

## Tupper seminar

Tuesday, December 11, noon seminar speaker will be Jeremy B.C. Jackson, STRI and Scripps Institution of Oceanography  
**Life in the last few million years**

## Bambi seminar

Thursday, December 13, Bambi seminar speaker will be Alexander Banks, STRI Mafellow from Oxford University  
**Spatial learning and orientation in animals**

## "Charla" CTPA

Today, Friday, December 7, at 4pm, CTPA "Charla" speaker will be Amalia Herrera, STRI  
**How to distinguish marine Chinese hats or report on the systematic of the tropical American genus Cupuladria (Family: Cupuladriidae) from opposite sides of the Isthmus of Panama**

## Arrivals

Kaoru Kitajima, University of Florida, Dec 9-28, to study the functional bases for the trade-off between growth and survival of tree seedlings.

Cord Mikona, Universität Würzburg, Germany, Dec 9 - Apr 30, to work with Gerhard Zotz on the ecology of tropical epiphytes, on BCI.

Liza Comita, University of Georgia, Dec 11, to work on the 50-ha BCI Forest Dynamic Plot seedling census.

## Departures

Richard Cooke, Dec 10-18, to El Salvador, to collect fishes for research.

D. Ross Robertson, Dec 10-18, to El Salvador, to collect fishes for research.



Smithsonian Tropical Research Institute, Panamá [www.stri.org](http://www.stri.org) December 7, 2001

## ICBG workshop at the Tupper Center

**Conservación y desarrollo sostenible en Panamá:  
Lecciones aprendidas y visiones para el futuro**

Fecha: 29 de noviembre, 8 a.m. - 12:30 p.m.

Lugar: Auditorio, Centro Tupper  
Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales (STRI)

### Propósito del taller:

Compartir y escuchar las experiencias de ejecutores y coordinadores de diversos proyectos que se enfocan en la conservación de la biodiversidad panameña. Será un diálogo donde se compartirán las ideas y estrategias que facilitan el éxito de los proyectos y se discutirán los retos.

### Expositores:

Dr. Iván A. Valdespino Q.,  
Gerente, Unidad Ejecutora del Proyecto Corredor Biológico Mesoamericano del Atlántico Panameño (CBMAP), Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM)



The International Cooperative Biodiversity Groups program for Panama (ICBG) held the workshop "Conservation and sustainable development in Panama: Lessons learned and visions for the future" in collaboration with Fundación Natura on Thursday, November

29, at the Tupper Center. The workshop presented the advances of five ICBG on-going programs in Panama, their experience, and new strategies for the coming year. In the photo, from the left are Iván A. Valdespino, Mesoamerican Biological Corridor of the Panamanian Atlantic (CBMAP), National Authority of the Environment (ANAM), Zuleika Pinzón, executive director of Fundación Natura, Thora and Stephan Amend, consultants of Cerro Hoya Project, (German Technical Collaboration GTZ/ECO), Charlotte Elton, coordinator of San Lorenzo Project, CEASPA, and Todd Capson, coordinator of the International Cooperative Biodiversity Groups for Panama (ICBG).

*(Image: Raineldo Urriola and Lina González)*

El Grupo de Colaboración Internacional para la Biodiversidad en Panamá (ICBG) llevó a cabo el taller "Conservación y Desarrollo Sostenible en Panamá: Lecciones aprendidas y visiones para el futuro" en colaboración con Fundación Natura, el jueves, 29 de noviembre, en el Centro de Conferencias del Centro Tupper. El taller presentó los avances de cinco diferentes programas del ICBG en Panamá, sus experiencias y nuevas estrategias para el próximo año. En la foto, de izquierda a derecha aparecen Iván A. Valdespino, del Corredor Biológico Mesoamericano del Atlántico Panameño (CBMAP), Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM), Zuleika Pinzón, directora ejecutiva de la Fundación Natura, Thora y Stephan Amend, consultores del Proyecto Cerro Hoya, (Cooperación Técnica Alemana GTZ/ECO), Charlotte Elton, coordinadora del Proyecto San Lorenzo (CEASPA), y Todd Capson, coordinador de los Grupos de Cooperación Internacional para la Biodiversidad en Panamá (ICBG).

*¡Feliz día a todas las madres de STRI!*

## Congratulations

To Cameron Currie, for obtaining his Ph.D. in Botany, from the University of Toronto with the thesis "The ecology and evolution of a quadripartite symbiosis: Examining the interactions among attine ants, fungi and actinomycetes." Currie was awarded with the Natural Sciences and Engineering Research Council (NSERC) doctoral prize, an annual prize awarded to the top graduating doctoral researchers in science and engineering. The recipients receive a silver medal and cash award.. Currie did his doctoral research with a STRI fellowship, in Gamboa.

To Lina González and Julio Mosquera, for their engagement, on Sunday, December 3rd.

## New publications

Gilbert, Aubrey L., and Guzmán, Héctor M. 2001. "Bioindication potential of carbonic anhydrase activity in anemones and corals." *Marine Pollution Bulletin* 42(9): 742-744.

Lovette, Irby J., Bermingham, Eldredge, and Ricklefs Robert, E. 2002. "Clade-species morphological diversification and adaptive radiation in Hawaiian songbirds." *Proceedings of the Royal Society of London B*. 259.

Samper, Cristián. 2001. "Counting all species". *Science* 294 (November 30): 1831.

## Miscellaneous

House for rent in Curundu Flats, 3 br house (duplex), with central air. Good location. \$500/month. Please contact Fernando Pascal.

## City of Knowledge anniversary

STRI acting director Cristián Samper (right) participated as a guest speaker at the commemoration of the City of Knowledge second anniversary on Tuesday, December 4<sup>th</sup>. The City of Knowledge, located on the campus of the former U.S. military base of Fort Clayton, is an international center of services devoted to programs of education, research, innovative technology production, and cultural exchange. President Mireya Moscoso (third from the left) was also a guest speaker.



(Photo: Marcos A. Guerra)

Cristián Samper, director encargado de STRI (derecha) participó, como conferencista, en la conmemoración del segundo aniversario de la Ciudad del Saber, el martes 4 de diciembre, en la sede de la Ciudad del Saber. La Ciudad del Saber, ubicada en la antigua base militar en Fuerte Clayton, es un centro internacional de servicios dedicada a programas de educación, investigación, y producción de innovaciones tecnológicas. La presidenta Mireya Moscoso (tercera, de izquierda a derecha) también participó como conferencista invitada.

## News from Design and Construction

- STRI's Office of Design and Construction (Office of Facilities Engineering and Operations) completed the installation of a Power Measurement System at Tupper and Naos to determine, in real time, the power supply conditions. The system, acquired by OIT, is saving more than \$1000 from our electricity bill. An industrial type UPS was installed to protect both systems.
- Programmable Logic Controllers (PLC) were installed in Ancon to protect the operation of the central air conditioner unit. PLC's are computer chips that monitor and control building systems like air conditioners, pumps, elevators, freezers, etc. In a black or brown out the PLC disconnects the unit and monitors the electrical supply to determine when is appropriate to restart the unit(s), and restarts it by itself. Since the installation of this PLC in Ancon, the number of calls to STRI maintenance personnel have been reduced down to almost zero. Another PLC was installed at Naos, to protect the seawater system . It monitors and controls the operations of all pumps, and reports conditions remotely to anyone connected to the network. The information obtained from these PLC's allow us to determine a proper maintenance program for each pump. The Office of Design and Construction plans to install a PLC system to monitor the potable water system on BCI.
- La Oficina de Diseño y Construcción de STRI (Oficina de Ingeniería y Operaciones) completó la instalación de Sistemas de Medición de Electricidad en Tupper y Naos, para determinar, en tiempo real, las condiciones de suministro de electricidad. El sistema, adquirido por la Oficina de Informática, está ahorrando más de \$1000 en electricidad cada mes. Se instalaron Fuentes de Energía Ininterrumpida (UPS) tipo industrial para proteger ambos sistemas.
- Controladores Programables Electrónicos (PLC) se instalaron en Ancón para proteger la operación de la unidad central de aire acondicionado. Los PLC son chips de computadora que controlan sistemas como aire acondicionado, bombas, elevadores, congeladores, etc. Cuando hay un apagón, el PLC desconecta automáticamente la unidad. Una vez se restituye el fluido eléctrico, el PLC revisa el voltage y determina cuándo se puede arrancar el sistema y procede a hacerlo. Este PLC a reducido a casi cero el número de llamadas para atención a este sistema por parte de los usuarios de Ancón. También se instaló un PLC en Naos, para el sistema de bombeo de agua marina. El sistema monitorea y controla la presión y flujo en la línea y está conectado al sistema de redes. Monitorea remotamente y determina un plan de mantenimiento de bombas basado en el trabajo u horas de uso. La Oficina de Diseño y Construcción planea instalar otro PLC en Barro Colorado, para controlar el sistema de agua potable.

## De la Oficina de Diseño y Construcción