

## Tupper 4pm seminar

Tuesday, January 24, 4pm seminar speakers will be Dave Penrose and Greg Jennings, NCSU Water Quality Group  
**Watershed assessment and management in North Carolina**

## Bambi seminar

Thusday, January 26, Bambi seminar speaker will be William F. Laurance, STRI.  
**How to be more prolific: strategies for writing and publishing scientific papers**

## From the Director

I want to thank each and every one of you for your efforts to make the Regents' visit last week so successful. The visit involved incredible logistics taking the group from the forest canopy to the oceans by bus, train, boat, plane and helicopter. Our staff and visitors, as well as the members of the government and business community, warmly welcomed our guests, and many of you shared with them your knowledge about the tropics and about Panama. The extra effort that many of you made during the past months will serve us well in the future. Now several members of our Board of Regents have first-hand knowledge about STRI's excellence and the importance of our work. I could not have asked for more! *Ira Rubinoff*

Quiero agradecer a todos y cada uno de ustedes por sus esfuerzos para lograr que la visita de los Regentes la semana pasada fuera tan exitosa. La visita requirió gran logística al llevar al grupo desde el dosel del bosque hasta los océanos en bus, tren, botes, aviones y helicóptero. Nuestro personal y visitantes,

**continúa en página 2**



Smithsonian Tropical Research Institute, Panamá

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

January 20, 2006



## Secretary Small meets with Panama and STRI

During his visit with members of the Board of Regents to STRI last week, SI secretary Small held his third town's meeting with the STRI community. His opening words thanked director Ira Rubinoff for his continued leadership at STRI and highlighted how fond Panama's president Martín Torrijos is of Rubinoff after 41 years in Panama, and STRI's activities on the Isthmus, and "...the high esteem in which president Bush is of STRI, also the US Congress, scientists, students and the general public around the world." Small considers that the work done at

STRI to understand the tropics "is of decisive importance to the Smithsonian and its mandate to increase and diffuse knowledge", and benefits people around the globe.

The Secretary congratulated STRI for doing an excellent work at showing our facilities and describing research projects to the SI Regents, and making them feel at home. He gave profuse thanks to all those involved in making this visit a great success.

Small also congratulated STRI for its many publications in

peer reviewed journals and recent and upcoming books by the scientific community.

Secretary Small thanked the loyalty of 30-year old researchers Don Windsor, Ross Robertson and Mary Jane West-Eberhard, as well as those who were awarded for 20 and 10 years of service, and welcomed new CTFS director Stuart Davies and scientists Mark Torchin and Carlos Jaramillo.

Small highlighted our collaboration agreements with other institutions like the NSRC in the US and other countries in

## Viene de página 1

miembros del gobierno y la comunidad empresarial le dieron una cálida bienvenida a nuestros huéspedes, y muchos de ustedes compartieron con ellos sus conocimientos sobre los trópicos y Panamá. El esfuerzo extra que muchos hicimos durante estos meses se verán bien recompensados en el futuro. Ahora, varios de los miembros de la Junta de Regentes tiene conocimientos de primera mano sobre la excelencia e importancia de nuestro trabajo en STRI.

Ira Rubinoff

## Arriving next week

William Brubaker and Sheryl Kolacinski, from SI's Office of Facilities, Engineering and Operations to evaluate OFEO operations in Panama.

Marco Oliverio, Università di Roma La Sapienza, Gregory Herbert, University of South Florida and Louise Page, University of Victoria, to participate at the Neogastropod Origins and Evolution Workshop.

Duane Flynn, Schiele Museum of Natural History, to study treehoppers of Panama (Hemiptera: Membracidae), on BCNM.

Christoph Meyer, University of Ulm, to work on several articles covering research activities at STRI, on BCI and Gamboa.

Alexander Lang, Karl Franzens Universität, to work on several articles covering research activities at STRI, on BCI and Gamboa.

Andrés Gomez Usuga, Universidad EAFIT, Colombia, to join STRI's Neotropical Biostatigrapher Team, at CTPA.

America, Asia, Africa and Europe, as well as STRI's presence on TV and the international and local media. "On camera and behind the scenes, you are doing a great job here and you deserve all the credit" he concluded.

Small offered a quick state of the Smithsonian, and the progress in modernizing the Institution and revitalizing exhibits thanks to private sponsors like the Donald W. Reynolds Foundation, the second most generous donor in the history of the Smithsonian. Visitors to the Smithsonian has increased in 26% thanks to the new exhibits and the new generation of administrators.

"The Institution is experiencing great progress, and this is thanks to people like you here at STRI, and your colleagues in general at SI..." The first Smithsonian secretary, Joseph Henry wrote in 1850, that "The worth and importance of the Institution are not to be estimated by what it accumulates within the walls of its building, but by what it sends forth to the world." What you "send forth to the world" is first-class, vital work.

Last week, the Secretary presented president and first lady Torrijos with a reproduction of a rare photograph of the Smithsonian collection that shows the American vessel *Nipsic* on a cloudy day in 1870 in Bahía de Limón, Panama (see the photo in the previous page).

Durante su visita junto con miembros del Comité de Regentes, el secretario de SI Lawrence Small celebró su tercera asamblea con la comunidad de STRI. Sus primeras palabras fueron para agradecer el continuo liderazgo del director Ira Rubinoff en STRI, y subrayó la alta estima en que el presidente de Panamá

Martín Torrijos tiene a Rubinoff luego de 41 años en Panamá, así como a las actividades de STRI en el Istmo, y "...la alta estima en que el presidente Bush tiene a STRI, el Congreso de EU, científicos, estudiantes y el público en general alrededor del mundo."

Small considera que el trabajo que hace STRI para comprender los trópicos "es de importancia decisiva para la misión del Smithsonian, y su mandato de enriquecer y difundir el conocimiento" y beneficia a gente alrededor del mundo.

Small felicitó a STRI por un excelente trabajo al mostrar sus instalaciones y describir los proyectos de investigación a los regentes de SI, y por hacerlos sentir en casa, y agradeció profundamente a todos los que trabajaron para lograr que esta visita fuera un gran éxito.

El Secretario también felicitó a la comunidad científica de STRI por todas sus publicaciones en revistas líderes y por los libros publicados recientemente y otros que aparecerán en las próximas semanas.

El secretario Small agradeció la lealtad de los científicos Don Windsor, Ross Robertson y Mary Jane West-Eberhard durante 30 años, así como aquellos que cumplieron 20 y 10 años de servicio el año pasado. También le dió la bienvenida al nuevo director del CTFS, Stuart Davies y a los científicos Mark Torchin y Carlos Jaramillo.

Small subrayó la importancia de nuestros convenios de colaboración con otras instituciones como el NSRC en EU y en otros países en América, Asia, África y Europa, y la presencia de STRI en la televisión y en medios internacionales y locales. "En cámara y tras bastidores, ustedes están haciendo un trabajo increíble aquí y merecen mucho crédito



por sus esfuerzos" concluyó. Small ofreció un rápido panorama del estado del Smithsonian, y los grandes progresos que se han obtenido en la modernización y revitalización de la Institución, gracias a patrocinadores privados, como la Fundación Donald W. Reynolds, el segundo donante más generoso en la historia del Smithsonian. Los visitantes de SI han aumentado en un 26% gracias a las nuevas exhibiciones y una a una nueva generación de administradores.

"El Smithsonian está logrando grandes avances—gracias a su trabajo aquí en STRI, y al trabajo de otros colegas en toda la Institución." El primer Secretario del Smithsonian, Joseph Henry escribió en 1850 que "El valor y la importancia de la Institución no deben ser estimadas por lo que se acumula dentro de las paredes de sus edificios, sino por lo que ella le envía al mundo." "Lo que uds. le envían al mundo es un trabajo vital y de primera clase".

La semana pasada, el Secretario hizo entrega de una reproducción de una singular foto de la colección Smithsonian que ilustra la nave estadounidense *Nipsic*, en un día brumoso en 1870, en aguas de la Bahía de Limón, en Panamá (ver foto en la página anterior).

# Time for kids and to plant a tree



Roger W. Sant

Members of the Smithsonian Board of Regents also set aside time to treat their children to the Galeta Marine Laboratory at the Caribbean entrance to the Panama Canal. Congressman Xavier Becerra and his family and SI regent Manuel L. Ibáñez and family visited Galeta with deputy director Eldredge Bermingham and his family on Monday, January 9. They were received by Galeta personnel and briefed by visiting scientist Wayne Sousa from the University of California at Berkeley.

STRI's Project for Reforestation with Native Species (PRORENA) dedicated an area at the Gamboa Experimental Tree Nursery to plant trees in the name of the Regents and members of their families in a "Regents' Grow", that will be monitored as part of this reforestation effort. Trees and a plaque were planted in the name of Congressman Sam Johnson and Shirley Johnson, Congressman Ralph Regula, Congressman Xavier Becerra, Carolina Reyes and Clarissa, Olivia and Natalia Becerra, regents Eli Broad and Edythe Broad, Manuel Ibáñez and Jane Ibáñez, Shirley Ann Jackson and Morris

Washington, Robert P. Kogod and Arlene Kogod, Roger W. Sant and Vicki Sant, and Alan G. Spoon and Terri Spoon. New trees and plaques were also planted in the names of SI secretary Small and wife Sandra Small, undersecretary for Science David Evans, deputy secretary Sheila Burke, executive assistant to the Secretary James Hobbins, and director of Special Events Nicole Krakora.

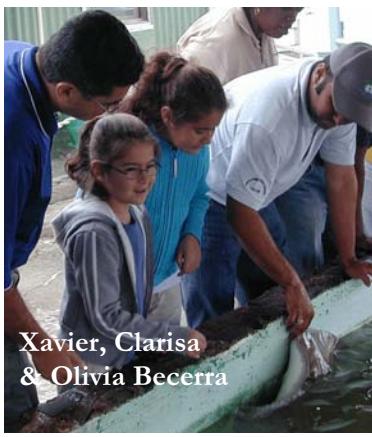
Los miembros del Comité de Regentes del Smithsonian también tuvieron tiempo para llevar a sus hijos al Laboratorio



Morris Washington

Marino de Galeta en la entrada del Caribe del Canal de Panamá. El congresista Xavier Becerra, el regente de SI Manuel L. Ibáñez y el subdirector de STRI Eldredge Bermingham, visitaron Galeta junto con sus familias, el lunes 9 de enero. Fueron recibidos por el personal de Galeta y el científico visitante Wayne Sousa, de la Universidad de California en Berkeley.

El Proyecto de Reforestación con Especies Nativas (PRORENA) dedicó un área en el Vivero Experimental de Árboles en Gamboa para sembrar plantones en nombre



Xavier, Clarisa & Olivia Becerra

de los regentes y miembros de sus familias bautizado "Regents' Grow" que será monitoreado como parte de este esfuerzo de reforestación. Se sembraron plantones y placas con los nombres del congresista Sam Johnson y Shirley Johnson, el congresista Ralph Regula, el congresista Xavier Becerra, Carolina Reyes, Clarissa, Olivia y Natalia Becerra, los regentes Eli Broad y Edythe Broad, Manuel Ibáñez y Jane Ibáñez, Shirley Ann Jackson y Morris Washington, Robert P. Kogod y Arlene Kogod, Roger W. Sant y Vicki Sant y Alan G. Spoon y Terri Spoon. También se plantaron y dedicaron plantones en nombre del secretario de SI, Lawrence Small y su esposa Sandra Small, el subsecretario para Ciencias David Evans, la subsecretaria Sheila Burke, el asistente ejecutivo del Secretario James Hobbins, y Nicole Krakora, directora de Eventos Especiales del Smithsonian.



James Hobbins

## New publications

Calder, Dale R., and Kirkendale, Lisa. 2005. "Hydroids (Cnidaria, Hydrozoa) from shallow-water environments along the Caribbean Coast of Panama." *Caribbean Journal of Science* 41(3): 476-491.

Carruthers, T.J.B., Barnes, Penelope A.G., Jacome, Gabriel, and Fourqurean, J.W. 2005. "Lagoon scale processes in a coastally influenced Caribbean system: Implications for the seagrass *Thalassia testudinum*." *Caribbean Journal of Science* 41(3): 441-455.

Coates, Anthony G., McNeill, Donald F., Aubry, Marie-Pierre, Berggren, William A., and Collins, Laurel S. 2005. "An introduction to the geology of the Bocas del Toro Archipelago, Panama." *Caribbean Journal of Science* 41(3): 374-391.

Collin, Rachel, Diaz, Maria Cristina, Norenburg, J., Rocha, R.M., Sanchez, Juan A., Schulz, A., Schwartz, Megan L., and Valdes, A. 2005. "Photographic identification guide to some common marine invertebrates of Bocas Del Toro, Panama." *Caribbean Journal of Science* 41(3): 638-707.

Collin, Rachel. 2005. "Ecological monitoring and biodiversity surveys at the Smithsonian Tropical Research Institute's Bocas del Toro Research Station." *Caribbean Journal of Science* 41(3): 367-373.

D'Croz, Luis, Rosario, Juan B. del, and Gondola, Plinio. 2005. "The effect of fresh water runoff on the distribution of dissolved inorganic nutrients and plankton in the Bocas del Toro Archipelago, Caribbean Panama." *Caribbean Journal of Science* 41(3): 414-429.

science in  
progress:

# The Cerrejón's puzzle

Story: Carlos Jaramillo  
& Fabiany Herrera  
Edited by ML Calderón  
Photos: MA Guerra

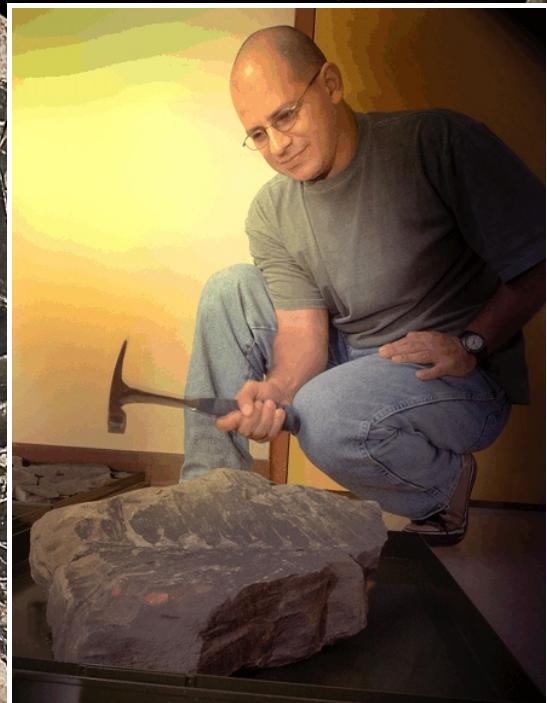
Sixty million year old  
flora fossils found in  
Cerrejón, Colombia  
—the biggest open pit  
coal mine in the  
world— show evidence  
of the oldest known  
tropical rainforest.

Staff scientist Carlos  
Jaramillo and  
geologist Fabiany  
Herrera of the  
Biostatigrapher Team  
working at STRI's  
Center for Tropical  
Paleoecology and  
Archaeology, have  
collected more than  
900 fossil leaves, 50  
fruits, and 40,000  
pollen grains in  
Cerrejón, in  
collaboration with  
Scott Wing from SI's  
National Museum of  
Natural History,  
confirming it was a  
tropical rainforest.

and large leaf size in  
both dicot and  
monocots, high  
proportions of leaves  
with acuminate apices,  
and ubiquitous insect  
herbivore feeding  
traces on the leaves,  
are also consistent  
with tropical forests.

"During the past two  
years, we have only  
sampled a small  
portion of the Cerrejón  
flora" comments  
Jaramillo, who is to be  
back in the field soon.  
"Who knows what are  
going to find next" he  
concluded.

Findings of lineages  
such as Cycadaceae,  
Arecaceae, Araceae,  
Leguminosae,  
Menispermaceae,  
Lauraceae,  
Sapotaceae,  
Zingiberales, Malvales



Fósiles de flora de  
hace 60 millones de  
años en Cerrejón,  
Colombia—la  
excavación de carbón  
más grande del  
mundo— muestra  
evidencia del bosque  
tropical más antiguo  
que se conoce.

El científico Carlos  
Jaramillo y el geólogo  
Fabiany Herrera, del  
Equipo de  
Bioestratigrafía que  
trabaja en el Centro de  
Arqueología y  
Paleontología Tropical  
de STRI, han colectado  
más de 900 fósiles de  
hojas, 50 frutas, y  
40,000 granos de polen  
en Cerrejón, junto con  
Scott Wing del Museo  
de Historia Natural del  
Smithsonian, que  
confirman que éste era  
un bosque tropical.

Hallazgos de finajes  
como Cycadaceae,  
Arecaceae, Araceae,  
Leguminosae,  
Menispermaceae,  
Lauraceae,  
Sapotaceae,  
Zingiberales, Malvales  
y hojas de gran tamaño  
mono y dicotiledóneas,  
altas proporciones de  
hojas con ápices  
acuminados, y huellas  
de insectos herbívoros  
presentes en todas  
partes, también son  
consistentes con  
bosques tropicales.

"Durante los últimos  
dos años, hemos  
analizado sólo una  
porción de la flora de  
Cerrejón" comenta  
Jaramillo, quien planea  
regresar pronto al  
campo. "Quién sabe  
qué será lo que  
habremos de  
encontrar" concluye.