ESTIMADOS LECTORES

LEISA
Revista de Agroecología
Abril 2004 - volumen 19 no. 4

LEISA Revista de Agroecología es una publicación de la **Asociación Ecología, Tecnología y Cultura en los Andes**, en convenio con la Fundación **ILEIA**

Asociación **ETC Andes**
Ap. Postal 18-0745. Lima 18, Perú
Teléfono: +51 1 4415541 Fax: +51 1 4225769
http://**www.leisa-al.org.pe**

Fundación ILEIA
PO Box 2067, 3800 CB Amersfoort, Países Bajos
Teléfono: +31 33 4673870 Fax: +31 33 4632410
http://**www.ileia.org**

Suscripciones LEISA Revista de Agroecología

- por correo postal: **A.P. 18-0745, Lima 18, Perú**
- por correo electrónico: **base-leisa@etcandes.com.pe**

Las suscripciones provenientes de organizaciones y personas individuales de América Latina y otros países del Sur son, por ahora, gratis hasta que se establezcan las normas que posibiliten el pago, en moneda local, del equivalente a US $12.00 por la suscripción a 4 números anuales. Para las instituciones y empresas internacionales con sede matriz en Europa Occidental, EE.UU. de Norte América, Canadá, Australia, Nueva Zelanda, el costo de suscripción por 4 revistas anuales es de US $40. Para las personas individuales de estos países, el costo de la suscripción anual es de US $ 25. Al momento de recibir la solicitud de suscripción se indicará la forma de pago.

Equipo Editorial de LEISA-América Latina
Teresa Gianella-Estrems
Jorge ChavezTafur

Editor invitado:
José Benites, FAO-Roma

Base de datos de suscriptores
Cecilia Jurado

Página web de LEISA-América Latina
Jorge ChavezTafur

Impresión
Didi de Arteta S. A.
Domingo Casanova 458, Lima 14, Perú

Financiamiento
LEISA Revista de Agroecología 19-4, ha sido posible gracias al apoyo de DGIS, Países Bajos

Foto de portada
Campo con mucuna: Fidel Gonzales Merino
Ladera quemada: Rider Panduro

Los editores han sido muy cuidadosos en editar rigurosamente los artículos incluidos en la Revista. Sin embargo, las ideas y opiniones contenidas en dichos artículos son de entera responsabilidad de los autores.

Los editores invitan a los lectores a que hagan circular los artículos de la Revista. Si es necesaria la reproducción total o parcial de algunos de estos artículos, no olviden mencionar como fuente a LEISA Revista de Agroecología *y enviar una copia de la publicación en la que han sido reproducidos.*

ISSN: 1729-7419

Biblioteca Nacional del Perú
Depósito Legal: 2000-2944

Este número **19-4** de **LEISA Revista de Agroecología**, que les ha llegado con un mes de retraso, va acompañado de la edición especial "**Ocho estudios de caso**" que trata de experiencias de transición hacia la agroecología en cuatro países de América Latina, y que ustedes mismos apreciarán al leer su contenido. Nos disculpamos por la tardanza, pero dos ediciones simultáneas han tomado un mayor tiempo que el requerido para la edición regular de 36 páginas.

LEISA está creciendo y ya pronto serán seis las ediciones trimestrales de esta revista dirigida a quienes están directamente comprometidos con el desarrollo de los sistemas de agricultura sostenible en el trópico y el subtrópico: LEISA Magazine (edición en inglés de circulación internacional); LEISA India (en inglés para el subcontinente indio y otros países del sur de Asia); AGRIDAPE (en francés para los países africanos de habla francesa); SALAM (en idioma *bahas* para Indonesia); LEISA Revista de Agroecología (en español para América Latina y otros países de habla hispana) y LEISA en portugués para el Brasil y otros países de lengua portuguesa. En esta ocasión anexamos a la revista un afiche de difusión de LEISA como red de conocimiento e información, el cual esperamos sea colocado por nuestros lectores en aquellos lugares con afluencia de público interesado en alternativas innovadoras para el desarrollo de las áreas rurales de América Latina.

"Rehabilitación de tierras degradadas" es el título de la presente edición de LEISA, y en su proceso editorial hemos contado con el valioso aporte de nuestro editor invitado: José Benites, de FAO-Roma, quien en su artículo editorial hace énfasis en la necesidad de tomar medidas urgentes para evitar la degradación de tierras, especialmente en América Latina, donde los índices de erosión y declinación de la fertilidad de los suelos son muy altos. En la mayoría de los artículos, el enfoque para mantener la sostenibilidad del recurso suelo se orienta más a presentar y explicar las ventajas para el agricultor de una conservación orientada a recuperar y mantener la fertilidad del suelo mediante la protección de su calidad biológica (cultivos de cobertura, abonos verdes, enriquecimiento de nutrientes mediante leguminosas que fijan nitrógeno, etc.) antes que enfocar la conservación con las prácticas convencionales de construcción de obra física como son las terrazas, los muros de contención, etc. (ver: J. Hellin, p. 6; H. P. Reinders, p. 9; R. Bunch, p. 11). También hay artículos que se concentran en las alternativas técnicas elaboradas con el aporte de los mismos agricultores y de los técnicos de las instituciones de desarrollo o de la universidad, para la rehabilitación de tierras degradadas por prácticas agrícolas inadecuadas o incompatibles con el equilibrio de los ecosistemas tropicales o subtropicales (ver: 'Pensaba que en este suelo ya no se podía sembrar nada ...', J. A. Salas *et al.*, p. 14). Otros autores presentan las ventajas de los árboles como protección, para lo cual citan experiencias de reforestación análoga, así como la importancia de barreras vivas para el control del "lavado del suelo". Es importante señalar que casi todos los artículos presentan experiencias donde la integración del conocimiento local con el de los técnicos ha permitido el desarrollo de alternativas innovadoras para la rehabilitación y mantenimiento de los suelos agrícolas.

En la próxima edición de LEISA 20-1, que tratará el tema de: "Especies vegetales subutilizadas", además de los artículos les presentaremos el informe de los resultados de la encuesta de opinión, en base a las respuestas recibidas de nuestros suscriptores.

Seguimos apostando por la participación de nuestros lectores en el fortalecimiento de esta red de conocimiento e información que es LEISA a nivel mundial, y con el acceso a nuestro sitio en Internet, esta participación se torna más ágil y rápida. Sus comunicaciones en la página web, por correo electrónico o por vía postal, son un valioso aporte a nuestra labor.

Los editores

visite: **www.leisa-al.org.pe**

CONTENIDO

4 **Manejo integrado del suelo y agua para un desarrollo agrícola sostenible en América Latina**
Editorial

6 **De erosión de suelos a suelos de calidad**
Jon Hellin

9 **Producción de maíz con la cobertura y el abono verde de la mucuna en los bajiales del río Marañón en Loreto, Perú**
Hans Peter Reinders

11 **Adopción de abonos verdes y cultivos de cobertura**
Roland Bunch

14 **"Pensaba que en este suelo ya no se podría sembrar nada, no salía ni monte"**
José Antonio Salas, María Elena Morros y Ana Isabel Quiroz

17 **¿Quién me vende 50 camiones de tierra? Una experiencia haitiano-cubana de rehabilitación de suelos**
Roberto Caballero Grande, Norberto Baños Fernández, Eduardo Cabrera Carcedo, Julio Simón Maure y Adrián Hernández Chávez

21 **Comprendiendo las terrazas tradicionales**
William Critchley y Marit Brommer

24 **Rehabilitación agroecológica de suelos volcánicos endurecidos, experiencias en el Valle de México**
Diego Flores Sánchez, Ma. Antonia Pérez Olvera, Hermilio Navarro Garza

28 **El bosque nativo como referente del deterioro de los suelos agrícolas**
Héctor Leguía, Liliana Pietrarelli, Stella Maris Luque, Juan Sánchez, Esteban Alessandria, Miryan Arborno y José Luis Zamar

32 **Potencial rehabilitación de tierras degradadas por el desarrollo y uso de un biofertilizante en beneficio de los agricultores pobres de Bolivia**
Javier Franco P., Noel Ortuño y Jaime Herbas

33 **Fijación del nitrógeno a una escala nacional**
Adriana Montañés, Carlos Labandera y Luis Solari

34 **Restauración de áreas invadidas por *copetate* en la región de la Chinantla, Oaxaca, México**
Fabrice Edouard, Josefina Jiménez y Marcelo Cid

38 **Fuentes**

39 **Páginas web**

6 De erosión de suelos a suelos de calidad

Jon Hellin

Un enfoque más efectivo que centrarse en las obras de conservación de suelos es el uso de medidas agronómicas, biológicas y mecánicas para mejorar la calidad del suelo a través de la protección del mismo, la incorporación de materia orgánica y el uso de los organismos del suelo. Estos procedimientos apuntan directamente a factores como la estructura del suelo y la cobertura de su superficie, y que pueden ser controlados por el usuario y usarse para reconstruir el suelo en un sistema dinámico y viviente. Los suelos que favorecen el crecimiento de las raíces también favorecen su conservación y una mejor retención del agua en el mismo predio.

11 Adopción de abonos verdes y cultivos de cobertura

Roland Bunch

Para introducir los sistemas de abonos verdes y los cultivos de cobertura con éxito, necesitamos una mejor comprensión de los sistemas existentes. Necesitamos comprender el alcance geográfico de los sistemas actuales, las tasas de su adopción o abandono, y las razones por las cuales los abonos verdes y los cultivos de cobertura han sido aceptados o rechazados.

Fe de erratas

Hemos recibido una nota de los autores del artículo «Conocimientos tradicionales en los huertos caseros cubanos: experiencias para multiplicar» publicado en LEISA Revista de Agroecología 19-3 (diciembre 2003), donde en la Tabla de la página 27, hubo un error de interpretación de la abreviatura % M.O. , por lo que en la segunda columna de la Tabla, en lugar de decir: **% mano de obra**; debe decir: **% de materia orgánica**.

14 "Pensaba que en este suelo ya no se podría sembrar nada, no salía ni monte"

José Antonio Salas, María Elena Morros y Ana Isabel Quiroz

Trabajar con los agricultores permite el intercambio de conocimientos en las dos vías, siendo un proceso de aprendizaje mutuo, y garantiza la utilización y difusión de las prácticas evaluadas, creando capacidades locales para continuar con el esfuerzo. Hoy día estamos conscientes que para masificar esta experiencia, se requiere de la acción compartida de diversos actores sociales, que compartan y estimulen este tipo de trabajo.