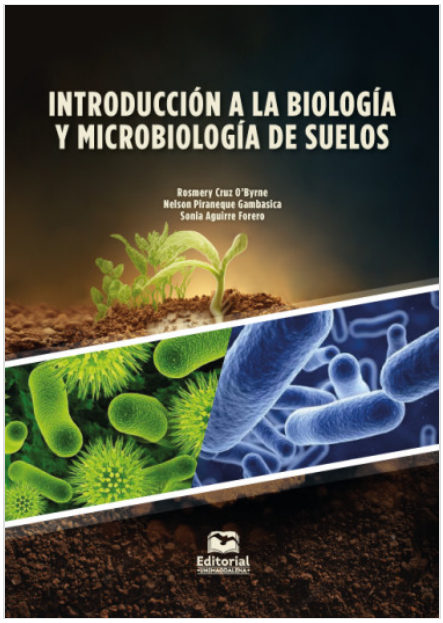
Introducción a la biología y microbiología de suelos



Autores

Rosmery Cruz O'Byrne, Nelson Virgilio Piraneque Gambasica, Sonia Esperanza Aguirre Forero

Sinopsis

Introducción a la biología y microbiología de suelos presenta una revisión bibliográfica sobre los organismos presentes en los suelos, su rol en la salud y fertilidad del recurso y su esencialidad para la mayoría de los servicios ecosistémicos que hacen posible la vida en la Tierra. Inicialmente, se muestra una visión histórica de la biología y microbiología de suelos, seguida de un reconocimiento del suelo como hábitat, las comunidades que lo conforman y los roles que estas cumplen. Se hace especial énfasis en la microbiota y sus relaciones simbióticas que actúan directamente en los ciclos biogeoquímicos. Por último, se presentan conceptos biológicos en la sostenibilidad del suelo que incluyen los bioindicadores de calidad, las interacciones microbianas y su papel en los agroecosistemas, la regulación climática y las estrategias de conservación para la promoción de la biodiversidad del recurso con énfasis en el trópico seco. A través de este texto se busca contribuir a la concientización sobre la importancia de la biodiversidad del suelo y destacar su papel en la búsqueda de soluciones a las amenazas globales que supone el cambio climático y otras problemáticas actuales, en el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y los acuerdos multilaterales sobre el medio ambiente (AMUMA).

E-Book

Año de publicación: 2023

Presentación: PDF (Digital (suministrado electrónicamente))

Tamaño: 7.3 Megabytes (MB)

Número absoluto de páginas: 223 Páginas

ISBN13: 9789587465747

2026 © Sistema Integrado de Metadata Estandarizada desarrollado por Hipertexto - Netizen

RC

Sobre el autor

Rosmery Cruz O'Byrne

Ingeniera ambiental y sanitaria, ingeniera agrónoma y magister en Ingeniería con énfasis en Suelos de la Universidad del Magdalena.

E-Book

Año de publicación: 2023

Presentación: EPUB (Digital (suministrado electrónicamente))

Tamaño: 6.4 Megabytes (MB)

Número de páginas orientativo de un producto digital: 223 Páginas

ISBN13: 9789587465754



Palabras clave

Biología de suelos;
Microbiología de suelos;
Agricultura sostenible;
Sostenibilidad

2026 © Sistema Integrado de Metadata Estandarizada desarrollado por Hipertexto - Netizen

Miembro del Grupo de Investigación Suelo, Ambiente y Sociedad (GISAS Unimagdalena), categorizado como A por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación. Tiene experiencia en proyectos enfocados en la caracterización fisicoquímica de suelos y aguas. Además, ha formado parte de investigaciones en diversidad microbiana mediante métodos independientes de cultivos en aguas, suelos y alimentos fermentados. Becaria del programa Jóvenes Líderes Iberoamericanos de la Fundación Carolina y Banco Santander en su XVII edición (2022).



Nelson Virgilio Piraneque Gambasica

Profesor titular de la Facultad de Ingeniería, Programa de Ingeniería Agronómica de la Universidad del Magdalena, Colombia. Ingeniero agrónomo y especialista en manejo biológico de cultivos de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia y doctor en Ciencias Agrarias – Manejo y Conservación de Suelos, de la Universidad Nacional de Colombia. Experiencia en docencia en pregrado y posgrado. Fue asesor del proyecto de conservación de agua y suelos 2001-2008 en Corpoboyacá. Líder del Grupo de Investigación Suelo, Ambiente y Sociedad, con alta producción científica y técnica. Sus temas de investigación son manejo y conservación de suelos y aguas, fertilidad de suelos, absorción de nutrientes por los cultivos y relación entre nutrición y enfermedades vegetales. Cuenta con reconocimientos a su labor académica e investigativa.

2026 © Sistema Integrado de Metadata Estandarizada desarrollado por Hipertexto - Netizen



Sonia Esperanza Aguirre Forero

Profesora asociada de Universidad del Magdalena, Facultad de Ingeniería, Programa de Ingeniería Ambiental y Sanitaria. Ingeniera agrónoma y especialista en manejo biológico de cultivos de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Magíster en Ciencias Agrarias – Suelos, y doctora en Ciencias Agrarias – Manejo y Conservación de Suelos, de la Universidad Nacional. Experiencia en el sector público y privado. Docente de la UNAD, catedrática de la UPTC, y asesora de proyectos con énfasis en desarrollo sostenible, manejo y conservación de agua y suelos 2006-2008 para Corpoboyacá, la Cámara de Comercio de Sincelejo, la CUC, entre otros. Miembro del Grupo de Investigación Suelo, Ambiente y Sociedad, categoría A.

2026 © Sistema Integrado de Metadata Estandarizada desarrollado por Hipertexto - Netizen