



A. LEGUMINOSAS

1. Stylosanthes

a) ANTRACNOSIS: Importante en todas las especies de Stylosanthes eg. capitata; guianensis; macrocephala; scabra; viscosa; hamata.

Tipo de patógeno: Hongo

Patógenos: Colletotrichum gloeosporioides
Colletotrichum dematium

Distribución: Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Perú, Venezuela, Centroamérica

Síntomas:

(i) Stylosanthes capitata: Lesiones en los tallos, marrón y negro, usualmente situado en las estípulas y en el tallo bajo las estípulas. Lesiones en las hojas; crema y marrón con márgenes marrones; usualmente en las plantas jóvenes.

(ii) Stylosanthes guianensis: Lesiones en los tallos y las hojas, marrón o negra.

Lesiones en los tallos: manchas en todas partes y lesiones en las estípulas.

Lesiones en las hojas: manchas en todas partes y lesiones en las puntas.

(iii) Stylosanthes scabra, hamata y viscosa: Lesiones en los tallos y las hojas; crema o gris con márgenes marrones.

b) SECAMIENTO (BLIGHT)

Tipo de patógeno: Hongo

Patógeno: Sclerotium rolfsii

UNIDAD DE INVESTIGACION Y DOCUMENTACION

339437
4-33

e) AÑUBLO DE LA INFLORESCENCIA POR *Botrytis cinerea*

Tipo de patógeno: Hongo
Patógeno: *Botrytis cinerea*
Rango de hospedantes: *S. hamata*, *S. capitata*
Distribución: Colombia
Síntomas:

Marchitamiento y muerte de las inflorescencias. El hongo *Botrytis cinerea* está asociado con las inflorescencias. Secundario.

f) MANCHA FOLIAR POR CERCOSPORA.

Tipo de patógeno: Hongo
Patógeno: *Cercospora* sp.
Rango de hospedante: *S. guianensis*
Distribución: Pucallpa, Perú
Síntomas:

Manchas marrones o negras y redondas. Secundario.

g) HOJA PEQUEÑA

Tipo de patógeno: Mycoplasma
Patógeno: *Mycoplasma* sp.
Rango de hospedantes: *S. capitata*, *S. macrocephala*, *S. scabra*.
Distribución: Brasil
Síntomas:

Proliferación de las hojas y los tallos; hojas pequeñas y entrenudos cortos.

h) MOHO GRIS

Tipo de patógeno: Hongo
Patógeno: Physarum sp.
Rango de hospedantes: S. capitata
Distribución: Colombia
Síntomas:

Moho gris y limoso por encima de toda la planta; interferencia en fotosíntesis. Secundario.

2. Desmodium

a) NEMATODO DEL NUDO DE LA RAIZ- (ROOT-KNOT NEMATODE)

Tipo de patógeno: Nemátodo
Patógeno: Meloidogyne javanica
Rango de hospedantes: Desmodium spp. esp. D. ovalifolium,
D. heterocarpon, D. gyroides.
Distribución: Colombia, Brasil

Síntomas de las plantas:

Primero amarillamiento o clorosis de las plantas en diferentes partes del pedazo; después las plantas afectadas pierden las hojas y mueren.

Síntomas de las raíces:

Nudos o agallas de las raíces.

b) HOJA PEQUEÑA

Tipo de patógeno: Mycoplasma
Patógeno: Mycoplasma sp.
Rango de hospedantes: Desmodium spp. esp. D. intortum, D. heterocarpon, D. cajanifolium, D. gyroides

Distribución: Brasil, Colombia, Bolivia, Perú, Centro-América.

Síntomas:

Proliferación de las hojas y los tallos, hojas pequeñas y entrenudos cortos.

c) ROYA FALSA

Tipo de patógeno: Hongo

Patógeno: Synchytrium desmodii

Rango de hospedantes: Desmodium ovalifolium

Distribución: Asia esp. Sri Lanka e India

Síntomas:

Pústulas con esporas naranjas polvosas en las hojas y los tallos; deformación de los ápices y hojas jóvenes; agallas en los tallos; defoliación y muerte de tallos.

d) MILDEO POLVOSO

Tipo de patógeno: Hongo

Patógeno: Oidium sp.

Rango de hospedantes: Desmodium spp.

Distribución: Todos los países de Sur y Centro América; común en Desmodium spp. nativos.

Síntomas:

Mildeo polvoso y blanco por encima de toda la planta; interferencia en fotosíntesis.

e) MANCHA FOLIAR POR CERCOSPORA

Tipo de patógeno: Hongo

Patógeno: Cercospora spp.

Rango de hospedantes: Desmodium spp.

Distribución: Sur y Centroamérica

Síntomas:

Manchas irregulares; crema a marrón a negra. Una enfermedad secundaria.

f) MANCHA FOLIAR POR RHIZOCTONIA

Tipo de patógeno: Hongo

Patógeno: Rhizoctonia solani

Rango de hospedantes: Desmodium spp.

Distribución: Colombia y Brasil

Síntomas:

Manchas irregulares; crema o marrón. Una enfermedad secundaria.

3. Zornia

a) COSTRA O CHANCRO POR SPHACELOMA (SPHACELOMA SCAB)

Tipo de patógeno: Hongo

Patógeno: Sphaceloma zorniae

Rango de hospedantes: Zornia spp.

Distribución: Brasil, Colombia, Venezuela.

Síntomas:

Lesiones en los tallos y pecíolos.

Lesiones jóvenes: manchas pequeñas, crema con márgenes marrones; elíptico a circular.

Lesiones maduras: grandes; en todas partes de los tallos; con costras o chancros cremas o marrones; defoliación y muerte de los tallos.

b) COMPLEJO VIRUS Y MOHO NEGRO

Tipo de patógeno: Virus y hongo

Patógeno: Virus y Meliola sp.

Rango de hospedantes: Zornia latifolia, Z. reticulata, Z. campestris.

Distribución: Brasil

Síntomas:

Enrollamiento y deformación de las hojas, detención del crecimiento; crecimiento de hongos dentro de las hojas deformes.

c) MARCHITAMIENTO BACTERIAL

Tipo de patógeno: Bacteria

Patógeno: Corynebacterium flaccumfaciens

Rango de hospedantes: Zornia spp.

Distribución: Colombia

Síntomas:

Marchitamiento y muerte de los tallos y plantas

d) ANTRACNOSIS

Tipo de patógeno: Hongo

Patógeno: Colletotrichum spp.

Rango de hospedantes: Zornia spp.

Distribución: Centro y Sur América

Síntomas:

Lesiones en las hojas: manchas pequeñas; crema y algunas veces con márgenes marrones en todas partes de las hojas.

Lesiones en los tallos: manchas marrones a negras.

4. Centrosema

a) MANCHA FOLIAR POR CERCOSPORA (CERCOSPROA LEAF SPOT)

Tipo de patógeno: Hongo

Patógenos: Cercospora bradburyae

Cercospora canescens

Cercospora spp.

Rango de hospedantes: Centrosema pubescens, C. plumieri, C. virginianum, C. macrocarpum.

Distribución: Centro y Suramérica.

Síntomas:

Lesiones en las hojas; marrón a negra, usualmente con una aureola amarilla; angular a circular, en todas partes de las hojas.

b) BACTERIOSIS

Tipo de patógeno: Bacteria

Patógeno: Pseudomonas fluorescens BIOTIPO 2

Rango de hospedantes: Centrosema sp. CIAT 5112, 5118, 5278

Distribución: Colombia, Brasil

Síntomas:

Pudrición y muerte de las hojas pequeñas y terminales, manchas necróticas en hojas maduras; defoliación y muerte de plantas.

c) MANCHA FOLIAR Y AÑUBLO POR RHIZOCTONIA

Tipo de patógeno: Hongo

Patógeno: Rhizoctonia solani

Rango de hospedantes: Centrosema brasilianum, algunas veces en C. pubescens y C. arenarium.

Distribución: Colombia, Brasil y Perú

Síntomas:

Manchas cremas y añublo de las hojas; defoliación y muerte de las plantas.

d) MANCHA FOLIAR POR ANTRACNOSIS

Tipo de patógeno: Hongo

Patógeno: Colletotrichum gloeosporioides

Rango de hospedantes: Centrosema spp.

Distribución: Centro y Sur América

Síntomas:

Lesiones en las hojas; cremas con márgenes marrones, en todas partes de las hojas.

e) MANCHA FOLIAR POR ALTERNARIA

Tipo de patógeno: Hongo

Patógeno: Alternaria sp.

Rango de hospedantes: Centrosema pubescens

Distribución: Colombia

Síntomas:

Manchas marrones con zonas diferentes en todas partes de las hojas.

5. Aeschynomene

A) ANTRACNOSIS

Tipo de patógeno: Hongo

Patógeno: Colletotrichum spp.

Rango de hospedantes: Aeschynomene spp.

Distribución: Centro y Sur América

Síntomas:

Lesiones en las hojas y tallos, negras.

Lesiones en los tallos: manchas negras en todas partes de los tallos.

Lesiones en las hojas: manchas pequeñas, negras en todas partes de las hojas.

b) MANCHA NEGRA POLVOSA

Tipo de patógeno: Hongo
Patógeno: Polythrincium sp.
Rango de hospedantes: Aeschynomene sp.
Distribución: Colombia
Síntomas:
Manchas negras polvosas en las caras inferiores de las hojas;
defoliación.

6. Pueraria phaseoloides (Kudzú)

a) ANTRACNOSIS

Tipo de patógeno: Hongo
Patógeno: Colletotrichum gloeosporioides
Rango de hospedantes: Pueraria phaseoloides
Distribución: Centro y Suramérica
Síntomas:
Manchas marrones con márgenes negras en todas partes de las
hojas y tallos. Manchas negras y pudrición de las vainas.

b) MANCHA FOLIAR POR CERCOSPORA

Tipo de patógeno: Hongo
Patógeno: Cercospora spp.
Rango de hospedantes: Pueraria phaseoloides
Distribución: Centro y Suramérica
Síntomas:
Manchas cremas-café en todas partes de las hojas. Secundaria.

7. Leucaena

a) MANCHA FOLIAR POR CAMPTOMERIS

Tipo de patógeno: Hongo
Patógeno: Camptomeris leucaenae
Rango de hospedantes: Leucaena spp.
Distribución: Colombia, Ecuador, Venezuela, Centro-
América, México.

Síntomas:

Lesiones en las hojas: en la cara superior, manchas muy pequeñas, amarillas o marrón.

En la cara inferior: lesiones circulares con manchas diminutas, polvosas y negras. Las hojas con muchas lesiones se tornan amarillas y se caen.

b) BACTERIOSIS DE LA VAINA

Tipo de patógeno: Bacteria
Patógeno: Pseudomonas flourescens BIOTIPO 2
Rango de hospedantes: Leucaena spp.
Distribución: Colombia, Brasil, Centroamérica, México.

Síntomas:

Pudrición de las semillas en las vainas; en asociación con heridas causadas por insectos.

c) ANTRACNOSIS

Tipo de patógeno: Hongo
Patógeno: Colletotrichum gloeosporioides
Rango de hospedantes: Leucaena spp.
Distribución: Colombia, Brasil, Centroamérica, México.

Síntomas:

Manchas negras en las hojas y tallos; amarillamiento y defoliación.

d) MILDEO POLVOSO

Tipo de patógeno: Hongo
Patógeno: Oidium sp.
Rango de hospedantes: Leucaena spp.
Distribución: Colombia, Brasil, Centroamérica, México.
Síntomas:
Mildeo polvoso y blanco por encima de toda la planta; común en hojas bajas.

8. Macroptilium

a) ROYA (Rust)

Tipo de patógeno: Hongo
Patógeno: Uromyces appendiculatus
Rango de hospedantes: Macroptilium spp. (incluso Siratro),
Vigna spp.
Distribución: Brasil, Colombia, Perú, Venezuela.
Síntomas:
Lesiones en las hojas; en ambas caras, más común en las hojas maduras, pústulas elípticas a circulares con polvo marrón (esporas del hongo). Hojas con muchas lesiones están amarillas.

b) ROYA FALSA (FALSE RUST)

Tipo de patógeno: Hongo
Patógeno: Synchytrium phaseoli
Rango de hospedantes: Macroptilium spp., Glycine spp.
Distribución: Brasil, Ecuador, Centroamérica
Síntomas:
Lesiones en las hojas y los tallos.
Lesiones jóvenes: pústulas elípticas a circulares con polvo naranja (esporas del hongo).

Síntomas:

Manchas crema-gris en todas partes de la hoja.

9. Calopogonium

a) MANCHA FOLIAR POR ANTRACNOSIS

Tipo de patógeno: Hongo

Patógeno: Colletotrichum gloeosporioides

Rango de hospedantes: Calopogonium spp.

Distribución: Colombia, Brasil

Síntomas:

Manchas marrones con márgenes negras en todas partes de la hoja.

b) MANCHA FOLIAR POR CERCOSPOORA

Tipo de patógeno: Hongo

Patógeno: Cercospora sp.

Rango de hospedantes: Calopogonium sp.

Distribución: Colombia, Brasil

Síntomas:

Manchas cremas en todas partes de la hoja.

B. GRAMINEAS

1. Andropogon gayanus

a) MANCHA FOLIAR POR RHYNCHOSPORIUM

Tipo de patógeno: Hongo

Patógeno: Rhynchosporium sp.

Rango de hospedantes: Andropogon gayanus (posib. arroz)

Distribución: Colombia, Brasil.

Síntomas:

Primero: manchas pequeñas naranjas y redondas en todas partes de las hojas; formación de zonas de crecimiento del hongo; bajo condiciones húmedas el micelio del hongo está en los bordes de las lesiones. Secundario.

b) ENFERMEDAD "PUNTA TORCIDA" DE *Andropogon gayanus*.

Tipo de patógeno: Hongo

Patógeno: *Fusarium* sp. posib.

Rango de hospedantes: *A. gayanus* (posib. caña y maíz)

Distribución: Brasil y Colombia

Síntomas:

Enrollamiento de las hojas, Secundario.

2. *Panicum maximum*

a) MANCHA FOLIAR POR CERCOSPORA

Tipo de patógeno: Hongo

Patógeno: *Cercospora fusimaculans*

Rango de hospedantes: *Panicum maximum*

Distribución: Centro y Suramérica

Síntomas:

Lesiones en las hojas y en los tallos, marrón, elíptico a casi radicular, en todas partes de las hojas y los tallos.

b) CARBON (SMUT)

Tipo de patógeno: Hongo
Patógeno: Tilletia ayersii
Rango de hospedantes: Panicum maximum
Distribución: Bolivia, Brasil, Colombia, Venezuela,
Centroamérica.

Síntomas:

El carbón afecta la inflorescencia. Las flores aparecen hinchadas. No hay semillas en las flores hinchadas. Las flores están llenas de polvo gris (esporas del hongo) y pegajosas.