

IMPORTANCIA DEL RECONOCIMIENTO DE PLAGAS REGLAMENTADAS DEL SORGO



AGRICULTURA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



AÑO INTERNACIONAL DE LA
SANIDAD VEGETAL
2020



1º DE JULIO DE 2020
**120 ANIVERSARIO DE LA
SANIDAD VEGETAL
EN MÉXICO
1900-2020**



CENTRO NACIONAL DE REFERENCIA FITOSANITARIA (CNRF)

Qué es la Referencia?

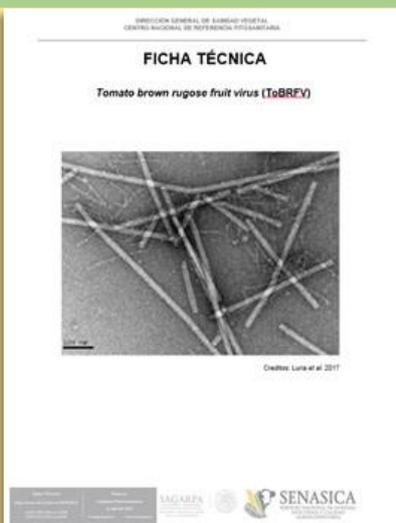
- Dar a conocer una determinada información
- El uso de una fuente de información para determinar algo
- Objeto que sirve de modelo en el desarrollo de una acción

En el CNRF se elabora material de referencia relacionada con la fitosanidad:

- Ficha técnica (aspectos de biología y estrategias de manejo)
- Guía de síntomas
- Manuales y medidas de manejo
- Protocolos, etc.

Transferencia y divulgación de estos documentos técnico-científicos:

- Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria
- Instituciones de investigación y enseñanza
- Direcciones de Área de la DGSV
- Asociaciones agrícolas
- Comités Estatales de Sanidad Vegetal
- Asociaciones de productores agrícolas





CENTRO NACIONAL DE REFERENCIA FITOSANITARIA (CNRFF)

EJEMPLO: ALERTA FITOSANITARIA

- En agosto de 2018, se recibe una noticia, que indica la presencia de un nuevo virus en México.

fhalmería Publicidad:

INICIO NOTICIAS NOTICIAS MURCIA PIZARRA DE PRECIOS FERIAS Y EVENTOS EL TIEMPO HEMEROTECA REVISTAS

1,69 — Tomate Ramo: 0,80 — Judía Perona larga: 2,51 — **AGRODEIRE (28/11/2018)** Habas: 1,02 — Pepino Almería: 0,50 — Judía Perona larga: 2,35 — **Agrupaaadra (04/12/2018)** Berenjena Blai

Inicio / Noticias

Portada

Un nuevo virus, detectado en Jordania y México, sería amenaza para el tomate almeriense

30 de julio de 2018

Se trata del Tomato Brown Rugose Fruit Virus (TBRFV), que se transmite por contacto, por lo que es necesario extremar las precauciones si se viaja a zonas de producción en las que ya se están produciendo los primeros casos.

El cultivo de tomate tiene una nueva amenaza que le acecha. Se trata de un nuevo virus que se detectó hace menos de tres años en plantaciones de Jordania y zonas próximas de Oriente Medio y que, a finales del pasado mes de junio, ya se localizó también en producciones de esta solanácea en México. Es el momento, por lo tanto, de extremar las precauciones, muy especialmente si se viaja a esos países o se va a recibir en la finca a personas que lo hayan hecho.

Al nuevo virus se le conoce como Tomato Brown Rugose Fruit Virus (TBRFV) y Jan Barten, mejorador de tomate de la casa de semillas Seminis, no dudó en asegurar a FHALMERÍA que "la probabilidad de que este virus pueda llegar a los cultivos de la provincia realmente me quita el sueño".

Para hacer una idea de la vulnerabilidad a la que se enfrentarían los cultivos de tomate de la provincia y demás zonas productoras en las que llegara a tener incidencia el TBRFV, Barten dejó claro que "se trata de un problema equiparable a cuando llegó el virus de la cuchara a nuestro campo".

El Tomato Brown Rugose Fruit Virus forma parte del género de virus conocido como Tobamovirus, muy conocido en el campo almeriense por, entre otros, el virus del mosaico del tabaco (TMV) o el virus del mosaico del tomate (TOMV), entre otros.

Barten se mostró convencido de que llegar el nuevo virus al campo almeriense "no valdría ninguna de las

Noticias

Portada
04 de diciembre de 2018
La Junta respalda con 4,8 millones la modernización de 1.400 hectáreas de regadío en Cuevas del Almanzora

Portada
04 de diciembre de 2018
SUCA reelige a Cristóbal Barranco como presidente

Portada
04 de diciembre de 2018
Otorgados los I Premios de la Cátedra Cajamar-UPM de Economía y Política Agraria a los mejores Trabajos Fin de Máster

Utilizamos cookies propias y de terceros para mejorar nuestros servicios. Si continua navegando, consideramos que acepta su uso. Puede obtener más información aquí. [ACEPTAR COOKIES](#)

Sin sustento científico



CENTRO NACIONAL DE REFERENCIA FITOSANITARIA (CNRF)

Conocer al enemigo

- Identidad
- Aspectos biológicos
- Técnicas para su diagnóstico
- Hospedantes
- Distribución geográfica
- Síntomas y daños
- Medidas de manejo y control
- ...
- ...

“Toda la información tiene una utilidad, para la toma de decisiones”.

Primera detección

- Dónde: País, Estado, Municipio, localidad, etc.
- Cuándo: Año, Mes, día, ciclo de cultivo (P, V, O)
- Cómo: Muestreo, Monitoreo





CENTRO NACIONAL DE REFERENCIA FITOSANITARIA (CNRF)

RECONOCIMIENTO

Objetivo

Apoyo de referencia para las actividades fitosanitarias

Atender las necesidades que surgen por la detección o emergencia de plagas.

- Direcciones de Protección y Regulación Fitosanitaria (Programas de exportación),
- Los Comités Estatales de Sanidad Vegetal (CESV),
- Personal técnico,
- Investigadores,
- Estudiantes
- Público en general.

Identidad de la plaga

Medidas de manejo y control

Monitoreo y muestreo

Estatus fitosanitario en México

Qué contiene?

Daños, signos y/o síntomas

Importancia económica de la plaga

Aspectos ecológicos y morfológicos

Distribución

Hospedantes



CENTRO NACIONAL DE REFERENCIA FITOSANITARIA (CNRF)

RECONOCIMIENTO

Objetivo

Apoyo de referencia para las actividades fitosanitarias

Atender las necesidades que surgen por la detección o emergencia de plagas.

- Direcciones de Protección y Regulación Fitosanitaria (Programas de exportación),
- Los Comités Estatales de Sanidad Vegetal (CESV),
- Personal técnico,
- Investigadores,
- Estudiantes
- Público en general.

Identidad de la plaga

Medidas de manejo y control

Monitoreo y muestreo

Estatus fitosanitario en México

Qué contiene?

Daños, signos y/o síntomas

Importancia económica de la plaga

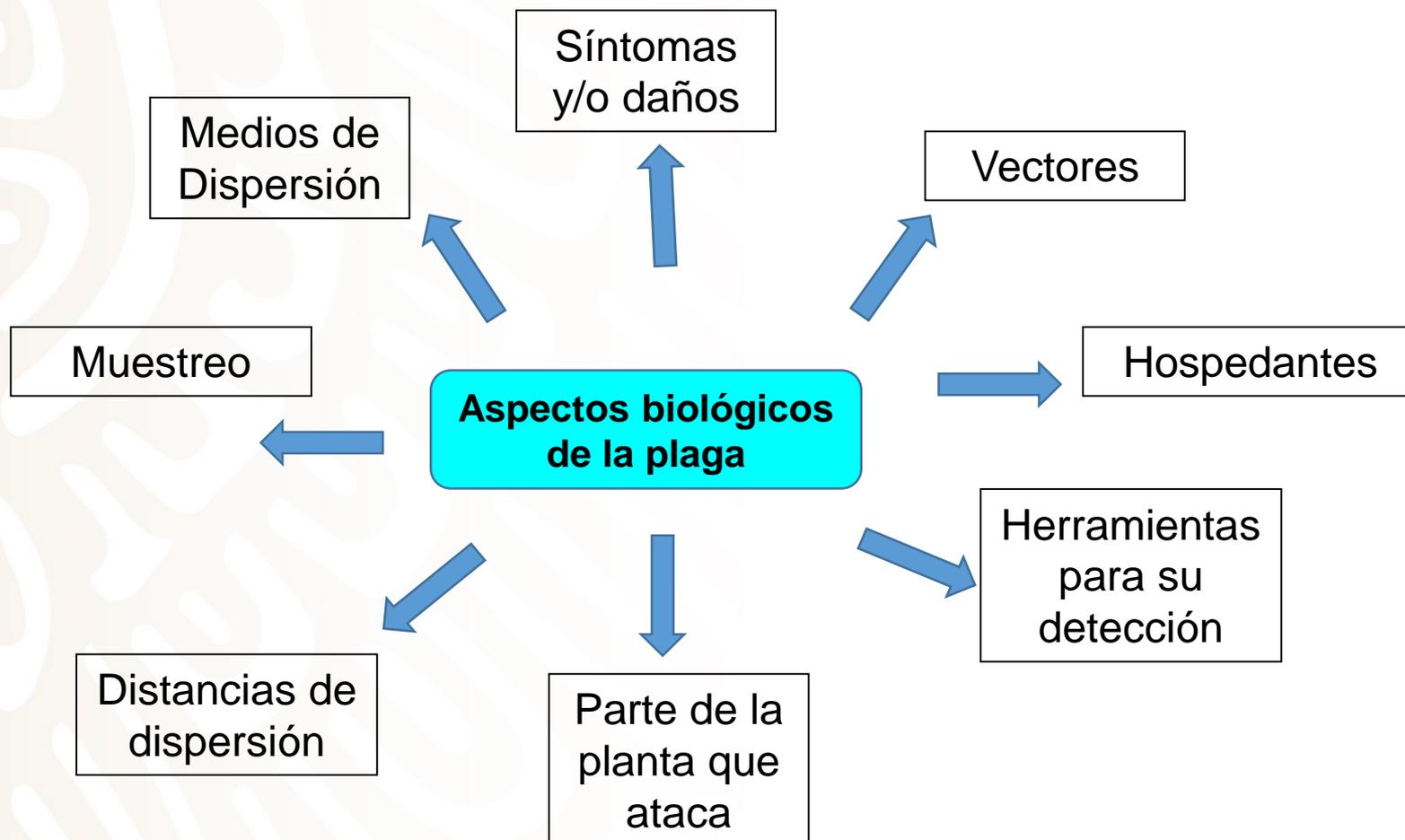
Aspectos ecológicos y morfológicos

Distribución

Hospedantes



MUESTREO-DETECCIÓN





RECONOCIMIENTO DE PLAGAS

Maize chlorotic mottle virus

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA

Dominio: Virus

Grupo: Virus de ARN

Familia: Tombusviridae

Género: *Machlomovirus*

Especie: *Maize chlorotic mottle virus*
(EPPO, 2016).

NOMBRE COMÚN

- Virus moteado clorótico del maíz



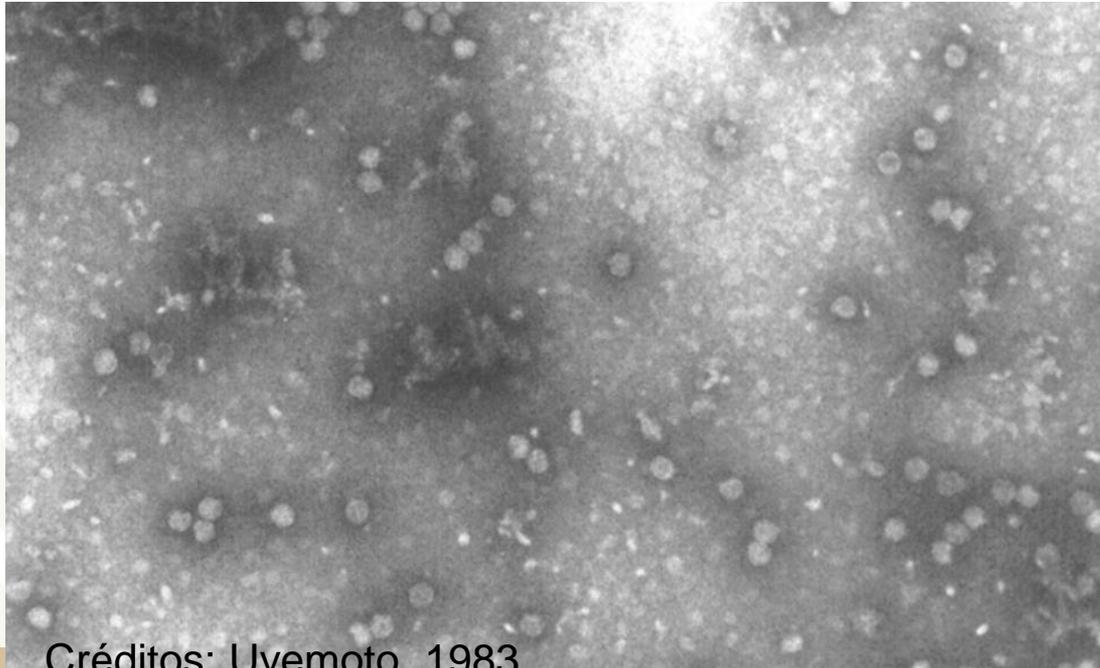


RECONOCIMIENTO DE PLAGAS

Maize chlorotic mottle virus

Descripción

Maize chlorotic mottle virus es de forma icosaédrica, de 30 nm de diámetro, compuesta de 180 copias de proteína de la cápside químicamente idénticas de aproximadamente 38 kD de tamaño y, una sola cadena de ARN de sentido positivo de aproximadamente 4.4 kb compuesta de 4437 nucleótidos.



Créditos: Uyemoto, 1983.



RECONOCIMIENTO DE PLAGAS

Maize chlorotic mottle virus

Síntomas

En general, las plantas infectadas con MCMV presentan síntomas de mosaico clorótico en las hojas y retraso en el crecimiento.



Rayado de color verde pálido (paralelo a las nervaduras de la hoja).

Plantas jóvenes con síntomas típicos de mosaico en hojas.





RECONOCIMIENTO DE PLAGAS

Maize chlorotic mottle virus

Síntomas

Los síntomas de la enfermedad varían en severidad dependiendo de la edad de la planta en la que ocurre la infección, ambiente y variedad o genotipo de maíz.

Mazorcas cortas, con malformación, con llenado de grano parcial, brácteas con envejecimiento prematuro; inflorescencias masculinas cortas y con pocas espiguillas.



RECONOCIMIENTO DE PLAGAS

Sorghum halepense

Importancia económica.

Sorghum halepense es considerada como una de las 10 peores malezas del mundo.

Se considera como la principal maleza en los cultivos de maíz, algodón y caña de azúcar, principalmente en climas tropicales y templado.

Puede establecerse por lo menos en 30 cultivos diferentes.

Pérdidas en caña de azúcar, maíz, soya y algodón, van de un 12 hasta 86%.

En Argentina se estimó que las pérdidas fueron de unos 300 millones de dólares por año, en soya.

S. halepense, se ha utilizado como forraje; sin embargo, puede causar el envenenamiento de ganado en algunas circunstancias, debido a su contenido cianico.



RECONOCIMIENTO DE PLAGAS

Sorghum halepense

Especies afectadas.

Esta maleza se puede encontrar en varios cultivos, tales como henequén, piña, betabel, cacahuate, soya, frijol, algodón, plátano, cebada, arroz, caña de azúcar, sorgo, trigo, maíz, café, cítricos, papa, planta de té, vid, tabaco, alfalfa, hortalizas, frutales, granos y pastos.





RECONOCIMIENTO DE PLAGAS

Sorghum halepense

Dispersión.

Las semillas se pueden dispersar a través del excremento de ganado y aves.

Aunque el viento y el agua son probablemente el principal medio de dispersión de esta especie

También, se puede diseminar por rizomas.

Los principales medios son equipo contaminado, movimiento de tierra contaminada u otras actividades



RECONOCIMIENTO DE PLAGAS

Ambrosia artemisiifolia

Es una hierba anual monoica, polinizada por el viento, originaria de América del Norte

Altura varía de 10 cm a 2,5 m, según las condiciones ambientales.

Tiene tallos erectos, ramificados y hojas pinnadas lobuladas

Racimos en forma de espiga de capítulos masculinos compuestos de floretes estaminados (masculinos) terminan los tallos, mientras que racimos de floretes pistilados (femeninos) en forma de cimas están dispuestos en grupos en las axilas de las hojas del tallo principal y lateral.

Es sensible a la congelación.

Tiene preferencia por suelos secos de nivel intermedio a rico en nutrientes.



Ess et al., 2015

RECONOCIMIENTO DE PLAGAS

Cenchrus echinatus

Hierba anual, erecta, con frecuencia creciendo varios individuos juntos.

Tamaño de 25-60 cm de altura.

Tallo tendido y ramificado, con pubescencia variable, hueco, delicado, con varios nudos manifiestos.

Hojas alternas, vainas con pelos adpresos en los márgenes cerca del ápice; lígula ciliada; láminas planas, lineares a lanceoladas, de 4 a 35 cm de longitud y 5 a 8 mm de ancho

Racimos densos, espiciformes, de 3 a 10 cm de largo.

Espiguillas unifloras, en grupos de 4, protegidas por un involucre piloso de 6 a 8 mm de diámetro, formado por numerosas cerdas

Fruto ovoide, de 1.6 a 3.2 mm de largo por 1.3 a 2.2 mm de ancho.



http://fkbv.um.si:84/LabSr/index.php?option=com_content&view=article&id=145&Itemid=584

Reconocimiento de plagas en sorgo

Helicoverpa zea

Daños directos al grano de sorgo, ocasionados por la larva.



Larva de *Helicoverpa zea*

- 25 – 26 mm de longitud.
- Coloración variable (verde, rojiza, castaño claro).
- Banda longitudinal, lateral, de color blanco, bien definida.





AGRICULTURA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA

GRACIAS



**AÑO INTERNACIONAL DE LA
SANIDAD VEGETAL**

2020



1º DE JULIO DE 2020
**120 ANIVERSARIO DE LA
SANIDAD VEGETAL**
EN MÉXICO
1900-2020