

REVISTA DE BIOLOGÍA TROPICAL

San José, Costa Rica • Volumen 61 (Supl. 1) • Setiembre, 2013 • www.biologiatropical.ucr.ac.cr



UNIVERSIDAD DE
COSTA RICA

YOLILLALES: LOS HUMEDALES OLVIDADOS

MAHMOOD SASA
Editor científico

JUAN SALVADOR MONROS
RICARDO RUEDA PEREIRA
Editores adjuntos



REVISTA DE BIOLOGÍA TROPICAL

Telefax (506) 2511-5550 • (506) 2511-8982
biologia.tropical@ucr.ac.cr • www.ots.ac.cr/tropiweb • www.biologia.ucr.ac.cr/rbt/

Revista de Biología Tropical
Universidad de Costa Rica
11501-2060 San José, Costa Rica

Editor Gráfico / Graphic Editor:

Sergio Aguilar Mora

Fotografías de portada / Cover photographs:

Fotografía de portada por: Davinia Beneyto. Ver pág. 1. / Cover photograph by: Davinia Beneyto. See page 1.
Fotografía de atrás por: Davinia Beneyto. Ver pág. 12. / Back photograph by: Davinia Beneyto. See page 12.

574.05

R Revista de Biología Tropical / Universidad de Costa Rica. —Vol. 1
(1953)– . — San José, C. R. : Editorial Universidad de
Costa Rica, 1953–
v.

ISSN–0034–7744

1. Biología – Publicaciones periódicas, 2. Publicaciones
periódicas costarricenses.

BUCR



Attribution (BY) Licensees may copy, distribute, display and perform the work and make derivative works based on it only if they give the author or licensor the credits in the manner specified by these.

Reconocimiento (BY) El beneficiario de la licencia tiene el derecho de copiar, distribuir, exhibir y representar la obra y hacer obras derivadas siempre y cuando reconozca y cite la obra de la forma especificada por el autor o el licenciente.

Edición aprobada por la Comisión Editorial de la Universidad de Costa Rica

© Editorial Universidad de Costa Rica, Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, Costa Rica.

Apdo. 11501-2060 • Tel.: 2511-5310 • Fax: 2511-5257

E-mail: distribucionyventas.siedin@ucr.ac.cr • Página web: www.editorial.ucr.ac.cr

Prohibida la reproducción total o parcial. Todos los derechos reservados. Hecho el depósito de ley.

REVISTA DE
BIOLOGÍA TROPICAL

Volumen 61 (Supl. 1)

CONTENIDO

Setiembre, 2013

PREFACIO. Yolillales, los humedales olvidados	
Mahmood Sasa	1-4
Humedales dominados por palmas (Arecaceae) en el Neotrópico: Una introducción	
Ronald L. Myers	5-24
Distribución, superficie y área protegida de humedales dominados por pantanos de palmas (Arecaceae) en Costa Rica y Nicaragua	
Juan Serrano-Sandí, Fabian Bonilla-Murillo & Mahmood Sasa	25-33
Fenología y crecimiento de <i>Raphia taedigera</i> (Arecaceae) en humedales del noreste de Costa Rica	
Ronald L. Myers	35-45
Germinación de semillas y supervivencia de plántulas en pantanos dominados por yolillo <i>Raphia taedigera</i> (Arecaceae) en las Llanuras de Tortuguero, Costa Rica	
Ronald L. Myers	47-66
Remoción y dispersión de semillas en un humedal dominado por palmas (Arecaceae) en el noreste de Costa Rica	
Ronald L. Myers	67-85
Producción y descomposición de hojarasca en humedales dominados por palmas (Arecaceae) en el noreste de Costa Rica	
Ronald L. Myers	87-99
Inventario preliminar de plantas asociadas a los pantanos dominados por palmas del Caribe de Costa Rica y Nicaragua	
Ricardo Rueda, Orlando Jarquín, Blanca Munguía, Aquiles Reyes & Indiana Coronado	101-120
Lista anotada de las plantas del Parque Nacional Tortuguero	
Priscilla M. Hurtado-Hernández & José A. González-Ramírez	121-130
Los yolillales como fuentes o sumideros de ornitofauna: una primera aproximación al problema	
Davinia Beneyto, Juan S. Monrós & Rubén Piculo	131-142
Anfibios y reptiles de los pantanos dominados por la palma de yolillo <i>Raphia taedigera</i> (Arecaceae) en el noreste de Costa Rica	
Fabián Bonilla-Murillo, Davinia Beneyto & Mahmood Sasa	143-161
Uso y conservación de humedales de yolillo <i>Raphia taedigera</i> (Arecaceae) en el Área de Conservación Tortuguero, Costa Rica	
Carlos M. Calvo-Gutiérrez, Fabián Bonilla-Murillo & Mahmood Sasa	163-178

Sistema Regional de Información
en Línea para Revistas Científicas
de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Latindex has the widest coverage of the scientific literature
published in Latin America, Spain and Portugal

latindex

The *Revista de Biología Tropical*
International Journal of Tropical Biology and Conservation
is included in **Latindex**

<http://www.latindex.unam.mx/>

Phone (52-55) 5622 1632 or (52-55) 5616 0664
Latindex, Dirección General de Bibliotecas de la UNAM, Ciudad Universitaria,
Universidad Nacional Autónoma de México, 04510 México, D.F.

La Red de Revistas Científicas de América
Latina y el Caribe, España y Portugal es
un proyecto impulsado por la Universidad
Autónoma de Estado de México.

redalyc

**CONSULTA ESPECIALIZADA
POR ÁREA Y POR PAÍS**

redalyc.uaemex.mx

The *Revista de Biología Tropical*
International Journal of Tropical Biology and Conservation
is included in the microform publishing and digitization program of
National Archive Publishing Company
NAPUBCO

NAPPC

www.napubco.com

Tel. 1-734-302-6500 ext. 2479. Fax: 734-302-6581
National Archive Publishing Company, 300 N. Zeeb Road,
P.O. Box 998, Ann Arbor, MI 48106-0998 USA.

The *Revista de Biología Tropical*
International Journal of Tropical Biology and Conservation
is available from the

Natural History Book Service

nhbs Environment Bookstore
Wildlife • Science • Conservation

www.nhbs.com

Tel.: +44(0)1803-865913
Natural History Book Service, 2-3 Willis Road,
Totnes, Devon TQ9 5XN, United Kingdom.

You can order journal supplements, as well as a variety of books on tropical nature, published by University of Costa Rica Press and other respected Costa Rican publishers

The Revista de **BIOLOGÍA TROPICAL**
International Journal of **TROPICAL BIOLOGY** and Conservation
is included in

Google
Scholar BETA

Revista de Biología Tropical

Search

[Advanced Scholar Search](#)
[Scholar Preferences](#)
[Scholar Help](#)

ISI Web of KnowledgeSM

The *Revista de Biología Tropical*
International Journal of Tropical Biology and Conservation
is included in:

- ISI Web of KnowledgeSM
- Current Contents and Current Contents Connect
- Science Citation Index / Journal Citation Reports
- Biological Abstracts
- Zoological Records

THOMSON

Thompson Scientific also offers you Biology Browser,
Web Feat Prism, Meeting Proceedings Contents
and Century of Science

www.isinet.com

Fax: 215-386 6362
Thompson Scientific ISI, 3501 Market Street, Phila. PA 19104 USA

The *Revista de Biología Tropical*
International Journal of Tropical Biology and Conservation
is included in Scielo, the Scientific Electronic Library Online and other BIREME services

www.scielo.org • www.bireme.org

SciELO

Scientific Electronic Library Online

Tel: (55 11) 5576-9800 • Fax: (55 11) 5575-8868 • Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde Rua Botucatu, 862 • cep:04023-901. São Paulo/SP • Brasil

Revista de **BIOLOGÍA TROPICAL**

International Journal of **TROPICAL BIOLOGY** and **CONSERVATION**

Volume 61 (Supl. 1)

CONTENTS

September, 2013

PREFACE. Yolillales, the forgotten wetlands Mahmood Sasa	1-4
Wetlands dominated by palms (Arecaceae), emphasis in those in the New World. [In Spanish with English abstract] Ronald L. Myers	5-24
Distribution, surface and protected area of palm-swamps in Costa Rica and Nicaragua. [In Spanish with English abstract] Juan Serrano-Sandí, Fabian Bonilla-Murillo & Mahmood Sasa	25-33
Phenology and growth of <i>Raphia taedigera</i> (Arecaceae) wetlands in northeastern Costa Rica. [In Spanish with English abstract] Ronald L. Myers	35-45
Seed germination and seedling survival and growth in swamps dominated by palms <i>Raphia taedigera</i> (Arecaceae) in Tortuguero plains, Costa Rica. [In Spanish with English abstract] Ronald L. Myers	47-66
Predation, removal and seed dispersal in a wetland dominated by palms (Arecaceae). [In Spanish with English abstract] Ronald L. Myers	67-85
Litter production and breakdown in swamps dominated by palms (Arecaceae) in northeastern Costa Rica. [In Spanish with English abstract] Ronald L. Myers	87-99
Preliminary plant inventory of the palm-swamps in the Caribbean of Costa Rica and Nicaragua. [In Spanish with English abstract] Ricardo Rueda, Orlando Jarquín, Blanca Munguía, Aquiles Reyes & Indiana Coronado	101-120
Annotated list of the plants of the Tortuguero National Park. [In Spanish with English abstract] Priscilla M. Hurtado-Hernández & José A. González-Ramírez	121-130
The <i>Raffia</i>-swamps as sources or sinks of avifauna: a first approach to the problem. [In Spanish with English abstract] Davinia Beneyto, Juan S. Monrós & Rubén Piculo	131-142
Amphibians and reptiles in the swamps dominated by the palm <i>Raphia taedigera</i> (Arecaceae) in northeastern Costa Rica. [In Spanish with English abstract] Fabián Bonilla-Murillo, Davinia Beneyto & Mahmood Sasa	143-161
Use and conservation of palm swamps <i>Raphia taedigera</i> (Arecaceae) in the Area de Conservación Tortuguero, Costa Rica. [In Spanish with English abstract] Carlos M. Calvo-Gutiérrez, Fabián Bonilla-Murillo & Mahmood Sasa	163-178

