



Smithsonian

100 years of science in Panama



Smithsonian Tropical Research Institute, Panamá

STRI news

www.stri.org

October 15, 2010

Tupper seminar

Tuesday, October 19, Tupper 4pm seminar speaker will be Rudiger Krahe, McGill University

The energetic cost of electric signaling in weakly electric fish

Paleo-Talk

Wednesday, October 20, CTPA Paleo-Talk speaker will be Sebastian Zapata, STRI
Evolution of South-America during Jurassic after the Pangea breaking

Bambi seminar

No Bambi scheduled for Thursday, October 21. If you wish to give a Bambi, please send an e-mail to Brian Sedio at briansedio@gmail.com

Arrivals

John Layne, University of Cincinnati, to study path integration in fiddler crabs: Its interaction with stabilizing reflexes and co-evolution with social behavior, at the Naos Island Laboratories.

Anna Schurkmann, University of Postdam, Germany, to join the Agua Salud Project-Hydrological Studies, on Barro Colorado.

STRI scientists distinguished at APANAC Congress

Marcela Paredes, president of Panamá's Technological University and president of the Association for the Advancement of Science (APANAC) presented STRI scientists Fernando Santos Granero, Mireya Correa, Hector Guzmán and Anthony G. Coates, as well as Diving Program officer Edgardo Ochoa, with gold pins commemorating the 25 years of APANAC, for their contributions presented during the XIII National Congress of Science and Technology of Panama in the symposium "Smithsonian: 100 years of Science in Panama."



The Centennial Symposium, held on Saturday, October 9, at the City of Knowledge, was a great success.

The photo above shows Michel Bergeron, University of Montreal, and STRI's Oris Sanjur, Coates, Santos-Granero and Ochoa.

Marcela Paredes, presidenta de la Universidad Tecnológica de Panamá y presidenta de la Asociación Panameña para el Avance de la Ciencia, APANAC, hizo entrega de pines de oro que conmemoran los 25 años de APANAC a Fernando Santos Granero, Mireya Correa, Héctor Guzmán y Anthony G. Coates, así como a Edgardo Ochoa, director de Buceo de STRI, por sus contribuciones durante el XIII Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de Panamá, en el simposio "Smithsonian: 100 años de Ciencia en Panamá."

Este Simposio, dado el sábado, 9 de octubre en la Ciudad del Saber, fue un gran éxito. La foto de arriba muestra a Michel Bergeron, Universidad de Montreal, Oris Sanjur, Coates, Santos y Ochoa.



Mireya Correa



Héctor Guzmán

More arrivals

Saara DeWalt, Clemson University, to study the importance of secondary forests to biodiversity conservation, on Barro Colorado.

Aldo Rincón, University of Florida, to continue research with the Panama Canal Salvage Paleontology/Geology Project, at the CTPA, Ancón.

Departures

Allan Herre and Sunshine Van Bael to Tempe, to participate, with Juergen Gadau in a course at the Arizona State University, and to present lectures.

STRI in the news

"Caribbean coral die-off could be worst ever", by Eli Kintisch. 2010. *Science Now*. 14 October 2010.

"Smithsonian reports regional sea temperature rise and coral bleaching event in Western Caribbean." *Science Centric*. October 13.

New publications

Baeza, Juan Antonio. 2010. "The symbiotic lifestyle and its evolutionary consequences: Social monogamy and sex allocation in the hermaphroditic shrimp *Lyssmata pedersenii*." *Naturwissenschaften* 97(8): 729-741.

Cheesman, Alexander W., Dunne, Ed J., Turner, Benjamin L., and Reddy, K. Ramesh. 2010. "Soil phosphorus forms in hydrologically isolated wetlands and surrounding pasture uplands." *Journal of Environmental Quality* 39(4): 1517-1525.



Canadian ambassador and consul visit STRI

Canada's ambassador to Panama, Pat Langan-Torell (at right), and Canadian consul Rebecca Van Vlasselaer visit Barro Colorado Island on Tuesday, October 12, with BioInformatics director Steve Paton, at the invitation of the Director's Office.

Langan-Torell had visited Punta Culebra Nature Center during the recent opening of the Touch Pool, showing great interest in STRI's activities and research programs. She is studying the possibility of convening members of the Diplomatic Corps to support Panamanian children's education.

La embajadora de Canadá en Panamá Pat Langan-Torell (derecha) y la cónsul canadiense Rebecca van Vlasselaer, visitaron BCI el martes 12 octubre con Steve Paton, director de la Oficina de Bioinformática, por invitación de la Oficina del Director.

Langan-Torell había visitado el Centro Natural Punta Culebra durante la reciente inauguración del Acuario de Contacto, y mostró gran interés por las actividades y programas de investigación de STRI. La embajadora estudia la posibilidad de reunir al cuerpo diplomático para apoyar a la educación de niños panameños.

New publications

Corre, Marife D., Veldkamp, Edzo, Arnold, Julia, and Wright, S. Joseph. 2010. "Impact of elevated N input on soil N cycling and losses in old-growth lowland and montane forests in Panama." *Ecology* 91(6): 1715-1729.

Craven, Dylan, Dent, Daisy H., Braden, D., Ashton, Mark S., Berlyn, G. P., and Hall, Jefferson S. 2010. "Seasonal variability of photosynthetic characteristics influences growth of eight tropical tree species at two sites with contrasting precipitation in Panama." *Forest Ecology and Management* Online.

Dapper, Amy L., Baugh, Alexander T., and Ryan, Michael J. 2010. "The sounds of silence as an alarm cue in túngara frogs, *Physalaemus pustulosus*." *Biotropica* Online.

Dijkstra, Michiel B., van Zweden, Jelle S., Dirchsen, Maria, and Boomsma, Jacobus J. 2010. "Workers of *Acromyrmex echinatior* leafcutter ants police worker-laid eggs, but not reproductive workers." *Animal Behaviour* Online.

Escobedo Galvan, Armando H., Vanegas-Anaya, Myriam, Espinal, Mario R., Platt, Steven G., and Buitrago, Fabio. 2010. "Conservation of crocodylians in Mesoamerica." In Wilson, Larry David, Townsend, Josiah H., and Johnson, Jerry D. (Eds.), *Conservation of Mesoamerican amphibians and reptiles*: 746-757. Eagle Mountain, Utah: Eagle Mountain Publishing.

Heckadon Moreno, Stanley. 2010. "Alexander Wetmore and the Armagedón Hartmann en el Golfo de San Blas, 1957." "Épocas" *Tercera Era* (Supplement to *El Panamá América*) 25(9): 10-11.

Programa de nivelación: Una puerta de entrada de Post-grado para panameños

Esta beca de \$5,000 ofrece:

- pasantía con científico de STRI
- cursos de licenciatura en inglés
- intercambio cultural
- mejoramiento del inglés
- conocer tu país

Fecha de entrega de aplicaciones:
12 de noviembre de 2010

Para más información visita:
www.stri.org
o contacta a Nilka Tejeira al:
212-8225



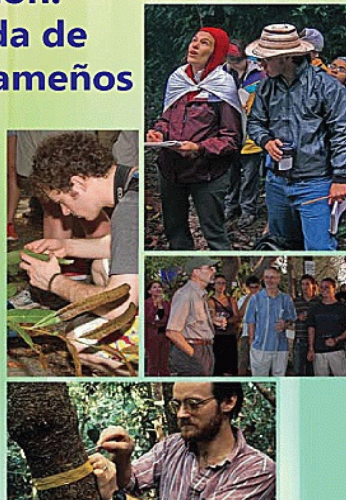
Smithsonian Institution



Para detalles de los requisitos, visita la página:

http://www.stri.org/espanol/educacion_becas/stri_mcgill/

Empieza en
Enero 2011



New publications

Hochberg, Rick, and Atherton, Sara. 2010. "Acanthodasy caribbeanensis sp. n., a new species of Thaumastodermatidae (Gastrotricha, Macrotrichida) from Belize and Panama." *ZooKeys* 61(1): 1-10.

Jansen, Patrick A., Elschit, Kelly, Verkerk, P. Johannes, and Wright, S. Joseph. 2010. "Seed predation and defleshing in the agouti-dispersed palm *Astrocaryum standleyanum*." *Journal of Tropical Ecology* 26(5).

Leigh, Jr., Egbert G.. 2010. "The evolution of mutualism." *Journal of Evolutionary Biology* Online.

Perez-Ortega, B., Fernandez-Marin, Hermogenes, Loiacono, M., Galgani, Paola, and Wcislo, William T. 2010. "Biological notes on a fungus-growing ant, *Trachymyrmex* cf. *zeteki* (Hymenoptera, Formicidae, Attini) attacked by a diverse community of parasitoid wasps (Hymenoptera, Diapriidae)." *Insectes Sociaux* 57(3): 317-322.

Schwarz, Michael P., Tierney, Simon M., Rehan, Sandra M., Chenoweth, Luke B., and Cooper, Steven J.B. 2010. "The evolution of eusociality in allodapine bees: workers began by waiting." *Biology Letters* Online.

Wester, Stefan, Mendieta-Leiva, Glenda, Nauheimer, Lars, Wanek, Wolfgang, Kreft, Holger, and Zotz, Gerhard. 2010. "Physiological diversity and biogeography of vascular epiphytes at Río Changuinola, Panama." *Flora - Morphology, Distribution, Functional Ecology of Plants* Online.

Winters, Kate L., van Herwerden, Lynne, Choat, J. Howard, and Robertson, D. Ross. 2010. "Phylogeography of the Indo-Pacific parrotfish *Scarus psittacus*: Isolation generates distinctive peripheral populations in two oceans." *Marine Biology* 157(8): 1679-1691.



Global Invasions Network Meeting

Sixty specialists are gathered at STRI to participate in the 2010 Global Invasions Network Meeting, focused on the ecology and evolution of biological invasions. The meeting, supported by the US National Science Foundation, will include discussions and updates of ongoing projects, discussions of new directions, and the development of the website

<http://www.invasionsrcn.org>

The Global Invasions Research Coordination Network group is integrating disparate hypotheses to explain invasions, and coordinating both theoretical and empirical research on biological invasions around the globe. The website in discussion will provide a resource for scientists working on invasions to find colleagues located in geographic regions of interest to aid in sampling and experimental work. Meeting discussions and activities began on Monday, October 11, and will continue until the end of the week, with visits to various STRI facilities.

Sesenta especialistas están reunidos en STRI para participar en el Congreso de 2010 de la Red de Invasiones Globales, que se centra en la ecología y la evolución de invasiones biológicas. La reunión, financiada por la National Science Foundation de los Estados Unidos, incluirá discusiones y actualizaciones sobre proyectos en marcha, discusiones sobre nuevas direcciones y el desarrollo de la página de web

<http://www.invasionsrcn.org/>.

El grupo de la Red de Coordinación de Investigaciones sobre

Invasiones Globales, integra diferentes hipótesis para explicar las invasiones. Además, coordinan tanto investigaciones teóricas y empíricas sobre invasiones alrededor del globo.

La página de web en desarrollo proporcionará una fuente científica sobre invasiones, para encontrar colegas en regiones geográficas de interés, y así ayudar en el muestreo y en el trabajo experimental. Las discusiones del congreso se iniciaron el lunes, 11 de octubre y terminarán al final de la semana con visitas a diferentes instalaciones de STRI.

Bocas del Toro coral bleaching update

Photos: Edgardo Ochoa and Arcadio Castillo, Isla Colón, Wednesday, October 13, 2010

On October 1st, we reported an anomalous sea temperature rise and a major coral bleaching event in Bocas del Toro.

Following our report, other reports came from Costa Rica and Colombia confirming these abnormal temperatures occurring in the wider Caribbean.

According to Plinio Góndola, from the Bocas del Toro Research Station (BRS), "dissolved oxygen dropped to less than 3 milligrams per liter at 10 meters and nearly zero milligrams per liter at the bottom" in waters off BRS on Isla Colón, during the warming event.

Days later, Héctor Guzmán, marine biologist and head of STRI's Coral Reef Monitoring Network in Panama, informs that the wind has picked up since the previous report and there is more mixing in the water column. Dissolved oxygen levels are back to normal, but the bleaching event was very extensive. They won't know how many corals will end up

dying. This information will be provided in about a month.

The background photo shows Catherina Caballero, from INDICASAT, also monitoring the coral bleaching in Bocas del Toro.

El 1ro de octubre informamos sobre un aumento anómalo en la temperatura del agua y un evento de blanqueamiento de corales en Bocas del Toro.

Después de nuestro informe se empezaron a recibir noticias de Costa Rica y Colombia confirmando estas temperaturas elevadas en el Caribe.

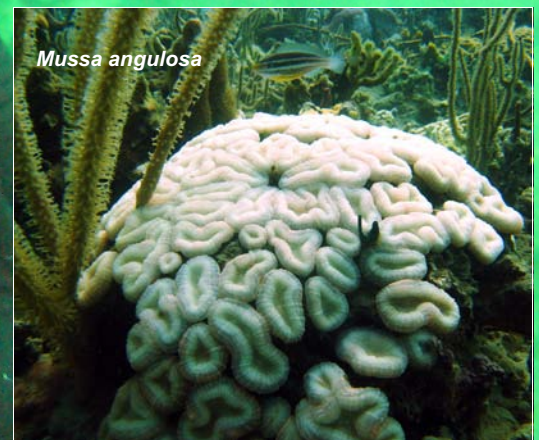
De acuerdo a Plinio Góndola, de la Estación de Investigaciones en Bocas del Toro (BRS), "El oxígeno disuelto era menos de 3 miligramos por litro a 10 metros de profundidad y casi

cero miligramos en el fondo" frente a la Estación de STRI en Isla Colón, durante el evento.

Días más adelante, el biólogo marino Héctor Guzmán, líder de la Red de Monitoreo de Corales del Smithsonian, informa que el viento ha tomado fuerza desde entonces y hay más movimiento en el agua.

Los niveles de oxígeno disueltos ya son normales pero el blanqueamiento fue muy extenso. No se sabe aún cuantos corales morirán. Esta información se espera tener en un mes.

La foto de fondo muestra a Catherina Caballero, INDICASAT, quienes también monitorean el blanqueamiento de los corales en Bocas del Toro.



Becas *para estudiantes* *de* Biología

Del 2 al 16 de enero de 2011

El Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales y la Universidad de Arizona ofrecen becas para estudiantes universitarios panameños para participar en un curso de Ecología Tropical.

Requisitos:

- Ser estudiante de Biología (al menos de cuarto año o de maestría)
- Excelencia académica
- Buen dominio del idioma inglés
- Disponibilidad a dedicarse al curso tiempo completo

Entregar carta de presentación de 2 páginas (en inglés), indicando su interés en el curso, junto con su hoja de vida y créditos universitarios oficiales

**Fecha límite para aplicar:
12 de noviembre de 2010**

Enviar documentos a:
Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales
Attn.: Nilka Tejeira - Tupper
Apartado 0843-03092
Panamá, República de Panamá
O por Fax: 212-8150, o a STRICourses@si.edu



Smithsonian Institution