

Tupper seminars

Tue, Sep 6, 4pm seminar speaker will be Allen Herre, STRI

Ecological and evolutionary implications of observed anti-pathogen effects of fungal endophytes in some tropical host plants

Wed, Sep 7 at 6pm, the Smithsonian monthly talk speaker will be Charles Morris Brooks, Sociedad Histórica de Panamá

Un siglo protegiendo el Canal de Panamá

Friday Bambi

Friday, September 9, Bambi seminar speaker will be Terry Norton, DVM Wildlife Conservation Society

Wildlife Health

Assessments: The role of health in conservation

Arrivals

Philippe Crete, McGill University, to study drivers and impacts of land use and land management in the buffer zone of Coiba National Park: Opportunities to improve land management, at Tupper.

Departures

Eldredge Bermingham to Boston, to attend the Avian Barcode of Life Planning Workshop, then to Washington, DC on official business at SI.

Richard Cooke to Coro, Venezuela, invited to participate in an international forum of archaeologists and paleontologists.

Rhett Harrison, to the Research Institute for Humanity and Nature, Kyoto, Japan, after three years at STRI as postdoctoral fellow.



Smithsonian Tropical Research Institute, Panamá

www.stri.org

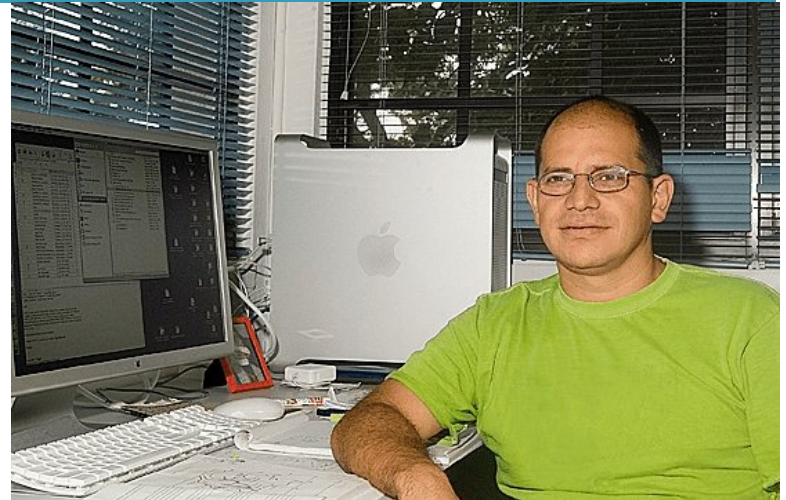
September 2, 2005

Jaramillo: new AASP president elect

STRI staff scientist Carlos Jaramillo is the new president-elect of the American Association of Stratigraphic Palynologists (AASP) 2005-2006. He will become President in 2006 and serve as Past President in 2007-2008.

Jaramillo will be sworn this month at the AASP annual meeting in St. Louis, Missouri. The AASP was established in 1967 by a group of 32 founding members to promote the science of palynology in academia and industry. Today AASP has a world-wide membership of 500 and is run by an elected Board of Directors and subsidiary committees.

El científico de STRI Carlos Jaramillo es el nuevo presidente electo de la American Association of Stratigraphic Palynologists (AASP) 2005-2006. Asumirá la posición de presidente en 2006 y presidente saliente en 2007. Jaramillo será juramentado en la reunión anual de la AASP este mes en St. Louis, Missouri. La AASP fue establecida en 1967 por un grupo de 32 miembros fundadores, para promover la ciencia de la palinología a nivel



Jaramillo, 36, has a Ph.D. from the University of Florida. He has held postdoctoral positions at SI, the Petroleum Research Foundation and the Florida Museum of Natural History, and has been granted countless research and academic awards, fellowships and special recognitions since he was 9. He joined STRI early this year to fill the Cofrin Endowed Chair of Palynology, after a three-year

industrial y académico. Actualmente tiene una membresía mundial de 500 y es administrada por una mesa directiva electa y comités subsidiarios.

Jaramillo, 36, tiene un doctorado de la Universidad de Florida. Ha ocupado posiciones posdoctorales en SI, Florida Museum of Natural History y Petroleum Research Foundation, y ha recibido incontables becas académicas y de investigación, así como reconocimientos

appointment at the Instituto Colombiano de Petróleo in Bucaramanga. Jaramillo is frequently invited speaker at Harvard University, Pennsylvania State University, the University of Pennsylvania, the University of Akron, EAFIT, the Smithsonian, etc. His current research studies the causes, patterns, and processes of tropical biodiversity at diverse scales of time and space.

especiales desde los 9 años. Se unió a STRI este año para ocupar la posición de Palinología Cofrin, luego de tres años en el Instituto Colombiano de Petróleo. Jaramillo es invitado frecuentemente como conferencista por Harvard, la Universidad de Akron, Penn State, EAFIT, SI, etc. Su interés actual es el estudio de las causas, patrones y procesos de la biodiversidad tropical en diversas escalas de tiempo y espacio.

Congratulations!

To Luis D'Croze and his family, for the birth of his granddaughters Carolina, Paulina and Sofia Arango D'Croze on Thu, Aug 25 at 23:48, 23:45 and 23:43, respectively. They all are in good health.

Deceased

Otilia Pérez, who worked at STRI from 1970 through 1987 at the Accounting Department, died Sunday, August 28, in Panama.

Token of appreciation

McGill University thanks STRI, the STRI Library team and OIT for support offered to the participants of McGill Panama Field Study Semester program and STRI-McGill Neotropical Environmental Option graduate students every year, and is pleased to contribute with funds to the Library to purchase a computer with DVD and books in social sciences. Additional funds were directed to STRI and OIT as a token of their appreciation.

From OIT

It is good to follow the rules: Remember to complete the annual mandatory Computer Security Training before Sep 30, available at: [http://sectrain.si.edu/"MA CROBUTTONHtmlResAnchor](http://sectrain.si.edu/)<http://sectrain.si.edu>

Miscellaneous

Rooms for rent in close proximity to Tupper. Bathroom, kitchen, laundry, big veranda. Quiet and spacious. All inclusive \$100/\$250. Call 232 8729 or 6 510 9177 or sponeer@si.edu

ANAM administrator visits Galeta

ANAM administrator Ligia Castro de Doens (right) visited Galeta on Friday, August 26, to get acquainted with research and educational programs conducted by STRI in the area. She showed her appreciation for the tour and was positive to the idea of granting STRI management of all of Galeta's protected landscape. Castro had the opportunity to meet with STRI diving officer Edgardo Ochoa and students of the scientific diving program, mostly from the University of Panama.

La administradora de ANAM, Ligia Castro de Doens (derecha) visitó Galeta el viernes 26 de agosto, para familiarizarse con los programas de investigación educativos del área. Mostró su agradecimiento por el recorrido y vio positiva la idea de que STRI maneje toda el área protegida de Galeta. Castro tuvo la oportunidad de reunirse con Edgardo Ochoa, director de buceo de STRI y a sus estudiantes del programa de buceo científico, en su mayoría de la Universidad de Panamá.



Development and Natural Resources Forum for Panamanian mayors

In collaboration with Panama's Environmental Authority (ANAM), STRI held a third forum on National Development and Natural Resources in Río Hato, Coclé, from August 24-26. The forum, designed for high ranking authorities of the Panamanian Government, was attended by mayors from the provinces of Panama, Coclé, Darién, Herrera, Los Santos and the Emberá-Wounan reservations. Stanley Heckadon, director of STRI's Office of Communications and Public Programs and ANAM deputy administrator Eduardo Reyes welcomed the attendants. ANAM general administrator Ligia Castro conducted a session with the mayors.

These forums aim to share knowledge on biodiversity and natural richness in Panama, focusing on conservation for development.

This is an initiative of STRI staff scientist William F. Laurance, who obtained special funds for these meetings.

En colaboración con la Autoridad Nacional del Medio Ambiente (ANAM), STRI llevó a cabo el tercer Foro Desarrollo Nacional y Riqueza Natural en Río Hato, Coclé, del 24 al 26 de agosto. El foro, diseñado para autoridades de alto nivel del Gobierno panameño, contó con la presencia de alcaldes de Panamá, Coclé, Darién, Herrera, Los Santos y la Comarca Emberá-Wounan.

Stanley Heckadon Moreno, director de la Oficina de Divulgación y Programas Públicos y el sub-administrador de ANAM Eduardo Reyes le dieron la bienvenida a los participantes. La administradora general de la ANAM, Ligia Castro, dirigió una de las sesiones con los alcaldes.

Estos foros tienen el objetivo de compartir conocimientos sobre biodiversidad y riqueza de los recursos naturales de Panamá, enfocándose en la conservación para el desarrollo.

Esta es una iniciativa del científico de STRI William F. Laurance, quien obtuvo fondos especiales para estas reuniones.

Tropical forests in a changing environment:

Joe Wright

Tropical forest landscapes change rapidly as human populations and economies grow. Understanding and mitigating the impact of an ever increasing population is a great challenge currently facing biologists, conservationists and policy makers. In his article “Tropical forests in a changing environment” released online by *Trends in Ecology and Evolution* STRI staff scientist S. Joseph Wright addresses ongoing anthropogenic change in tropical forests and suggests how these forests might respond to increasing anthropogenic pressure. “The evidence for global effects suggests that a massive reorganization of the structure and dynamics of tropical forests is already underway”, states Wright.

Wright also presents estimates of tropical forest cover, deforestation and reforestation, secondary forest succession, spatial variation in land-use change, and poaching and invasive species. He also discusses global anthropogenic effects on lowland tropical forests like the change in its structure and dynamics. For example on BCI, where the old-growth forest has escaped fire and agriculture for at least 1500 years, the aboveground biomass was almost constant between 1985 and 2000 in the 50-hectare CTFS plot. However, lianas are increasing in importance on BCI, trees are reproducing more often in Kibale National Park in Uganda, while tree growth rates are declining at the Las Selva Biological Station in Costa Rica.

According to Wright, “The scientific community has an important role to play as the

future of the tropics unfolds.” Without the commitment of basic researchers, conservation scientists and other applied researchers, the tropics, supporting over half of all species and over two-thirds of all people, “are unlikely to continue to coexist.”

The photo shows Wright’s assistant David Brassfield doing a lianas census, on BCI.

Los paisajes de los bosques tropicales cambian rápidamente a medida que la población humana y las economías aumentan. Entender y mitigar el impacto de la creciente población es un gran reto para los biólogos, conservacionistas y tomadores de decisiones. En su artículo, “Tropical forests in a changing environment” [Bosques tropicales en un ambiente de cambio] publicado en línea por *Trends in Ecology and Evolution*, el científico de STRI, S. Joseph Wright se refiere al cambio antropogénico en los bosques tropicales y sugiere cómo estos bosques responderán a la presión antropogénica en aumento. “La evidencia para efectos globales sugiere que una reorganización masiva de la estructura y dinámica de los bosques tropicales ya se encuentra en proceso,” asegura Wright.

Wright también presenta cálculos sobre la cubierta boscosa tropical, deforestación y reforestación, la sucesión de bosques secundarios, variación espacial en el cambio de los usos de la tierra, la cacería y las especies invasoras. También discute los efectos antropomórficos en los bosques tropicales en tierras bajas como el cambio en su estructura y



dinámica. Por ejemplo, en BCI, donde el bosque primario ha escapado de fuegos y agricultura por lo menos durante unos 1500 años, la biomasa sobre la tierra ha sido casi constante entre 1985 y 2000 en la parcela de 50 hectáreas del CTFS. Sin embargo, las lianas están creciendo en importancia en BCI, los árboles se están reproduciendo más frecuentemente en el Parque Nacional de Kibale, mientras que las tasas de crecimiento de árboles está declinando en la Estación Biológica de La Selva en Costa Rica.

De acuerdo a Wright, “La comunidad científica tiene un papel importante que jugar mientras el futuro de los trópicos se define.” Sin el compromiso de los biólogos

básicos, conservacionistas y otros investigadores en ciencias aplicadas especialistas en los trópicos—los que mantienen más de la mitad de todas las especies y más de dos tercios de todos los habitantes de la tierra—“es poco probable que éstos puedan seguir coexistiendo.”

La foto de arriba muestra a David Brassfield asistente de Wright, llevando a cabo un censo de las lianas de BCI.

The *STRI news* is published by STRI’s Office of Public Information

Editor: Marialuz Calderón
Director: Mónica Alvarado

Photography: STRI’s
Photographic Department

science in progress:

Chris Dick finds green melting pot in Panama

When the Isthmus of Panama was formed three million years ago, it created a bridge between two continents and a barrier between two newly formed seas. Genetic research at the Naos molecular labs examines the evolutionary implications of this important geological event. Researchers at Naos study marine organisms to understand the process of speciation in saltwater fish, shrimp and sea urchin populations separated by the isthmus. The terrestrial focus is on the interchange of freshwater fish, insects and plants between central and South America.

Christopher Dick, a Tupper postdoctoral fellow, uses genetic markers to understand the biogeographic history of tropical trees. He has found that oceanic dispersal and migration through the Isthmus has produced a floristic melting pot in Panama, with tree species derived from Central America, South America, and even Africa and Asia.

By understanding geographic origins of plant species, Dick's research complements research by STRI ecologists on the ecological factors that promote species coexistence and floristic structure in tropical forests.

Cuando el Istmo de Panamá se formó hace tres millones de años, creó un puente entre dos continentes y una barrera entre los océanos recién formados. Estudios genéticos en los laboratorios moleculares de Naos examinan las implicaciones evolutivas de este importante evento geológico. Los investigadores de Naos estudian poblaciones de organismos marinos para entender el proceso de diferenciación en peces de agua salada, camarones y erizos de mar. El enfoque terrestre se centra en el intercambio de peces de agua dulce, insectos y plantas entre Centro y Suramérica.

Christopher Dick, becario postdoctoral Tupper, usa marcadores genéticos para entender la historia biogeográfica de árboles tropicales. Ha encontrado que la dispersión oceánica y la migración a través del Istmo ha producido un punto de fusión florístico en Panamá, con especies de árboles derivados de Centro y Suramérica, e incluso Asia y África.

Las investigaciones de Dick sobre los orígenes geográficos de especies de plantas, complementan los estudios de ecólogos de STRI sobre los factores ecológicos que promueven la coexistencia de especies y la estructura florística en bosques tropicales.