez
Antracnosis	*Colletotrichum gloeosporioides*	Manchas concéntricas y hundidas en frutos
Muerte regresiva	*Lasiodiolodia theobromae*	Muerte regresiva en ramas, desprendimiento de la corteza
Verrugosis	*Cladosporium herbarum*	Lesiones deprimidas en frutos, con desarrollo de tejido con aspecto de verrugas

- Adecuada fertilización. Con base a los requerimientos del cultivo y el análisis de suelo, esto puede retardar el desarrollo de la enfermedad.

Antracnosis

Agente causal: *Colletotrichum gloeosporioides.*

Ampliamente distribuida en todas las zonas productoras del estado Barinas, afecta hojas, ramas y frutos; es favorecida por condiciones de alta temperatura y humedad. En las hojas, los síntomas aparecen en los márgenes en forma de manchas circulares relativamente grandes con un halo amarillo alrededor y pueden presentarse anillos concéntricos. En las ramas, se presenta como manchas decoloradas longitudinales que ocasionan su secamiento y muerte. En los frutos, las lesiones son depresiones, o áreas hundidas, causando un arrugamiento precoz del área afectada.

En las partes necróticas se observan anillos concéntricos de puntos negros, que son las fructificaciones del hongo Foto 2 a y b.

En el manejo de esta enfermedad, es importante la recolección y eliminación de frutos enfermos. Para disminuir las fuentes de infección y/o infestación, así como también se pueden realizar las podas de saneamiento.

Muerte Regresiva

Agente causal: *Lasiodiolodia theobromae.*

La manifestación inicial de la enfermedad es la presencia de manchas color marrón claro, que luego se agrandan y presentan un centro blanco-grisáceo y márgenes irregulares. Cuando la infección alcanza los tejidos internos, las hojas se tornan amarillas y se caen, simultáneamente las ramas presentan muerte

Foto 1. Síntomas de la Pudrición del Pie. a. A nivel del pie de la planta. b. Marchitez generalizada.

Foto 2. a y b. Frutos con síntomas de Antracnosis.

regresiva. Las cortezas de estas se desprenden con facilidad. La enfermedad aparece con mayor frecuencia en los meses secos del año.

Verrugosis

Agente causal: *Cladosporium herbarum.*

Se presenta como manchas circulares y traslúcidas, preferentemente en las hojas más nuevas, cuyos tejidos se necrosan y desprenden. En las ramas nuevas causan chancros. Los síntomas típicos se presentan en los frutos, en forma de lesiones deprimidas y circulares, sobre las que se desarrolla el tejido cortical con aspecto de verrugas. (Foto 3). La diseminación de esta enfermedad es a través del aire y salpicaduras (Delgado *et al*., 2013).

Foto 3. Fruto con síntomas de Verrugosis.

Recomendaciones generales de manejo integrado de enfermedades causadas por hongos

- Aplicación de materia orgánica (compost, humus de lombriz, bosta descompuesta, entre otros) en el hoyo, antes de la siembra.
- Podas de formación, para permitir la circulación del aire.
- Podas sanitarias.
- Recolección de frutos enfermos.
- Eliminación del exceso de follaje.
- Drenar excesos de agua.
- Control de malezas.
- Programa de fertilización de acuerdo a los requerimientos del cultivo y análisis del suelo.
- Uso de productos a base de *Trichoderma* spp, destacando que debe realizarse de manera preventiva y en caso de alta incidencia de enfermedades, se sugiere el uso racional de productos químicos específicos.

Bibliografía consultada

Contreras, N., S. Fernández, M. Navas, y N. Moreno 2004. Inventario de enfermedades en cultivos del estado Barinas. Maracay, Venezuela, Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas, Centro de Investigaciones Agropecuarias del Estado Barinas. 68 p. (Serie B-No.5).

Delgado-Méndez, C., J. Cataño-Zapata y B. Villegas–Estradas 2013. Caracterización del agente causal de la roña del maracuyá (*Passiflora edulis* f. flavicarpa DEGENER) en Colombia. Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales 37(143): 1/13. Disponible en http:/ www. Scielo.org.co/scielo.php. Consultado el 04/02/2014.

Florio, S. y G. Florio 2007. La parchita en Venezuela. Aspectos morfológicos, botánicos, requerimientos edafoclimáticos y nutricionales (I Parte) Producción y Negocio. 19:19-30.

García M. 2002. Guía técnica Cultivo Maracuyá Amarillo. Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal (CENTA) El Salvador. 33 p.

UEMPPAT, 2011. Datos de Siembra, cosecha y producción por mes Sector agrícola vegetal, Estado Barinas (Enero-Noviembre) Datos no publicados.