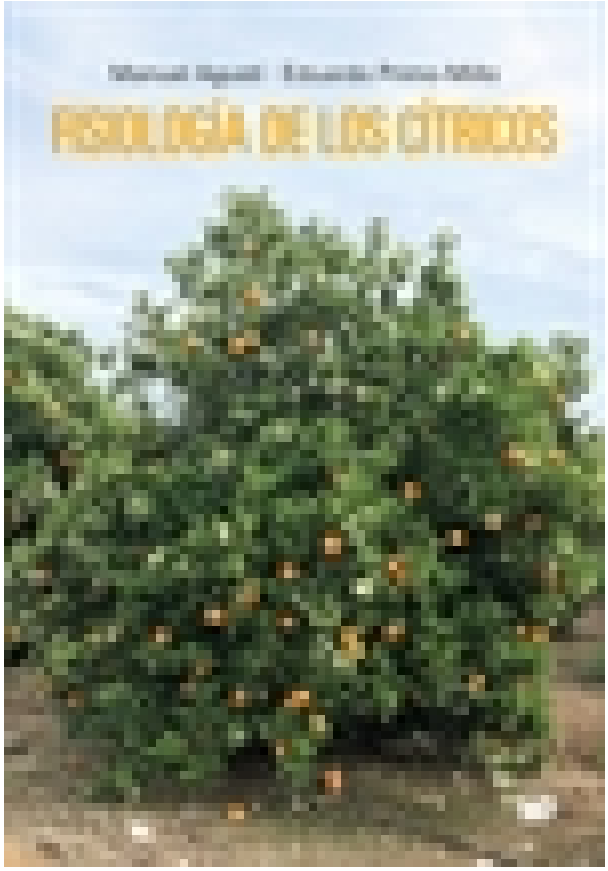
Fisiología de los cítricos



Editorial: Mundiprensa
Autor: Eduardo Primo-Millo, MANUEL AGUSTI FONFRIA
Clasificación: Universidad > Agricultura
Tamaño: 17 x 24 cm.
Páginas: 404
ISBN 13: 9788419934277
ISBN 10: 8419934275
Precio sin IVA: $ 1440.00 Mxn
Precio con IVA: $ 1440.00 Mxn
Fecha publicacion: 18/07/2024

Sinopsis

Los cítricos son de interés no solo por la importancia agronómica que poseen, sino porque ya son una especie de referencia en la fisiología del árbol frutal. En un sentido amplio, el conocimiento de los aspectos relacionados con el desarrollo de las especies frutícolas ha progresado espectacularmente en los últimos años de la mano de la Biología Molecular, lo que ha permitido avanzar notablemente en su fisiología. Especialmente relevantes han sido, en el caso de los cítricos, los avances en el conocimiento de la brotación, nutrición, floración, cuajado, crecimiento del fruto y maduración, es decir, en todo lo que puede suponer una mejora de la cosecha y de la calidad de los frutos.

En esta obra se abordan en profundidad y de forma actualizada su dependencia climática, particularmente hídrica, la propagación sexual y vegetativa, sus exigencias nutricionales, el desarrollo vegetativo y del fruto, y el comportamiento de la planta frente a las situaciones de estrés, lo que ayuda a comprender mejor los mecanismos mediante los que los tejidos y órganos realizan sus funciones.

Fisiología de los cítricos no solo tiene valor en sí mismo, sino que puede ser una magnífica ayuda para alumnos y profesionales de la Ingeniería Agronómica, a los que facilitará la comprensión del comportamiento

de estas especies y el fundamento de las técnicas de su cultivo, y les permitirá decidir, con criterio, ante situaciones problemáticas. Finalmente, también interesará a otros profesionales para los que la Fisiología Vegetal es una disciplina necesaria y a los que aportará conocimientos que podrán extender a otras especies frutícolas.

Indice

CAPÍTULO 1

PROPAGACIÓN POR SEMILLAS

1.1. Introducción 1

1.2. Morfología, estructura y composición de la semilla madura

1.3. Fisiología de la germinación

Bibliografía consultada

CAPÍTULO 2

CRECIMIENTO Y DESARROLLO VEGETATIVO

2.1. Introducción

2.2. Latencia y actividad vegetativa

2.3. El tallo

2.4. La hoja

2.5. La raíz

Bibliografía consultada

CAPÍTULO 3

FLORACIÓN

3.1. Introducción

3.2. El proceso de la floración

3.3. La flor

3.4. La distribución de la floración de los cítricos

3.5. El control de la floración

3.6. La regulación agronómica de la floración

Bibliografía consultada

CAPÍTULO 4

EL CUAJADO DEL FRUTO

4.1. Desarrollo del fruto. Fases

4.2. Cuajado del fruto

4.3. Fecundación vs. Partenocarpia

4.4. Regulación endógena del cuajado

4.5. Factores que afectan el cuajado del fruto

Bibliografía consultada

CAPÍTULO 5

EL DESARROLLO DEL FRUTO

5.1. La fase lineal del desarrollo del fruto

5.2. Factores que afectan el desarrollo del fruto

5.3. Desarrollo de la semilla

Bibliografía consultada

CAPÍTULO 6
MADURACIÓN Y SENESCENCIA DEL FRUTO
6.1. Introducción
6.2. Estructura del fruto maduro
6.3. El proceso de maduración del fruto
6.4. Cómo modificar la maduración externa del fruto
6.5. La maduración interna
6.6. Componentes del fruto maduro. Metabolitos secundarios
6.7. Senescencia del fruto
6.8. Abscisión del fruto
Bibliografía consultada

CAPÍTULO 7
EL AGUA EN EL ÁRBOL
7.1. Introducción
7.2. Relaciones suelo-árbol atmósfera. Absorción y transporte del agua
Bibliografía consultada

CAPÍTULO 8
NUTRICIÓN MINERAL
8.1. Introducción
8.2. Consideraciones termodinámicas
8.3. Transporte activo y pasivo
8.4. Movimiento de los iones en la raíz
8.5. Elementos minerales esenciales
8.6. Nitrógeno
8.7. Fósforo
8.8. Azufre
8.9. Potasio
8.10. Calcio
8.11. Magnesio
8.12. Hierro
8.13. Cinc
8.14. Manganeso
8.15. Cobre
8.16. Boro
8.17. Molibdeno
Bibiliografía consultada

CAPÍTULO 9
FISIOPATÍAS
9.1. Introducción
9.2. Salinidad

9.3. Exceso de boro
9.4. Clorosis férrica
9.5. Asfixia radicular
9.6. Sequía
Bibliografía consultada

CAPÍTULO 10
DESÓRDENES FISIOLÓGICOS
10.1. Alteraciones de la corteza ligadas a la senescencia
10.2. Bufado de la corteza (puffing)
10.3. Colapso del albedo (creasing)
10.4. Colapso de la corteza (rind breakdown)
10.5. Oleocelosis
10.6. Granulación
10.7. Picado de la piel (peel pitting)
10.8. Rajado del fruto (Splitting)
10.9. Golpe de sol (sunburn)
Bibliografía consultada

Textos y monografías generales
ÍNDICE DE FIGURAS
ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS
ÍNDICE DE TABLAS

Comercial
ZONA CENTRO
Norma Amezola
Tf: 52 1 56 2575 0552
E-MAIL: norma.amezola@paraninfo.mx
ZONA NORTE Y SUR
Nancy Ochoa
TF: 52 1 81 8362 1055
nancy.ochoa@paraninfo.mx
ADMINISTRACIÓN
ADMINISTRACIÓN
Guadalupe Gallegos
ventas@paraninfo.mx
52 5 52 4992 649