

Tupper 4pm seminar

Tuesday, July 4, 4pm seminar speaker will be Carina Hoorn, University of Amsterdam
Birth of the mighty Amazon

Paleo-Talk

Wednesday, July 5, at 4pm, Paleo-Talk speaker will be Agustin Cardona, STRI, at the Center for Tropical Paleocology & Archaeology (CTPA), Conference Room
Continental drift and orogeny: general concepts and Andean examples

Behavior Discussion Group

The next Behavior Discussion Group meeting will be this Tuesday, July 4 at 2pm in the Tupper Large Meeting room. Kim Hoke will discuss her work on frogs.

Arriving next week

Mallory Pierce, University of Georgia, to join the 50 ha Forest Dynamics Project: The 2005 Recensus, on BCI

Andrew Nottingham, University of Cambridge, to assess the importance of litterfall for tree growth and nutrient dynamics by a large scale litter removal experiment in tropical deciduous forest in Panama, on BCI

Justin McAlister, University of North Carolina, to study the effect of environmental variation on the evolution of developmental plasticity of the trophic structures of echinoderm larvae - Part II, at Naos and the CTPA.

Kristiina Hurme, University of Connecticut, to study the parental Care in *Leptodactylus insularum* (Anura: Leptodactylidae), in Gamboa.



Smithsonian Tropical Research Institute, Panamá

www.stri.org

June 30, 2006

Jackson to retire

Jeremy B.C. Jackson, paleontologist and marine ecologist, retires from STRI today, June 30, 2006, after 22 years of service.

Before joining STRI as a research biologist in 1984, Jeremy worked as professor in the Department of Planetary Sciences at John Hopkins University.

At STRI he served as Marine Science coordinator, chief scientist of the Oil Spill Project-funded by the US Department of the Interior-senior scientist, deputy director, and director of the Center for Tropical Paleocology and Archaeology.

With Tony Coates in 1986, Jeremy founded the Panama Paleontology Project, a multidisciplinary study of the evolutionary and ecological consequences of the uplift and closure of the Isthmus of Panama.

In 1990 director Ira Rubinoff wrote "He is considered by many of his colleagues to be the leading contemporary marine ecologist" and in 1991 recognized that "Jeremy Jackson is one of the stars at STRI... a keystone member in STRI's recent program in paleoecology and global change."

With Jeremy as chairman of the organizing committee, STRI and the University of Panama hosted the 8th International Coral Reef Symposium, gathering about 1300 scientists from 59 countries. The symposium also led to the design and production of the coral reef exhibit "Our Reefs: Caribbean Connections" that toured Central America and the Caribbean. Jeremy received the Secretary's Exceptional Service Medal in 1997 for brilliant scholarship and significant administrative performance.

In 1996 Jeremy accepted the position of William Emerson and Mary B. Ritter Professor of Oceanography at Scripps' Institution of Oceanography in San Diego, while continuing to serve part-time as one of STRI's senior scientists. In 2002, he received the Chancellor's Award for Excellence in Science and Engineering from the University of California in San Diego. Jeremy served for five years as director of Scripps'

Geosciences Research Division and is also a member of the Advisory board of Scripps' Center for Marine Biodiversity and Conservation.

Jeremy is a fellow of the American Association for the Advancement of Science and the American Academy of Arts and Sciences. He is a member of the National Research Council Committee on the Geological Record of Biosphere Dynamics, and the National Board of the World Wildlife Fund of the United States. Jeremy also served as member of the Smithsonian Institution Science Commission.



More arrivals

Jason Watkins, University of Georgia, to study *Oomycola* involvement believed in Janzen-Connell effects observed on BCI, Panama.

Silvana del Vecchio, Universidad de los Andes, to study the nuclear gene flow within and between species of the sea urchin *lytechinus* in the Caribbean, at the CTPA and Naos.

Congratulations

To Dafne Ruiz, from STRI Bookstore and Dídimo Ureña, BCI, for the birth of their daughter, Sashi Anai, on June 28. She weighed 7.5 lb, and measured 49cm

Condolences

To Carlos and Graciela Grael for the loss of their daughter, Yariela Grael de Diaz on Tuesday, June 27.

New publications

Fernandez-Marin, Hermogenes, Zimmerman, Jess, and Rehner, Stephen A. 2006. "Active use of the metapleural glands by ants in controlling fungal infection." *Proceedings of the Royal Society (London)* B 273(1594): 1689-1695.

Theobald, Jamie C., Greiner, Birgit, Weislo, William T., and Warrant, Eric J. 2006. "Visual summation in night-flying sweat bees: a theoretical study." *Vision Research* 46: 2298-2309.

Weislo, William T., and Gonzalez, Victor H. 2006. "Social and ecological contexts of trophallaxis in facultatively social sweat bees, *Megalopta genalis* and *M. ecuadoria* (Hymenoptera, Halictidae)." *Insectes Sociaux* 53(2006): 220-225.

During the past years, Jeremy has dedicated a great deal of time and effort to "open the eyes" of the general public about the danger faced by the oceans due to human activity. These efforts include personal presentations, newspaper articles, internet sites, films, TV and radio broadcasting, scientific papers, conferences at symposia, congresses and meetings, and building a strong relationship with reporters and news services around the globe. Jeremy presented "Océanos en Peligro" to Panamanian officials, STRI, and members of the local community, on March 2006.

Jeremy plans to maintain an active research program at STRI as senior scientist emeritus, and will continue to advise students and STRI fellows associated with his laboratory and the Center for Tropical Paleoecology and Archaeology.

Jeremy B.C. Jackson, paleontólogo y ecólogo marino, se jubila de STRI hoy, 30 de junio de 2006, luego de 22 años de servicio.

Antes de unirse a STRI como biólogo investigador en 1984, Jeremy trabajaba como profesor en el Departamento de Ciencias Planetarias en John Hopkins University.

En STRI sirvió como coordinador de Ciencias Marinas, investigador principal del Proyecto de Derrame de Petróleo—patrocinado por el Departamento del Interior de EU—científico sénior, subdirector, y director del Centro de Paleoecología y Arqueología Tropical.

Con Tony Coates en 1986, Jeremy fundó el Proyecto de Paleontología de Panamá, un estudio multidisciplinario sobre la evolución y las consecuencias ecológicas del surgimiento del

Istmo de Panamá.

En 1990 el director Ira Rubinoff escribió "Es considerado por muchos de sus colegas como el ecólogo marino líder contemporáneo" y en 1991 reconoce que "Jeremy Jackson es una de las estrellas de STRI... un miembro clave en el reciente programa de paleoecología y cambio global de STRI."

Con Jeremy a la cabeza del comité organizador, STRI y la Universidad de Panamá patrocinaron el Octavo Simposio Internacional de Arrecifes Coralinos, el que reunió cerca de 1300 científicos de 59 países. El simposio también dio como resultado el diseño y producción de la exhibición de arrecifes coralinos "Nuestros arrecifes: Unidos por el Caribe" que viajó por Centroamérica y el Caribe. Recibió la Medalla del Secretario por Servicios Excepcionales en 1997, por significativas contribuciones administrativas y brillante carrera académica.

En 1996 Jackson aceptó la posición de Profesor de Oceanografía William Emerson y Mary B. Ritter en la Institución Scripps de Oceanografía en San Diego, manteniendo una posición de medio tiempo en STRI como científico sénior. En 2002 recibió el Premio del Rector por Excelencia en Ciencia e Ingeniería de la Universidad de California en San Diego. Jeremy fue director de la División de Investigación de Geociencias de Scripps y fue miembro del Comité Consultor del Centro



Cartoon featuring Jeremy in the article "Ecological advice sparks sea change in judicial opinion" by Rex Dalton published by *Nature* (7 August 2003)

Caricatura de Jeremy en el artículo "Ecological advice sparks sea change in judicial opinion" de Rex Dalton, en *Nature* (7 de agosto, 2003)

de Biodiversidad Marina y Conservación de Scripps.

Es miembro de la Asociación de los Estados Unidos para el Avance de la Ciencia y la Academia de los Estados Unidos para Artes y Ciencias. También pertenece al Comité Asesor sobre los Registros Geológicos de la Dinámica de Biósfera, y al Comité de los Estados Unidos del Fondo Mundial de Vida Silvestre. También fue miembro de la Comisión de Ciencias de la Institución Smithsonian.

Durante los últimos años, Jeremy ha dedicado gran cantidad de tiempo y esfuerzos para "abrir los ojos" del público sobre el peligro que enfrentan los océanos como resultado de la actividad humana. Estos esfuerzos incluyen presentaciones personales, artículos de periódico, sitios de internet, documentales, transmisiones por radio y televisión, artículos científicos

STRI in the news

“Un cambio climático propició la aparición del ser humano: Entrevista con Carlos Jaramillo.” 2006. *El País*, June 20.

“Some bats get dinner ideas from neighbors.” 2006. *Philadelphia Inquirer* June 26, 2006.

“The truth about trees.” 2006. *Nature* (Research Highlights) 441(June 15): 789.

July birthdays

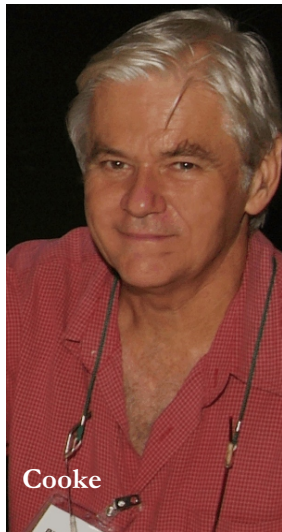
Enith Rojas	2
Mark Brady	2
Andrés Hernández	3
Orelis Arosemena	4
Nilka Tejeira	6
Eduardo Ortega	6
Renier Vargas	8
Dora Justo	10
Rufino González	10
Meylin Hernández	12
Sotero Campos	12
Ruben D. Hernández	12
Phyllis Coley	13
Loireth Bethancourt	14
Raineldo Urriola	16
Robert Joyce	17
José Morales Morán	17
Abdiel Oses	19
Arcenio A. Pérez	20
Daniel Pérez	21
Oris Acevedo	22
Javier Jara	22
Andres Lee	22
Rachel Collin	22
Irina Casal	23
Olga Barrio	25
Santiago Bonilla	25
Carlos Ríos	25
Ana L. De La Espada	26
Carlos Grael	26
Jennifer Campuzano	26
Andrea Pérez	26
Egbert Leigh	27
Maria Lorena Cabrera	27
Alejandro Ureña	28
Ricardo Thompson	30
Luis Castillo	30
David Guardia	31
José I. Sánchez Abrego	31
Fernando Caballero	31
Felix Rodríguez	31

y no científicos, conferencias en simposios, congresos y reuniones, y establecer una fuerte relación con reporteros y servicios noticiosos alrededor del globo. Jackson presentó “Océanos en Peligro” a

funcionarios panameños, STRI y miembros de la comunidad local en el Centro Tupper, en marzo de 2006.

Jeremy Jackson planea mantener un activo programa

de investigación en STRI como científico emérito sénior y continuará ofreciendo asesoría a los estudiantes y becarios de STRI asociados con el Centro de Paleoecología y Arqueología Tropical.



Cooke



Linares



Gómez



Sanjur

STRI contributes to formalize researchers' careers in Panama

Based on the Science and Technology Strategic Plan approved by Panama, the Panamanian Presidency invited STRI to contribute in a workshop to formalize the career of researchers in Panama, as well as a salary scale that reflects researchers' personal achievements and distinctions. The agenda also included the analysis of models already working for other countries, to incorporate those aspects that better fit the actual conditions in Panama.

Researchers Richard Cooke, Olga F. Linares, Nélida Gómez and Oris Sanjur participated in

the workshop led by Julio Escobar, head of Panama's Secretariat for Science and Technology. Also at the workshop were other members of the Panamanian academic community, heads of research centers, decision makers, and other international specialists.

Basados en el Plan Estratégico de Ciencia y Tecnología aprobado por Panamá, la Presidencia de la República invitó a STRI a participar en un taller para formalizar la carrera de investigación en el Istmo, así como una escala salarial que refleje logros y distinciones personales. La agenda del taller

también incluyó el análisis de modelos utilizados en otros países, para incorporar aquellos aspectos que mejor se adaptan a las condiciones reales de Panamá.

Los investigadores Richard Cooke, Olga F. Linares, Nélida Gómez and Oris Sanjur participaron en el taller liderado por Julio Escobar, a cargo de la Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología. En el taller también participaron otros miembros de la comunidad académica de Panamá, directores de centro de investigación, tomadores de decisiones, y otros especialistas internacionales.

Miocene Palinology Workshop

STRI's Center for Tropical Paleoecology and Archaeology (CTPA) at Ancon, will hold a Miocene Palinology Workshop from July 3 through July 7, at the CTPA Conference Room, to discuss holotype taxonomy and informal species of the

Miocene. The workshop is organized by Carlos Jaramillo.

El Centro de Paleoecología y Arqueología Tropical (CTPA) de STRI celebrará el Taller de Palinología del Mioceno del 3 al 7 de julio en el Salón de

Conferencias del CTPA en Ancón, para discutir la taxonomía de holotipos y especies informales del Mioceno. El taller es organizado por Carlos Jaramillo.

Onward Túngara Project

Part one: The beginnings

Story: Mike Ryan
Edited by M Alvarado
and ML Calderon
Photo: MA Guerra

Last week, during the celebration of the life of one of STRI's founding minds, A. Stanley Rand, STRI research associate Mike Ryan, from the University of Texas at Austin, reminded us that the beginnings of the Túngara Frog Project dates back to the 1960's when Stan, at the time a new staff scientist at STRI, began studying the communication system of *Physalaemus pustulosus*, on BCI.

Stan was mostly interested in the Túngara frogs' complex communication system: how and why calling males would produce only whines at times, but add chucks to their calls as their numbers in a chorus increased.

These questions laid dormant when Stan switched his focus to iguanas and crocodiles, but were a critical foundation for Mike Ryan's thesis work on BCI in the 1980s.

Combining Stan's work with Mike's thesis, by 1985 we knew that:

- males add chucks to their calls when they compete with other males for mates;
- females are preferentially attracted to males that produce whines with chucks over whines without chucks;

- females further choose larger males by preferring males with lower frequency chucks;
- larger males fertilize more eggs; and, discovered with Merlin Tuttle:
- frog-eating bats use the túngara calls to find them.

The Túngara project has now expanded substantially from that solid foundation of behavioral ecology.

Read part two of "Onward Túngara Project" in next week's issue of the *STRI news*.

La semana pasada, durante la celebración de la vida de una de las mentes fundadoras de STRI, A. Stanley Rand, el científico asociado Mike Ryan, de la Universidad de Texas en Austin nos recordó que los principios del Proyecto de la Rana Túngara data de la década de los '60, cuando Stan, en ese entonces un nuevo científico en STRI, empezó a estudiar el sistema de comunicación de *Physalaemus pustulosus*, en BCI.

Stan estaba interesado, más que

nada, en el complejo sistema de comunicación de las ranas túngara: cómo y por qué los machos a veces sólo producían gemidos, y otras veces añadían golpes secos a sus llamados, a medida que el número del coro aumentaba.

Estas preguntas estuvieron latentes cuando Stan cambió su enfoque a las iguanas y los cocodrilos, pero fueron una plataforma crucial para el trabajo de tesis de Mike Ryan en BCI en la década de los '80.

Combinando el trabajo de Stan con la tesis de Mike, esto es lo que sabíamos en 1985:

- los machos añaden golpes secos cuando compiten con otros machos para aparearse;

— las hembras prefieren a los machos que producen gemidos y golpes secos a los que sólo emiten gemidos;

— las hembras prefieren machos que emiten golpes secos de baja frecuencia, a aquellos que son más grandes;

— los machos más grandes fertilizan más huevos, y junto con Merlin Tuttle, descubrimos que:

— los murciélagos que comen ranas se guían por los llamados de la túngara para encontrarlas.

El Proyecto de la Rana Túngara se está expandiendo substancialmente sobre esta sólida plataforma de comportamiento ecológico.

Lea la segunda parte de "Onward Túngara Project" en el número de la próxima semana del *STRI news*.

