

## Tupper 4pm seminar

Tuesday, Aug 1<sup>st</sup> 4pm seminar speaker will be David King visiting scholar, Associated of Oregon State University  
**The role of light, wood density and stem support costs in the growth and mortality of tropical trees**

## Bambi seminar

Thursday, August 3, Bambi seminar speaker will be David King, Oregon State University  
**The costs and benefits of tree height in tropical forests**

## Paleo-talk

Wednesday, August 2nd, Paleo-talk speaker will be Jill S. Leonard-Pingel at 4pm, Conference Room, Center for Tropical Paleocology & Archaeology  
**Using paleontology to better understand community stability**

## NEO Symposium

STRI and McGill's Neotropical Environment Option will held its symposium on Friday, August 4, from 3-6pm at the Tupper Center Auditorium.

## Arriving next week

Jacalyn Giacalone Willis and Gregory Willis, Montclair State University, to continue census on Barro Colorado Island mammal population.

Ryan Bixenmann, University of Utah, to study the deterrence of fungi and herbivores in young leaves with different development patterns, on BCI.



Smithsonian Tropical Research Institute, Panamá

[www.stri.org](http://www.stri.org)

July 28, 2006



## Profesora Correa receives highest recognition

The Latin American Association of Botany and the National Botanical Garden “Dr. Rafael Ma. Moscoso” presented a plaque to Profesora Mireya Correa on June 18, 2006 in Santo Domingo, Dominican Republic, during the IX Latin American Congress of Botany. The distinction recognizes Profesora Correa for her outstanding work as researcher and docent in the development of Botany in Panama and Latin America.

STRI staff scientist Profesora Correa, an internationally recognized authority in plant systematics, is a graduate from Duke University, a professor at the University of Panama, founder and director of the University of Panama’s Herbarium and director of STRI’s Herbarium, and has been recognized in many occasions for her dedication to science and her students. She has more than 90 publications including *Catálogo de las plantas*

*vasculares de Panamá*, that updated *The Flora of Panama* (1943-1980) published by the Missouri Botanical Garden in 41 volumes. Being Panama’s first female botanist, Correa leads the youth into novel techniques of digitalization, international standardization and a never-ending search for scientific veracity.

La Asociación Latinomericana de Botánica y el Jardín botánico Nacional “Dr. Rafael Ma.

## Departures

Ben Turner to Germany, to attend the III European Conference on NMR in Soil Science.

Harilaos Lessios to Durham, NH, to present a plenary talk at the 11th International Coral Reef Conference.

## Congratulations

To Silane da Silva, CTPA, who was granted a CAPES Brazilian fellowship to conduct postdoctoral studies in an internationally recognized research center. She will continue her studies with STRI staff scientist Carlos Jaramillo.

## New publications

Heckadon-Moreno, Stanley. 2006. "Fausto y los doctores de la Isla de Barro Colorado, 1954-1983." "Epocas" Segunda Era (Supplement to *La Prensa*) 21(7): 4-5.

Ribeiro, Pablo D., Christy, John H., Rissanen, Rebecca, and Tae Won, Kim. 2006. "Males are attracted by their own courtship signals." *Behavioral Ecology and Sociobiology* Online.

Wells, Konstans, Pfeiffer, Martin, Lakim, Maklarin B., and Kalko, Elisabeth K.V. 2006. "Movement trajectories and habitat partitioning of small mammals in logged and unlogged rain forests on Borneo." *Journal of Animal Ecology* Online.

## STRI in the news

"Army ants inside the ranks" by Mark W. Muffett. 2006. *National Geographic* at: <http://www9.nationalgeographic.com/ngm/0608/feature7/index.html?fs=seabed.nationalgeographic.com>

Moscoso" hicieron entrega de una placa a la Profesora Mireya Correa el 18 de junio de 2006 en Santo Domingo, República Dominicana, durante el IX Congreso Latinoamericano de Botánica. La distinción reconoce a Correa "por su destacada labor como investigadora y docente en el desarrollo de la Botánica en Panamá y América Latina."

La científica de STRI, Profesora Correa, autoridad reconocida

internacionalmente en sistemática vegetal, es egresada de la Universidad de Duke, profesora en la Universidad de Panamá, fundadora y directora del Herbario de la Universidad de Panamá y directora del Herbario de STRI, y ha sido reconocida en muchas ocasiones por su dedicación a la ciencia y a sus estudiantes. Tiene más de 90 publicaciones incluyendo el *Catálogo de las plantas vasculares de Panamá*, que actualizó *The Flora of Panama*

(1943-1980) publicado por el Jardín Botánico de Missouri en 41 volúmenes.

Como primera botánica mujer en Panamá, actualmente lidera a la juventud en técnicas novedosas de digitalización, estandarización internacional y la continua búsqueda de la veracidad científica.



With support from Panama's Secretariat for Science and Technology, STRI's Rachel Collin led and organized a 12-day course on the Taxonomy and Ecology of Caribbean Sponges this month. The Training in Tropical Taxonomy program at STRI's Bocas del Toro Research Station aims to provide training and support for the development of taxonomic expertise throughout the Americas and the Caribbean. Thirteen participants included graduate students, university professors, park managers, and researchers from nine countries from the Caribbean, US, Netherlands and Brazil. They learned field identification and survey methods, as well as

physiological and molecular approaches to the study of sponge biology. The participants were also exposed to SI's DNA barcoding initiative by helping to collect and identify sponges to be bar coded. More information at: [http://striweb.si.edu/taxonomy\\_training/](http://striweb.si.edu/taxonomy_training/)

Con el apoyo de la Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología de Panamá, Rachel Collin, de STRI, lideró y organizó un curso de 12 días sobre Taxonomía y Ecología de Esponjas del Caribe este mes. El programa de entrenamiento en taxonomía tropical de la Estación de Bocas del Toro de STRI tiene como objetivo ofrecer entrenamiento y apoyo

para el desarrollo de experiencia taxonómica a través de las Américas y el Caribe. Los trece participantes incluyeron estudiantes graduados, profesores de universidad, administradores de parques e investigadores de nueve países del Caribe, EU, Holanda y Brasil. Aprendieron sobre identificación de campo y métodos de investigación, así como técnicas fisiológicas y moleculares para el estudio de biología de esponjas. Los participantes también recibieron instrucción sobre la iniciativa del código de barras de ADN del Smithsonian, ayudando a coleccionar e identificar esponjas que serían codificadas. Mayor información en: [http://striweb.si.edu/taxonomy\\_training/](http://striweb.si.edu/taxonomy_training/)

## August birthdays

Juan C. Roqueiro	1
Jessica Riggs	1
Lidia de Valencia	2
Donald Windsor	4
Alejandro Hernández	6
Carlos Bonilla	7
Ricardo Gómez	7
Ayda Carrasco	8
Marcelo Renno	8
Erick Lam	9
Aizpuro Martínez	11
Yara Ch. de Clemons	12
Luis Polanco	13
Ross Robertson	13
Jorge Luis González	14
Peter Brumwick	15
Salomón Aguilar	16
Arabelle De Obaldía	17
Javier Ballesteros	18
Ricardo Cajar	18
Marcel Epailly	18
Jennifer Saucedo	19
Mary Jane Eberhard	20
Eric Polo	20
Juan Pérez	20
Apolinar Guerrero	20
Orlando De León	21
Vanessa Sánchez	24
Vielka del C. Downer	24
Marissa Batista	25
Juan Maté	27
Guillermo Caballero	27
Amalia Herrera	28
Oswaldo Calderón	29
Francisco Rivera	30
Alberto Sánchez Gil	30

## Miscellaneous

Room for rent: Bright and spacious, well-located Marbella apartment with pool on roof. Available August 10 to September 15 for \$250, plus utilities. Interested: [kathryn.clark@mail.mcgill.ca](mailto:kathryn.clark@mail.mcgill.ca)

For Rent: Gamboa two bedroom duplex, newly restored. Partially furnished. \$550 per month, includes garbage pickup and water. Does not include electricity. Call Rene Vargas at: 6673-7173

## Reminder to all individual conducting research under STRI's auspices

STRI requires all individuals conducting research under its auspices to adhere to the laws and regulations pertaining to the legal collection, import and export of scientific specimens.

Respect and knowledge of the laws of the Republic of Panama, international conventions (e.g., CITES), and the laws of the country to which scientific specimens are being exported to or from is expected of all STRI investigators.

STRI maintains a zero-tolerance policy regarding the failure to comply with the regulations and requirements associated with specimen collecting and the export and import of scientific specimens.

Ignoring STRI's collection, import and export policy will lead to denial of access to STRI facilities, disciplinary action and possibly dismissal. Moreover, no scientific journal will publish the results of investigations based upon materials which have not been legally acquired.

Information regarding the applicable Panamanian laws for each type of project should be solicited from the STRI



Visitor's Office at least two months in advance of the intended collection, import or export of specimens. It is the responsibility of each researcher to obtain information regarding collecting, import to, or export from other countries from the appropriate authorities of each country.

STRI requiere que todos los que llevan a cabo investigaciones bajo sus auspicios se adhieran a las leyes y regulaciones concernientes a las colectas legales, e importación y exportación de especímenes científicos.

Se espera de todos los investigadores el respeto y conocimiento de las leyes de la República de Panamá, las convenciones internacionales (ej. CITES) y las leyes del país adonde los especímenes científicos se están exportando o desde el que se están importando.

STRI mantiene una política de cero-tolerancia sobre el no cumplimiento de de estas

regulaciones y requisitos asociados a las colectas de especímenes científicos.

Ignorar la política de importación y exportación de colecta de STRI resultará en la restricción de acceso a las instalaciones de STRI, así como acciones disciplinarias y posible expulsión. Más aún, ninguna revista científica publicará los resultados de investigaciones basadas en materiales que no se hayan adquirido de manera legal.

Se puede solicitar información sobre las leyes panameñas aplicables a cada tipo de proyecto en la Oficina de Visitantes de STRI por lo menos con dos meses de anticipación de la colecta, importación o exportación de los especímenes. Cada investigador tiene la responsabilidad de obtener información sobre colectas, importación y exportación de los otros países, con las autoridades competentes de cada país.

The STRI community is invited to enjoy the Corotú Bookstore's special sale (until August 18). We will have books 20% off and "super-sale" books until existence, like *Paseo Pantera*, *Peces del Pacífico oriental tropical* (paperback), *Story in the stone*, *Anfibios del Monumento Nacional de Barro Colorado*, *Un día en Barro Colorado*, *Anuran Communication*, *Ecology of a tropical forest*!

Los invitamos a visitar su Librería Corotú para la "Venta Especial de Libros" (hasta el 18 de agosto de 2006). Tendremos en nuestra mesa de oferta libros con el 20% de descuento y libros con precios super rebajados (hasta agotar existencia) como: *Paseo Pantera*, *Peces del pacífico oriental tropical* (paperback), *Story in the stone*, *Anfibios del Monumento Nacional de Barro Colorado*, *Un día en Barro Colorado*, *Anuran Communication*, *Ecology of a Tropical Forest*!

# What we do at Naos' Archaeology Lab

## Part one: Foxy *ködäly* is a *zarigüeya*

Story: Richard Cooke  
Edited by M Alvarado  
and ML Calderon  
Photo: MA Guerra

Using reference skeletons to identify what Precolumbian peoples discarded, Máximo Jiménez observes an opossum (*Didelphis marsupialis*) at Naos' archaeology lab. This commensal species was the second most abundant medium-to-large mammal at Cerro Juan Díaz, Azuero, after the white-tailed deer. It attacks poultry and forages for kitchen waste.

In Panama, it is known as "she-fox" (*zorra*), but it's actually a marsupial or "zarigüella" in erudite Spanish.

Precolumbian occupants of Cerro Juan Díaz kept birds like whistling-ducks, muscovy ducks, quails, macaws and parrots.

Many more opossum head bones and vertebrae were found than those of other mammals. This suggests that they were killed as vermin and tossed away whole rather than chopped up as food.

In Ngöbéré, Máximo's native language, opossums are called "ködäly". He has spent 13 years identifying archaeological vertebrate remains at

STRI. His bachelor thesis was on Precolumbian hunting and fishing at Cerro Juan Díaz.

In order to identify the hundreds of species used by Precolumbian peoples in Panama, Jiménez has acquired precise knowledge of osteology.

At Cerro Juan Díaz, for example, Jiménez has recorded over 150 species of fish used for food, tools and ornaments.

Usando esqueletos de referencia para identificar lo que descartaban los indígenas precolombinos, Máximo Jiménez observa una zarigüella (*Didelphis marsupialis*) en el laboratorio de arqueología en Naos. Esta especie comensal era la segunda especie más abundante en Cerro Juan Díaz, Azuero, después del venado coliblanco.

Aunque en Panamá se le llama popularmente "zorra", no pertenece a este grupo de carnívoros, sino a los marsupiales.

Los ocupantes precolombinos en Cerro Juan Díaz mantenían aves en cautiverio como patos reales, "perdices de monte" o codornices, guacamayas y loros.

Se encuentran muchos más huesos de cabeza

y vértebras de zarigüellas que aquellos de otros mamíferos. Esto sugiere que las mataban por considerarlas alimañas y no las descuartizaban para alimento.

En ngöbéré, lengua natal de Máximo, a las zarigüellas se les llama "ködäly". Jiménez ha pasado 13 años en STRI identificando restos de vertebrados de sitios arqueológicos. Su tesis de licenciatura fue sobre pesca y cacería en Cerro Juan Díaz.

Para identificar los centenares de especies que aprovechaban los habitantes prehispánicos en Panamá, Jiménez ha adquirido un conocimiento preciso en osteología.

En Cerro Juan Díaz, por ejemplo, Máximo ha identificado más de 150 especies de peces utilizadas como alimento, herramientas y adornos.

