

Contents

Scientific papers

Dynamics of blood calcium concentration during peripartum and its relationship with production and reproduction in a Jersey cow herd.
Alejandro Saborío-Montero, Jorge M. Sánchez† and María Vargas-Camacho 7-16

Frequency of fungi associated to molds in the pedunculus on pineapples from two regions of Costa Rica.
Johanny Castro Chinchilla and Gerardina Umaña Rojas 17-25

Biochemical characterization of an organic and conventional managed Andisol, and its evaluation by the response of greenhouse-grown potato.
Stephanie Marín, Floria Bertsch and Leida Castro 27-46

Effect of semi-composted fiber mixtures with soil on growth and disease tolerance in nursery oil palm plants.
Gabriel Garbanzo, Eloy Molina, Edgardo Serrano and Floria Ramírez 47-66

Technical notes

Potential risk situations related to the application of pesticides in vegetable production systems.
Alfredo Durán-Quirós, María Isabel González-Lutz, Guillermo Vargas-Hernández and Dennis Mora-Acedo† 67-77

Effect of mineral nutrition on green hydroponic maize forage production.
Carolina Ramírez Víquez and Freddy Soto Bravo 79-91

Evaluation of insecticide activity of *Schinus molle* on *Premnotrypes vorax* in potato.
Isabel Cristina López, Verónica Elizabeth Rivera, Ángel Wilfrido Yáñez, Jorge Rodrigo Artieda and Gabriela Elevación Villacres 93-101

Macronutrient absorption and N uptake efficiency, in maize promising hybrid.
Patricia Pilar, Ecuador. Manuel Remache, Manuel Carrillo, Romney Mora, Wuellins Durango and Fátima Morales 103-115

AGRONOMÍA COSTARRICENSE

REVISTA DE CIENCIAS AGRÍCOLAS
UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
COLEGIO DE INGENIEROS AGRÓNOMOS
MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA

www.cia.ucr.ac.cr
www.mag.go.cr/rev_agr/index.html



AGRONOMÍA COSTARRICENSE
Revista semestral de Ciencias Agrícolas de la
Universidad de Costa Rica,
El Colegio de Ingenieros Agrónomos,
y el Ministerio de Agricultura y Ganadería

DIRECTOR
Nevio Bonilla Morales
Ministerio de Agricultura y Ganadería
San José, Costa Rica.

EDITORA
Silvia Elena Arce Quesada
Escuela de Economía Agrícola y Agronegocios
Universidad de Costa Rica, San José, Costa Rica.

ASISTENTE EDITORIAL
Rosibel Serrano Gómez
Centro de Investigaciones Agronómicas
Universidad de Costa Rica, San José, Costa Rica.

PORTADA
En relación con el artículo “Frecuencia de
los hongos asociados al desarrollo de mohos
poscosecha en el pedúnculo de la piña en dos zonas
de Costa Rica” de Castro y Umaña.



Los miembros del Consejo Editorial y el Consejo Editorial
Asesor Internacional realizan un arbitraje permanente de los
trabajos publicados en la Revista Agronomía Costarricense.

Revista Agronomía Costarricense / Centro de Investigaciones Agronómicas.
Universidad de Costa Rica, San José, Costa Rica. Teléfono 2511 2080, fax 2234 1627, correo electrónico: rac.cia@ucr.ac.cr

CONSEJO EDITORIAL

- Floria Bertsch Hernández
Universidad de Costa Rica. Costa Rica.
- Elizabeth Arnáez Serrano
Instituto Tecnológico de Costa Rica. Costa Rica.
- Fernando Mojica Betancur
Colegio de Ingenieros Agrónomos. Costa Rica.
- Luis Carlos González Umaña
Colegio de Ingenieros Agrónomos. Costa Rica.
- Daniel Zúñiga van der Laet
Ministerio de Agricultura y Ganadería. Costa Rica.
- Jorge Alberto Elizondo Salazar
Universidad de Costa Rica. Costa Rica.
- Mario Villatoro Sánchez
Universidad de Costa Rica, Costa Rica

CONSEJO EDITORIAL ASESOR INTERNACIONAL

- Aixa Ofelia Rivero Guerra
European Centre for Applied Statistics S. L., Spain
- Alcido Elenor Wander
Embrapa Rice and Beans, Brasil
- André Mendes Jorge
Universidade Estadual Paulista – UNESP, Brasil
- Beatriz Irene Eibl
Universidad Nacional de Misiones, Argentina
- Danilo Pezo
Tropical Agriculture Research and Training Center (CATIE), Perú
- Francisco Paulo Chaimsohn
Instituto Agronômico do Paraná, Brasil
- Héctor Horacio Murcia Cabra
Universidad de Santo Tomás (USTA), Colombia
- Héctor Mario Andrade Montemayor
Universidad Autónoma de Querétaro, México
- Hugo Antonio Tobías Vásquez
Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala
- Jorge Etchevers Barra
Colegio de Posgraduados, México
- Laura Berta Reyes Sánchez
Universidad Nacional Autónoma de México, México
- Martha Nascimento Castro
Faculdade Araguaia, Brasil
- Mónica Matilde Barbazán Pacheco
Universidad de la República, Uruguay
- Olegario Muñiz Ugarte
Instituto de Suelos del Ministerio de la Agricultura (MINAG), Cuba
- Renato de Mello Prado
Universidade Estadual Paulista–UNESP, Brasil
- Rogelio Nogales Vargas-Machuca
Estación Experimental del Zaidín, España
- Raúl E. Jaramillo Velastegui
International Plant Nutrition Institute, Ecuador

**AGRONOMÍA
COSTARRICENSE**

REVISTA EN LÍNEA

Si desea visitar la Revista Agronomía Costarricense puede hacerlo a través de:
Ministerio de Agricultura y Ganadería http://www.mag.go.cr/rev_agr/index.html
Portal de Revistas Académicas de la Universidad de Costa Rica <http://revistas.ucr.ac.cr/index.php/agrocost>
Centro de Investigaciones Agronómicas www.cia.ucr.ac.cr

INDIZADA EN

- LATINDEX (Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal)
- REDALYC (Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal)
- SciELO (Scientific Electronic Library Online)
- SIDALC (Sistema de Información y Documentación Agropecuaria de las Américas)
- INIS Atomindex (International Nuclear Information System)
- Base AGROC
- DIALNET
- DOAJ (Directory of Open Access Journals)
- AGRIS
- REDIB (Red Iberoamericana de Innovación y Conocimiento Científico)
- PERIÓDICA (Índice de Revistas Latinoamericanas de Ciencias)
- MIAR
- Ulrich's
- OCLC World Cat
- COPAC
- ROAD (Directory of Open Access Scholarly Resources)
- CAB Abstracts
- FAO Online Catalogues
- SHERPA/RoMEO
- Organization for tropical studies
- Gale (Cengage Company)
- DGB UNAM
- CONRICyT (Consortio Nacional de Recursos de Información Científica y Tecnológica)
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe)
- LA Referencia (Red de repositorios de acceso abierto a la ciencia)
- Zoological Record (Web of Science)

CORRESPONDENCIA Y SUSCRIPCIONES

Editorial Universidad de Costa Rica
administracion.siedin@ucr.ac.cr
www.editorial.ucr.ac.cr
Apartado Postal 11501
2060 Ciudad Universitaria Rodrigo Facio
Costa Rica

CANJES

Universidad de Costa Rica
Sistema de Bibliotecas, Documentación e Información
Unidad de Selección y Adquisiciones
-CANJE
Ciudad Universitaria Rodrigo Facio
Costa Rica

DIRECCIÓN

REVISTA AGRONOMÍA COSTARRICENSE

Centro de Investigaciones Agronómicas
Universidad de Costa Rica
San José, Costa Rica
Teléfono 2511-2080
Fax 2234-1627
Correo electrónico: rac.cia@ucr.ac.cr

Número suelto:	
Costa Rica	¢ 2000.00
Suscripción anual:	
Costa Rica	¢ 4000.00
América Latina,	
Asia y África	US\$ 20.00
Resto del mundo	US\$ 50.00