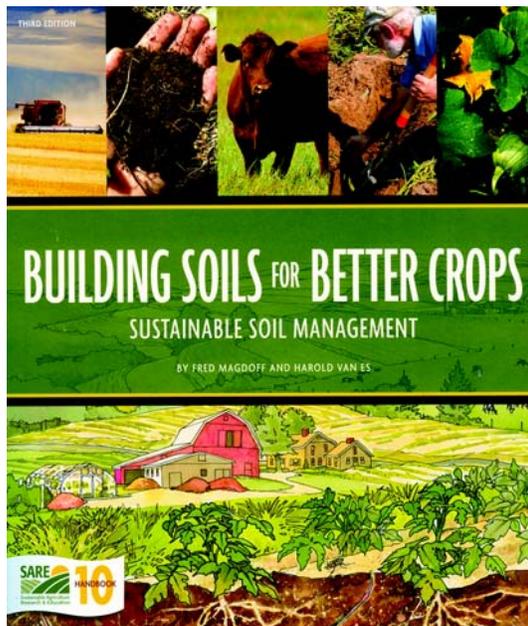


## REVISIÓN DE LIBRO

**BUILDING SOILS FOR BETTER CROPS. Sustainable Soil Management**

F Magdoff & H Van Es

Third Edition. Sustainable Agriculture Publications. Handbook series book 10. Waldorf, USA (2009) 294 pp.



Este libro, publicado por el programa de «Investigación y Educación en Agricultura Sustentable» (SARE) con apoyo del Instituto Nacional de Agricultura y Alimentación del Departamento de Agricultura de Estados Unidos, se presenta como una guía práctica para el manejo ecológico del suelo.

En éste, se aborda el concepto de salud del suelo como resultado directo del rol relevante de la materia orgánica; pero, no único. Se incorporan en esta edición temas como el manejo de las propiedades físicas del suelo, ciclos de los nutrientes y evaluación del suelo. Así, se desarrolla una cronología científica del reconocer a la materia orgánica como componente esencial en la salud del suelo, desde el siglo 17 hasta la actualidad, culminado con evidencias recientes en cuanto a la asociación entre el contenido de materia orgánica del suelo y pérdida de biodiversidad.

En general, es un libro propositivo en el que el texto está estructurado como una invitación al manejo saludable de los suelos, con énfasis en las particularidades de cada sistema agrícola.

El libro se divide en cuatro partes: materia orgánica, propiedades físicas y ciclos de nutrientes, manejo ecológico del suelo y vínculos entre todo lo anterior; resultando un total de 23 capítulos. La problemática abordada en el texto y a partir de la cual se desarrollan los capítulos, es la relación entre uso intensivo del suelo, crecimiento demográfico, degradación de los recursos, usos de tierras marginales o frágiles, crisis alimentaria mundial y limitantes a la disponibilidad de agua. Es en este desarrollo, en que se integra el concepto de salud del suelo para una agricultura sustentable.

Cada capítulo está compuesto por: introducción, desarrollo del tema, resumen y referencias bibliográficas utilizadas. Los capítulos son abundantes en figuras, tablas y cuadros de texto, tales que permiten una fácil lectura y alcanzar una construcción conceptual de lo que se está presentando. Es en este aspecto en el que se refuerza la orientación del libro: para agricultores, educadores, alumnos de primeros años de enseñanza superior.

De acuerdo a lo declarado por los autores, el contexto del libro es global. Sin embargo, los estudios de casos presentados y que refuerzan algunos temas, son experiencias desarrolladas en los Estados Unidos, demandándose el haber incorporado casos prácticos de otros países. Igual situación ocurre con el capítulo 21, sobre interpretación de análisis químicos de rutina en suelo, en el que los datos entregados y los valores de referencia utilizados son relativos únicamente a Estados Unidos. Resalta el hecho de no haberse utilizado el Sistema Internacional de Unidades.

Entre los numerosos aportes que este libro entrega para el desarrollo de una agricultura sustentable, se destacan dos conceptos, relativamente nuevos pero por sobre todo poco frecuentes en las ciencias agrarias: manejo adaptativo y construcción del suelo.

El primero, es abordado a partir de la descripción de los tipos de materia orgánica para luego derivar en estrategias para el manejo ecológico de suelos y cultivos. Para presentar los tipos de materia orgánica se utiliza una clasificación simple pero clara, tal que permite incorporar a los organismos del suelo a la materia orgánica total y hacer referencia al carbón negro «charcoal» como forma destacada de materia orgánica en algunos tipos de suelos. Relativo al segundo concepto señalado, se presentan alternativas para el manejo de suelos de alta calidad y

procedimientos prácticos para la evaluación del estado actual de los suelos, en terreno y en laboratorio.

El libro finaliza con un útil glosario de 107 conceptos técnicos, una sección con los recursos bibliográficos generales disponibles tanto en formato impreso como digital y un índice de palabras/conceptos relevantes.

ALEJANDRA SEPÚLVEDA VARAS

Escuela de Ciencias Ambientales

Facultad de Recursos Naturales

Universidad Católica de Temuco

Temuco, Chile.

Correo electrónico: asepulve@uct.cl