

Tupper 4pm seminar

Tue, Jan 3, 4pm seminar speaker will be Leslie Noe **Swimming with "Sea Dragons" - Breathing new life into Jurassic Pliosaurus (Reptilia: Sauropterygia)**

Arrivals

Elizabeth Richards, Archbold Biological Station, to study leaf shape, flushing time, and biogeographical distribution of trees and herb species, on BCI.

Joshua Grimm, University of Wisconsin, to study toad interactions, on BCI and Gamboa.

Joseph Bopp and Roland Kays, New York State Museum, and James Voirin, US, to join ARTS on BCI.

Douglas Woodhams, Vanderbilt University, to study biodiversity and emerging disease in Neotropical amphibians, in the highlands

Jeanne and David Zeh, University of Nevada, to study parent-of-origin gene expression in a viviparous arthropod, in Gamboa.

Andrew Nottingham, University of Cambridge, to conduct a large scale litter removal experiment, on BCI.

Kevin Winker, University of Alaska, to work with Eldredge Bermingham, at Naos.

Sean Tonkin, University of Wisconsin, to study The ecology of lianas, on BCI.

Jamie Voyles, University of Colorado, to study the biodiversity and disease in Neotropical amphibians, in Fortuna and El Copé.

Wayne Sousa, University of California at Berkeley, to continue research at Galeta.

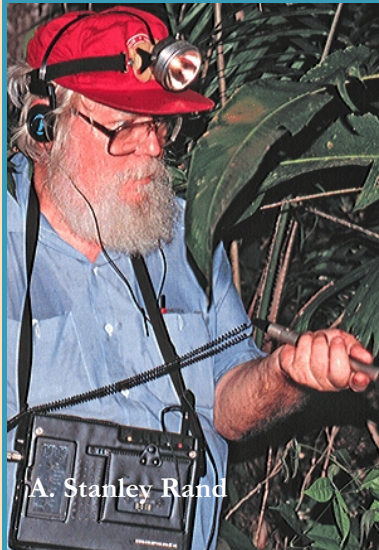
Gregory Adler, University of Wisconsin, to continue studies on rodents, on BCI.



Smithsonian Tropical Research Institute, Panamá

www.stri.org

December 30, 2005



A. Stanley Rand



Carlos Jaramillo



Frank Levinson

Year in review

STRI faced new challenges, changes and opportunities in 2005. SI undersecretary for Science David Evans in *Science Matters* 2005-2010 included in his mandate the need to make science available to all. With this aim, we held a communication workshop to train scientists to convey science to broader audiences and a series of workshops to raise environmental awareness on tropical biodiversity for Panamanian policymakers. STRI also established strategic alliances with the National Science Resources Center to produce educational material based on STRI research, signed agreements of collaboration with local media, and produced videos and TV programs. The *STRI news* column "Science in progress" was launched to feature on-going scientific projects. STRI's Library and

public programs at BCI, Galeta, Culebra and Bocas del Toro attracted 75,000 patrons and visitors.

Our scientific community had a great year. A comprehensive soil chemistry laboratory was established and a survey that will result in a new soils map of Barro Colorado Island was begun. New books, guides and hundreds of articles were published this year on STRI's traditional areas of research; *Tropical rainforests: past, present, and future* edited by Biff Bermingham, Chris Dick and Craig Moritz; *Organic phosphorus in the environment* edited by Ben Turner and colleagues. Articles published in leading journals were reviewed by the most read news services and newspapers around the world. David Roubik extended his work to communities in the Yucatan peninsula to save *Melipona* bees,

with a booklet in Spanish and Mayan. Great efforts to raise public awareness about the need to protect the marine ecosystem were also made by Héctor Guzmán, Juan Maté and Jeremy Jackson.

STRI's Bill Laurance, new president elect of the ATBC was also appointed fellow of the World Innovation Foundation; our newest scientist Carlos Jaramillo was elected president of the American Association of Stratigraphic Palynologists; Mary Jane West-Eberhard entered the Italian Accademia dei Lincei, Dolores Piperno was elected fellow of the American Academy of Arts and Sciences, and the National Academy of Sciences, and Stuart Davies was selected for the position of CTFS director, replacing Elizabeth Losos.

Panama's City Mayor referred to Stanley Heckadon as this

country's "father of conservation, for a lifetime struggle to maintain our natural legacy" and the President appointed him member of Panama's National Council of Education that aims to improve the quality of all levels of education. President Torrijos visited the Smithsonian Institution in Washington DC, and months later, during president and first lady Bush visit to Panama, Torrijos introduced director Ira Rubinoff as "meritorious honorary Panamanian". He had recently received the Friendship Award of the US-Panama Business Council.

US senators, Congressmen and SI senior officials visited STRI. We held international meetings, CTFS annual symposia in its 25th anniversary, and hosted special visitors like Frank Levinson, who provided funds for STRI's new research program focusing on evolutionary neurobiology. More than 800 scholars and international students visited STRI to conduct tropical research and receive training. STRI awarded 110 fellowships and internships and provided support to 6 university courses and established a new fellowship in memory of Abdiel Adames, a good friend of STRI who made many contributions to science in Panama. Also, a great loss to science and STRI, scientist emeritus A. Stanley Rand passed away this year in Washington.

To continue to provide world-class service and facilities, STRI received a new aluminum landing craft the *Morpho* that will replace the 44-year old *Las Cruces* on trips to BCI. Our fund-raising efforts continued to be successful surpassing our goal with 6.5 million in gifts and endowment pledges.

During the holiday celebration, director Ira Rubinoff closed his remarks reminding us that "We will begin next year with a very special opportunity. STRI will receive a visit from secretary Small, and he will be accompanied by members of the Board of Regents. This is a rare

opportunity to show the Regents what a great institution we have here in Panama."

STRI enfrentó nuevos retos, cambios y oportunidades en 2005. El subsecretario para Ciencias, David Evans en *Science Matters* 2005-2010 incluyó en su mandato la necesidad de poner a la ciencia al alcance de todos. Con esto en mente, llevamos a cabo un Taller de Comunicación, para entrenar a los científicos a comunicar la ciencia a audiencias más amplias, y una serie de talleres para tomadores de decisiones en Panamá para despertar conciencia ambiental sobre la biodiversidad tropical. STRI estableció alianzas estratégicas con el Centro de EU de Recursos Científicos para producir material educativo basado en investigaciones de STRI, firmó convenios de colaboración con medios locales y produjo videos y programas de televisión. La columna del *STRI news* "Science in Progress" se estableció para describir procesos para llegar a descubrimientos científicos. La Biblioteca y los programas públicos en BCI, Galeta, Culebra y Bocas del Toro, atrajeron 75,000 usuarios y visitantes.

Nuestra comunidad científica tuvo un año excelentes. Se estableció un laboratorio de química de suelos y un estudio dará como resultado un nuevo mapa de suelos en BCI. Nuevos libros, guías y cientos de artículos científicos vieron la luz este año en nuestras áreas tradicionales investigación: *Tropical rainforests: past, present, and future*, editado por Biff Bermingham, Chris Dick y Craig Moritz y *Organic phosphorous in the environment*, editado por Ben Turner y colegas. Artículos publicados en las revistas líderes fueron comentados en los servicios noticiosos y periódicos más leídos del mundo. David Roubik extendió su trabajo a comunidades de la Península de Yucatán para salvar las abejas *Melipona* con un folleto en español y maya. Héctor Guzmán, Juan Maté y Jeremy Jackson llevaron a cabo grandes esfuerzos para despertar conciencia sobre



Juan Maté



Héctor Guzmán

la necesidad de proteger los ecosistemas marinos.

Bill Laurance de STRI, nuevo presidente electo de ATBC también fue elegido miembro de World Innovation Foundation; nuestro nuevo científico Carlos Jaramillo fue electo presidente de la American Association of Stratigraphic Palynologists; Mary Jane West-Eberhard entró a la Italian Accademia dei Lincei, Dolores Piperno fue eligida por la American Academy of Arts and Sciences, y la National Academy of Sciences, y Stuart Davies fue elegido director del CTFS, reemplazando a Elizabeth Losos.

El Alcalde de Panamá se refirió a Stanley Heckadon como "Padre de la Conservación de Panamá, for una vida de lucha para mantener nuestro legado natural" y el Presidente lo nombró miembro del Consejo Nacional de Educación cuyo objetivo es mejorar la calidad de la educación a todo nivel. El presidente Torrijos visitó el Smithsonian en Washington DC, y meses más tarde durante una visita del presidente Bush y la Primera Dama a Panamá, Torrijos les presentó al director de STRI Ira Rubinoff como "panameño meritorio honorario". Rubinoff recibió el Premio de la Amistad del Consejo de Negocios de EU y Panamá.

Senadores, congresistas, representantes de los EU y altos funcionarios de SI nos visitaron. Auspiciamos reuniones internacionales, los congresos

anuales del CTFS en su 25 aniversario y visitantes especiales como Frank Levinson, quien suministró los fondos para el nuevo programa de investigaciones en neurobiología evolutiva. Más de 800 académicos y estudiantes internacionales visitaron STRI para llevar a cabo estudios tropicales y recibir entrenamiento. STRI dió 110 becas y estableció una nueva en memoria de Abdiel Adames, amigo de STRI quien hizo grandes contribuciones a la ciencia en Panamá. Gran pérdida para la ciencia y para STRI también fue el fallecimiento del científico emérito de STRI, A. Stanley Rand, en Washington DC.

Para seguir brindando servicios e instalaciones de primera, STRI adquirió una nueva embarcación de metal para viajes a BCI, la *Morpho* que reemplazará a *Las Cruces*, construida hace 44 años. Nuestros esfuerzos para obtener fondos privados continuaron exitosos, sobrepasando nuestra meta, con 6.5 millones en donaciones.

Durante la celebración de las fiestas, el director Ira Rubinoff cerró sus comentarios recordándonos que "Empezaremos el próximo año con una oportunidad muy especial. STRI recibirá la visita del secretario Small, quien estará acompañado por regentes del Smithsonian. Esta es una oportunidades singular para STRI y nos ofrece la oportunidad de mostrarles a los regentes la excelente institución que tenemos aquí en Panamá.

Collin publishes new guide to Bocas' marine life

Coral reefs, coastal rainforest, land-grab, industrial bananas and organic cacao, mangroves, tourist boom, eclectic cultural mix: A *Caribbean Journal of Science* special issue (vol. 41, no. 3, to be released next week) presents the first scientific overview of the marine environment in Bocas del Toro Province near Panama's border with Costa Rica. With color photographic guide to marine invertebrates—the volume, edited by STRI staff scientist Rachel Collin, director of Bocas' research station—debuts new species and new records for Panama and provides an essential reference for researchers, tourists and conservationists throughout the region. "The known diversity in Bocas looks very good in comparison with other places in the Caribbean" explains Collin, who encourages interested researchers to contact STRI: "I hope that scientists and students will find the organisms they work with in our online database and decide to visit the station. We already have documented more than 3000 species at:

striweb.si.edu/bocas_database

Collin also hopes that people will take advantage of the free, online guide: "Many of the same animals also live in other parts of the Caribbean. The online guide provides a service for the entire region."



STRI director Ira Rubinoff, placed conservation of marine and terrestrial ecosystems in Bocas high on STRI's priority list for 2006: "It is critical that homeowners, divers, retirees, investors, sports fishermen, tourists—all of the different interests in Bocas del Toro—realize that they depend upon and benefit from the sustainable management of natural beauty and biodiversity."

Arrecifes coralinos, bosques lluviosos costeros, colonos, cacao orgánico y banana industrial, manglares y nuevo turismo, una mezcla ecléctica cultural: Un número especial de *Caribbean Journal of Science* (vol. 41, no. 3 que aparecerá la próxima semana) presenta el primer vistazo científico del ambiente marino de la provincia de Bocas del Toro, cerca de la frontera con Costa Rica. Una guía fotográfica a color de los invertebrados marinos, el volumen editado por la científica de STRI, Rachel Collin, directora de la Estación de Investigaciones en Bocas, debuta nuevas especies y registros para Panamá y suministra una referencia esencial para investigadores, turistas y conservacionistas a través de la región. "La diversidad conocida en Bocas se ve muy bien comparada a otros lugares del Caribe, explica Collin, quien

invita a investigadores interesados que se pongan en contacto con STRI: "Espero que científicos y estudiantes encuentren los organismos que estudian en nuestra base de datos electrónica y decidan visitar la estación. Tenemos documentadas más de 3000 especies en: stri.web.si.edu/bocas_database

Collin también tiene esperanzas de que la gente aproveche esta guía gratis en línea: "Muchos de los animales también viven en otras partes del Caribe. La guía en línea ofrece un servicio para toda la región.

El director de STRI, Ira Rubinoff, ha puesto la conservación de los ecosistemas marinos y terrestres en Bocas muy arriba en la lista de prioridades de STRI para 2006. "Es imperante que los dueños de casas, los buzos, jubilados, inversionistas, deportistas pescadores turistas, todos los diferentes intereses de Bocas del Toro, estén al tanto que ellos dependen y se benefician del manejo sostenible de la belleza natural y la biodiversidad."



More arrivals

Milla Suutari, University of Helsinki, Finland, to study the density of tropical terrestrial algae, on BCI.

Departures

John Christy and Rachel Collin, to Orlando, to attend the meetings of the Society for Integrative and Comparative Biology.

STRI in the news

"Female lizards may determine male coloration." Mongabay.com December 27

"Hebrew U's Ran Nathan awarded President's Prize" *The Jerusalem Post* December 28.

January birthdays

Krysta Ríos	2
Fernando Pascal	4
Alexander Rodríguez	4
Rafael Batista	5
Víctor Quintana	6
Carlos Guevara	7
Seberino Valdés	8
Julia Areas	8
Roris Jonathan De Gracia	9
Antonio González	9
José González T.	15
Gina Della Togna Nieto	16
Alexis Hernández	17
Omar Hernández	17
Stuart Wright	17
Enrique Marciaga	19
Karel Muñoz	19
Mirza Murillo	19
Marly Barrera	20
Sebastián Bernal	20
Digna Matías	20
Alfredo De León	23
José Monteza	26
Carlos A. Vergara	27
Sixto Ballesteros	28
Miriam Medina	28
Roxana Durán	28
Agapito González	29
Noris Salazar	30
Eyda Gómez	31

science in progress:

The staff of the *STRI news* is proud to publish the 50th “Science in Progress” column. What started as a “Friday-afternoon idea” ended up to be a well received and appreciated forum to showcase processes involved in scientific findings.

Acknowledgements:

To Bert Leigh and Neal Smith, for guidance and timely criticism.

To Oris Acevedo, Beth King, Argelis Ruis, Raineldo Urriola and the *Urraca* crew, among others for their enthusiasm and support.

To our readers, especially Lucien Abernathy, Georgina de Alba and Mary Jane West-Eberhard, for most encouraging words.

Special thanks go to the researchers photographed for this column, who also trusted us with their stories:

George Angehr
Alexander Barron
Frauke Barthold
& Rosina Grimm
Jeff Brawn, Mike Libsch
& Jorge Herrera
CTFS census team
Jorge Ceballos
Lucas Cernusak
John Christy
& Rebecca Rissanen
Mireya Correa, Carmen Galdames, Allys Lu
& Carla Chizmar
Margaret Crofoot
Christopher Dick
Bettina Engelbrecht, Eric Manzané & Albert Sánchez
Hermógenes Fernández
Greg Gilbert
Charlotte Jander
Elisabeth Kalko
& Rachel Page
Stefan Klose
Heinrich & Barbara Krause
& Aurelio Virgo

Tom Kursar & Lissy Coley
José Luis Machado
Hubert M. Herz
Scott Mangan
Juan Maté
Jesús Mavárez
Christoph Meyer
Helene Muller-Landau
& Milton García
Aaron O’Dea
Berit Oser
Enith Rojas
Ghislain Rompre
David Roubik
& Enrique Moreno
Neal G. Smith
Wayne Sousa & students
Jessica Stapley
Mark Torchin
& D. Ross Robertson
James Vonesh
Klaus Winter
Mark Wishnie, José Deago,
Dylan Craven & the staff of PRORENA

We invite staff scientists, fellows and visiting scholars to continue contributing to “Science in Progress” as a way of making science available to all.

Mónica Alvarado
Adriana Bilgray
Marialuz Calderón
Marcos Guerra

El personal del *STRI news* se enorgullece de publicar la 50 columna “Science in Progress”. Lo que comenzó

como una idea de “viernes por la tarde”, se convirtió en un foro bien recibido y apreciado para mostrar los procesos que conllevan los descubrimientos científicos.

Agradecimientos:

A Bert Leigh y Neal Smith, por su guía y comentarios.

A Oris Acevedo, Beth King, Raineldo Urriola y la tripulación del *Urraca*, entre otros, por sus ideas y apoyo entusiasta.

A nuestros lectores, especialmente Lucien Abernathy, Georgina de Alba y Mary Jane West-Eberhard por sus inspiradoras palabras de apoyo.

Un agradecimiento especial a los investigadores fotografiados para esta columna, quienes también nos confiaron sus historias, y aparecen listados en la sección de inglés de estos agradecimientos.

Invitamos a los investigadores de STRI, becarios y académicos visitantes que sigan contribuyendo con “Science in Progress” como una manera de poner a la ciencia al alcance de todos.