

# Fitotecnia: principios de agronomía para una agricultura sostenible



**Editorial:** Mundiprensa

**Autor:** FRANCISCO J. VILLALOBOS  
MARTÍN, ELIAS FERERES CASTIEL

**Clasificación:** Universidad > Agricultura

**Tamaño:** 17 x 24 cm.

**Páginas:** 628

**ISBN 13:** 9788484765240

**ISBN 10:** 8484765245

**Precio sin IVA:** 920,00 MXN

**Precio con IVA:** 920,00 MXN

**Fecha publicacion:** 19/05/2017

## Sinopsis

Este libro es la traducción de "Principles of Agronomy for Sustainable Agriculture" (Springer). Supone un avance respecto al libro de Fitotecnia de los mismos autores al incluir algunos temas no tratados anteriormente como la recolección o la aplicación de productos fitosanitarios y al incorporar a coautores especialistas en los distintos capítulos. El libro incluye los principales aspectos de las tecnologías de la producción agrícola (siembra, fertilización, riego, etc.) poniendo énfasis en la sostenibilidad del sistema. Se ha organizado como un libro de texto para cubrir la enseñanza de la asignatura de Fitotecnia para estudiantes de grado. Puede servir también como manual básico para técnicos o agricultores avanzados.

**Francisco J. Villalobos** es Catedrático de Producción Vegetal de la Universidad de Córdoba. Se doctoró en la Universidad de Córdoba y fue luego postdoctoral Michigan State University. Su docencia e investigación se han centrado en la agronomía y en los modelos de simulación.

**Elías Fereres** es Catedrático de Producción Vegetal de la Universidad de Córdoba. Se doctoró en la U. de California en Davis donde luego trabajó durante seis años. Su labor docente e investigadora se ha dedicado a la agronomía, a las relaciones hídricas y al riego. Actualmente es Editor Jefe de la revista *Irrigation Science* y Presidente de la Real Academia de la Ingeniería de España.

## Índice

Capítulo 1. **La agricultura y los sistemas agrícolas. Bloque I. El ambiente de los cultivos.** Capítulo 2. **El suelo. Propiedades físicas, químicas y biológicas.** Capítulo 3. **El balance de radiación.** Capítulo 4. **El viento y el transporte turbulento.** Capítulo 5. **La temperatura y la humedad del aire.** Capítulo 6. **La temperatura del suelo y el flujo de calor al suelo.** Capítulo 7. **El balance de energía.** Capítulo 8. **El balance de agua.** Capítulo 9. **Los componentes de la evapotranspiración.** Capítulo 10 **Cálculo de la evapotranspiración y de las necesidades de agua de los cultivos.** Apéndice 10.1 El tanque de evaporación Clase A. Apéndice 10.2 Cálculo de los coeficientes de cultivo siguiendo el modelo de Ritchie. Apéndice 10.3 Coeficientes de cultivo, profundidad radical y factor para el cálculo de agotamiento permisible. **Bloque II. Productividad de los cultivos.** Capítulo 11. **El desarrollo y el crecimiento de los cultivos.** Apéndice 11.1 Duración de las fases del ciclo de crecimiento (método de la FAO) para diferentes especies agrícolas y zonas climáticas. Capítulo 12. **La densidad de plantas y la competencia.** Capítulo 13. **Interceptación de radiación, eficiencia en el uso de la radiación y productividad de los cultivos.** Capítulo 14. **Efectos del estrés hídrico en la producción de los cultivos.** Capítulo 15. **Las limitaciones a la productividad de los cultivos. Bloque III. El manejo del cultivo** Capítulo 16. **La siembra y la plantación. El laboreo.** Capítulo 18. **La conservación del suelo.** Capítulo 19. **Los sistemas de riego.** Capítulo 20. **La programación del riego mediante el balance de agua.** Capítulo 21. **El riego deficitario.** Capítulo 22. **El control de la salinidad.** Apéndice 22.1 Sensibilidad de las distintas especies cultivadas a la salinidad. Capítulo 23. **Los fertilizantes.** Capítulo 24. **La fertilización nitrogenada I: El balance de nitrógeno.** Apéndice 24.1 Concentración de N (% sobre materia seca) en diferentes especies cultivadas. Capítulo 25. **La fertilización nitrogenada II: Las necesidades de fertilizantes.** Capítulo 26. **La fertilización con fósforo, potasio y otros nutrientes.** Apéndice 26.1. Concentración media de P y K (% peso seco) en órganos cosechados y residuos de distintas especies cultivadas. Capítulo 27. **El fertirriego.** Capítulo 28. **La manipulación del ambiente de los cultivos.** Capítulo 29. **Protección contra las heladas.** Capítulo 30. **El control de las malas hierbas y otros factores bióticos.** Capítulo 31. **La aplicación de herbicidas y otros plaguicidas.** Capítulo 32. **Recolección y conservación.** Apéndice 32.1. Fracción de materia seca (MS), energía bruta por unidad de peso seco (EB) y composición principal de los productos cosechados. Capítulo 33. **Nuevas herramientas y métodos en la agronomía.** Capítulo 34. **Sistemas de cultivo y sistemas de producción.** Capítulo 35. **La Agronomía y la sostenibilidad de la producción agrícola.**

Mundiprensa México S.A. de C.V.

Tel. 525524992649 Fax (+34) 91 445 62 18

ventas@parainfo.mx [www.mundiprensa.mx](http://www.mundiprensa.mx)