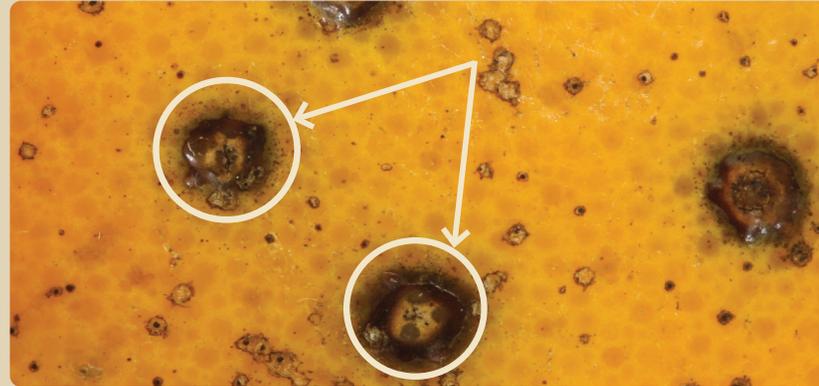


Mancha Negra de los Cítricos

Megan M. Dewdney y
Natalia A. Peres



Síntomas de mancha dura o negra en 'Valencia'.



Estructuras fúngicas (picnidios) encontradas en lesiones de mancha dura.



Síntomas severos de la mancha dura en 'Valencia'.

ENFERMEDAD FÚNGICA: Causada por *Guignardia citricarpa* (fase sexual)/*Phyllosticta citricarpa* (fase asexual)

FUENTE DE INÓCULO IMPORTANTE: Ascosporas (esporas sexuales) en la hojarasca

FUENTE DE INÓCULO MENOR: Conidios (esporas asexuales) del picnidio que se forma en frutas, ramitas muertas, y hojarasca. Los conidios se dispersan con la salpicadura de la lluvia y son un problema potencial en las variedades que tienen fruta joven y madura simultáneamente; pero pueden estar presentes e infectar cualquier variedad cultivada. Las ascosporas que se dispersan por el aire no están presentes en la Florida. Este tipo de esporas puede convertirse en un problema en el futuro y llevar a una mayor propagación de la enfermedad.

VARIETADES SUSCEPTIBLES: Todas las variedades comerciales son susceptibles, pero las variedades de

maduración tardía y los limones son as más vulnerables.

SÍNTOMAS DE LAS HOJAS: Raros en campos bien atendidos. Más común en los limones. Las lesiones viejas son pequeñas, redondeadas y hundidas con un centro gris, un margen marrón oscuro y un halo amarillo. Las lesiones jóvenes son marrón rojizo con centros claros y halos amarillos difusos.

SÍNTOMAS DE LA FRUTA: Variables con cuatro tipos principales:

Mancha dura (la más común y diagnosticada)— Lesiones pequeñas, circulares y hundidas con centros grises y márgenes de color rojo ladrillo a negro. Las estructuras fúngicas se observan como puntos negros ligeramente elevados y aparecen cuando la fruta cambia de color y donde la exposición a la luz es mayor.

Falsa melanosis—Numerosas lesiones pequeñas ligeramente elevadas que pueden ser de color bronceado a marrón. Ocurre en la fruta verde y no tiene picnidio.

Pueden convertirse en manchas duras al final de la temporada.

Mancha agrietada—Lesiones grandes, planas, marrón oscuro con grietas elevadas en la superficie. Se piensa que es causada por la interacción con ácaros. Se puede convertir en un mancha dura al final de la temporada. Ocurre en la fruta verde y madura.

Mancha virulenta temprana (mancha pecosa)— Lesiones pequeñas, rojizas y de forma irregular. Ocurren en la fruta madura así como en la postcosecha durante el almacenamiento. Se pueden desarrollar como manchas virulentas o manchas duras. La mancha virulenta está causada por la expansión y/o fusión de otras lesiones cubriendo la mayor parte de la superficie de la fruta hacia el final de la temporada.

LA FRUTA MUY AFECTADA PUEDE CAERSE ANTES DE LA COSECHA CAUSANDO PÉRDIDAS DE RENDIMIENTO SIGNIFICATIVAS.

OTROS SÍNTOMAS DE LA MANCHA NEGRA



Síntomas de la mancha agrietada en 'Valencia'.



Vista cercana de manchas agrietadas con manchas duras formándose.



Lesiones pequeñas que probablemente se convertirán en manchas duras.



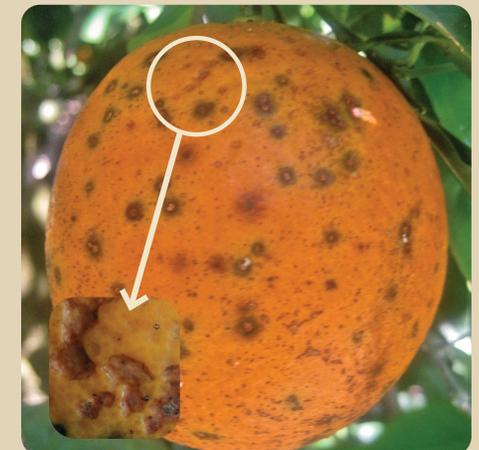
Lesiones jóvenes en hojas de 'Valencia'.



Falsa melanosis.



Síntomas en hojas de 'Valencia'.



Lesiones virulentas tempranas (en círculo y en primer plano) y manchas duras.