

## Tupper 4pm seminar

Tue, Sep 5, 4pm seminar speaker will be Jean Pol Vigneron, University of Namur, Belgium

**Structural coloration and radiation control in living organisms**

## Monthly talk

Wed, Sep 6, Monthly talk speaker will be Daniel Obando, STRI

**El proyecto ARTS en la Isla de Barro Colorado: telemetría y fauna silvestre**

## Embajada de EU

La Embajada de los EU en Panamá, invita a la comunidad a una charla por Allison Silverman (becaria Fullbright) el jueves 7 de septiembre en el Auditorio del Centro Tupper a las 6:30pm

**El potencial, percepción pública y pronóstico de energía solar para Panamá**

## Arriving next week

Lina Angel, Colombia, to study the behavior, ecology and evolution of fiddler crabs genus *Uca*, at Naos.

Laura May Collado, Florida International University, to study the boat traffic and potential negative effects on the behavior and acoustics on a resident bottlenose dolphin population (*Tursiops truncatus*), Bocas del Toro, Panama.

Michael DeSalvo, University of California, to study the functional genomics of coral bleaching in the *Montastraea annularis* complex, at Bocas.

Kristen Marhaver and Marah Newman, Scripps Institution of Oceanography, to study coral spawning in *Montastraea annularis* complex, at Bocas.



Smithsonian Tropical Research Institute, Panama

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

September 1, 2006

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

### **Paton announces new STRI Office of Bioinformatics**

Steve Paton, head of STRI's new Office of Bioinformatics (OBIO) announced the creation of this new initiative on Tuesday, August 29, during the seminar "The Office of Bioinformatics: no past, our present and what's in store for the future."

Together with programmers Julien Bessier, Kip Gupta, and soon to arrive GIS specialist Milton Solano, OBIO will be responsible for managing STRI's scientific data on the web.

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

will serve as a clearinghouse for all available STRI scientific data, including links to all relevant STRI web pages, databases, documents, images, etc. In addition, the website will provide a range of tools and services designed to locate and use STRI's web-based data. These tools will include: a Google-style search engine to locate species information, a web-based GIS mapping service, a centralized digital image data base and management system, and a file distribution tool to allow web-based, password-protected, file sharing of large files.

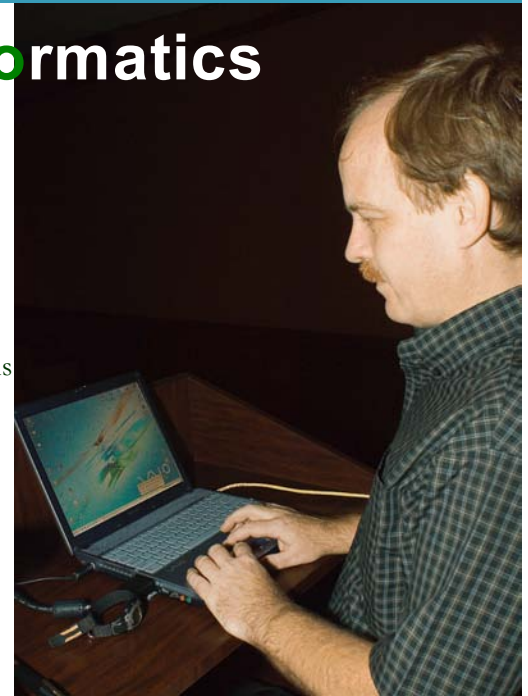
A Map Library will centralize all available maps, satellite images

and aerial photographs of Panama, and will continue to accumulate maps, with special emphasis on georeferenced maps.

By providing easier and more comprehensive access to STRI's data, OBIO aims to increase the quantity and quality of STRI's scientific presence on the web.

The site, currently under development, is expected to be constantly adding functionality and connectivity throughout 2006 and 2007. OBIO will also re-organize STRI's physical monitoring program and web site; join the InterAmerican Biodiversity Information Network (IABIN), add a new GIS position with IABIN, add many more scientific databases, and update sites already on the web.

Paton closed his seminar by encouraging the staff to let them know about databases already in progress to include on the web, good sites to link to, or initiatives that STRI should be involved with. He hopes that the STRI



community will get involved by exploring and using the new website, making suggestions to for improvement, and by contributing data.

Steve Paton, director de la nueva Oficina de BioInformática (OBIO) de STRI, anunció la creación de esta nueva iniciativa el martes, 29 de agosto, durante el seminario "La Oficina de BioInformática: sin pasado, nuestro presente, y lo que tendremos en el futuro."

Junto con los programadores Julien Bessier y Kip Gupta, así como Milton Solano, especialista en GIS (Sistema Geográfico de Información) quien pronto se incorporará al grupo, OBIO será responsable

## More arrivals

Andrew Hein, Old Dominion University, to study the natural history and physiological and behavioral ecology of Neotropical mollusk - eating snakes

## Departures

Sunshine Van Bael to Oslo, Norway, to attend the "Green Revolution in Africa", sponsored by USAID, World Bank and the Norwegian Ministry of Development. The meeting aims to summarize and integrate knowledge on how to best mix sustainable agricultural development with ecosystem and biodiversity preservation. Sunshine will present her work showing that cacao farms in Bocas which follow a traditional shade/ polyculture cropping system, provide good habitat for local and migratory birds, and that in turn, the birds help protect the crops from insect damage.

## STRI on radio

"Lanzamiento del mes de los océanos, crisis global de anfibios, ampliación del Canal" by Mónica Alvarado. Radio Nacional (Aug 29)

"Curso de buceo." by Edgar-do Ochoa. W Radio (Aug 31)

## New publications

Baker, Patrick J., and Bunyavejchewin, Sarayudh. 2006. "Suppression, release and canopy recruitment in five tree species from a seasonal tropical forest in western Thailand." *Journal of Tropical Ecology* 22: 521-529.

Heckadon-Moreno, Stanley. 2006. "Las tres décadas de Fausto Bocanegra en Barro Colorado." *"Epocas" Segunda Era (Supplement to La Prensa)*, 21(4): 10-11.

por la administración de la información científica de STRI en Internet.

[www.stri.org/bioinformatics](http://www.stri.org/bioinformatics) será el centro de toda la información científica de STRI incluyendo enlaces con otras páginas relevantes a STRI en la red, bases de datos, documentos, imágenes, etc. El sitio de Internet también ofrecerá una amplia gama de herramientas diseñadas para localizar y usar la información basada en el sitio de Internet. Estas incluirán un servicio de búsqueda tipo Goggle para localizar información sobre especies, un servicio de mapas basado en el GIS, una base de datos e imágenes, sistema de administración y herramientas

## Introduction to field biology course #21

The annual course "Introduction to Field Biology" better known as the "Gigante Course" was completed on Sunday, August 13, with the participation of 12 Panamanian students from the University of Panama and Chiriquí Autonomous University (UNACHI). The course, organized by STRI's Office of Academic Programs, was coordinated by Ana Portugal, STRI and Angie Estrada from the University of Panama. It was held on BCI and Gamboa's Center for Education and Research. This course, first given in 1986, is part of the training offer to Latin American students by STRI staff scientists, research associates and visiting scholars and part of the collaboration between both STRI and the University of Panama.

### STRI instructors included:

#### Instructores de STRI:

Oris Acevedo, Karin Akre, Dora Álvarez, Sunshine Van Bael, Alex Baugh, Noelle Beckman, Cecilia Blundo,

para distribuir archivos extensos usando palabras claves protegidas por la red.

Una biblioteca de mapas centralizará todos los mapas disponibles, imágenes satelitales y fotografías aéreas de Panamá, poniendo énfasis en aumentar mapas especializados.

Al ofrecer un acceso más fácil y comprensivo de la información de STRI, OBIO tiene como objetivo aumentar la cantidad y calidad de la presencia de STRI en Internet. Se espera que el sitio, todavía en desarrollo, aumente paulatinamente su funcionalidad y conectividad en 2006 y 2007.

OBIO también re-organizará el programa de monitoreo físico

de STRI, y la página de web, se asociará con la Red Interamericana de Información sobre Biodiversidad (IABIN), abrirá una nueva posición GIS, agregará bases de datos científicos y actualizará los sitios que ya están en la red.

Al finalizar su seminario, Paton invitó a la comunidad de STRI a informarle sobre bases de datos en creación que puedan incluirse en el sitio, buenos enlaces con otras páginas, o iniciativas con que STRI deba asociarse. Steve espera que la comunidad de STRI se interese, empiece a explorar y usar el nuevo sitio, y que haga sugerencias para mejorar, y contribuir con información.



Michael Caldwell, Liza Comita, Dianne de la Cruz, Samuel Diaz, Bettina Engelbrecht, Krista Farris, Hermógenes Fernández, Vicky Flechas, Nélica Gómez, Allen Herre, Myra Hughey, Carlos Jaramillo, Belkys Jimenez, Andy Jones, Birget Köhler, Hellene Muller-Landau, Eloisa Lasso, Omar López, Rolando Pérez, Luis Ramirez, María del Carmen Ruiz, Adam Smith, Robert Srygley, Justin Touchon, Alejandra Trillo, Marta Vargas, William Wcislo, Joe Wright, Rubi Zambrano & BCI GameWardens Guardabosques de BCI.

El curso de este año de Introducción a las Ciencias Biológicas de Campo, mejor conocido como el "Curso de Gigante" terminó el domingo, 13 de agosto, con la participación de 12 estudiantes panameños de la Universidad de Panamá y la Universidad Autónoma de Chiriquí (UNACHI). El curso, organizado por la Oficina de Programas Académicos de STRI, fue coordinado por Ana Portugal de STRI y Angie Estrada de la Universidad de Panamá. Se llevó a cabo en BCI y el Centro de Educación e Investigación de STRI en

## More publications

Heckadon-Moreno, Stanley. 2006. "Lemos y el Laboratorio Marino de Punta Galeta." *"Epocas" Segunda Era (Supplement to La Prensa)*, 21(5): 10-11.

Moreno, Ricardo, Kays, Roland W., and Samudio, Rafael. 2006. "Competitive release in diets of ocelot (*Leopardus pardalis*) and puma (*Puma concolor*) after jaguar (*Panthera onca*) decline." *Journal of Mammalogy*, 87(4): 808-816.

Warren, Ben H., Bermingham, Eldredge, Prys-Jones, Robert P., and Thebaud, Christophe. 2006. "Immigration, species radiation and extinction in a highly diverse songbird lineage: white-eyes on Indian Ocean islands." *Molecular Ecology*, Online.

## September birthdays

Audrey Smith	1
Eldredge Bermingham	2
Boris Bernal	3
Dennis Allen	4
Ricardo Beteta	5
Antonio Reina	6
Urbano Camaño	7
Rodrigo Ramírez-Blazquez	7
Maria Stapf	8
Virgilio Sánchez	9
Carlos Tejada	9
Nicolás Sugasti	10
Brígida de Gracia	13
Yvette Mckenzie	13
Eric Javier Salas	13
Liuris Herrera	14
Luis Turner	14
William Eberhard	15
Tom Kursar	18
Jonás Jiménez	21
Xiomara Avila	22
Edgardo Ochoa	26
José Herrera	27
José Deago	27
Lastenio Guzmán	28
Mirna Fernández	30
Marla Díaz	30

Gamboa. Este curso se ofrece desde 1986 y forma parte de la oferta de entrenamiento

## TTT at Bocas

The mission of the Training in Tropical Taxonomy (TTT) program at STRI's Bocas del Toro Research Station is to provide training and support for the development of taxonomic expertise throughout the Americas and the Caribbean.

In August 2006, with the support of SENACYT, STRI's Rachel Collin organized a 14-day course on the taxonomy and biology of ascidians. Ascidian experts Rosana Rocha (Universidade Federal do Paraná, Brazil), and Gretchen and Charlie Lambert (University of Washington, Friday Harbor Labs) taught 15 graduate students from seven countries.

Participants learned dissection and identification techniques, as well as methods for embryology and the study of development, and molecular approaches to the study of ascidian biology. The students and instructors also participated in SI's DNA barcoding initiative by helping to collect and identify ascidians to be barcoded. More information on this program can be found at:

## September: Month of the Oceans

STRI and 18 government and non-governmental organizations in Panama, offered a press conference at the United Nations Information Center to launch the celebrations of September, Month of the Oceans. The activities aim to raise awareness on the importance of preserving all oceans and help revert the effects of human activity. Activities will range from photo-contests to beach cleaning. STRI will hold a forum on ocean conservation on September 29 at the Tupper

científico de STRI para estudiantes latinoamericanos y parte de la colaboración entre

STRI y la Universidad de Panamá.



[http://striweb.si.edu/taxonomy\\_training/](http://striweb.si.edu/taxonomy_training/)

La misión del Programa de Entrenamiento en Taxonomía Tropical (TTT, por sus siglas en inglés) en la Estación de Investigaciones de STRI en Bocas del Toro, es ofrecer información y apoyo para el desarrollo de conocimiento taxonómico a través de las Américas y el Caribe.

En agosto de 2006, y con apoyo económico de SENACYT, Rachel Collin, de STRI, organizó un curso de 14 días sobre la taxonomía y biología de ascidias. Los expertos en ascidias, Rosana Rocha de la Universidad Federal de Paraná en Brasil, y Gretchen y Charlie

Lambert, de los Laboratorios Friday Harbor de la Universidad de Washington, ofrecieron un curso a 15 estudiantes graduados de siete países.

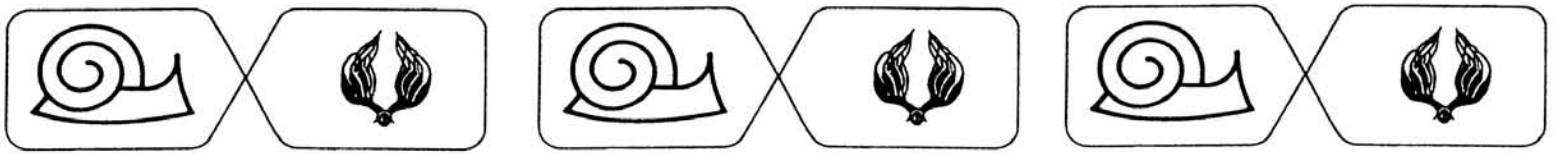
Los participantes aprendieron técnicas sobre disección e identificación, así como métodos de embriología y el estudio del desarrollo y técnicas moleculares para el estudio de la biología de ascidias. Estudiantes e instructores también participaron en la iniciativa del código de barras de ADN del Smithsonian ayudando a coleccionar e identificar ascidias para esta técnica. Para mayor información sobre este programa, visite: [http://striweb.si.edu/taxonomy\\_training/](http://striweb.si.edu/taxonomy_training/)

Center, and a family day on Culebra on September 30<sup>th</sup>.

STRI y 18 organizaciones gubernamentales y no-gubernamentales en Panamá ofrecieron una conferencia de prensa en el Centro de Información de las Naciones Unidas para inaugurar las celebraciones del Mes de los Océanos. Las actividades tienen como objetivo elevar la conciencia sobre la importancia de preservar todos los océanos y ayudar a revertir los efectos de la actividad humana.



Actividades que van desde concursos de fotografía a limpieza de playas. STRI celebrará un foto sobre conservación de océanos el 29 de septiembre en el Centro Tupper y un Día Familiar en Culebra, el 30 de septiembre.



# **11th ICIRD**

## **International Congress on Invertebrate Reproduction and Development**

**Smithsonian Tropical Research Institute**

August 6-9, 2007

Dr. R. Collin, Organizer

**Sponsored by: STRI**  
The Crustacean Society

### **Symposium Topics - Organizers**

Sexual Selection in Invertebrates - J. Leonard and J. Christy (jlleonar@ucsc.edu)

Reproductive Toxicology of Invertebrates - G. Caldwell and M. Bentley (M.G.Bentley@newcastle.ac.uk)

Genetics and Reproduction of Invertebrates - Fabiola Arcos Ortega (farcos04@cibnor.mx)

Environmental Signals Controlling Invertebrate Reproduction - Gordon Watson (gordon.watson@port.ac.uk)

Parasitic Manipulation of Reproduction of and by Invertebrates - Jack Werren (werr@mail.rochester.edu)  
and Marie-Jeanne Perrot-Minnot

<http://striweb.si.edu/icird>

