



STRINEWS

APRIL 20, 2012



Public wealth

Indigenous notions of public wealth and well-being based on the accumulation of non-material assets such as vitality, good health and conviviality may differ from Euro-American notions of wealth that tend more towards the accumulation of material goods.

STRI Staff Scientist Fernando Santos-Granero will convene a session at the 54th International [Congress of Americanists](#) on July 18 in Vienna: Images of Public Wealth: Property, Identity, and Well-being in Native Tropical America. Anthropologists, archeologists and historians will enter into a conversation about public wealth in the context of a broad range of past and present indigenous societies.

In the highly individualistic and generally object-poor societies of native tropical America, ritual paraphernalia, skillful specialists, and sacred sites may be important components of public wealth. Now, trucks, boats, personal

documents and land titles, often considered as collective assets – though not necessarily collective property– also play a central role in shaping the identities and ensuring the reproduction and well-being of local collectivities.

Riqueza pública

La noción indígena de riqueza pública y bienestar en base a la acumulación de bienes no materiales como la vitalidad, la buena salud y la sociabilidad es muy diferente a la noción euro-americana de la riqueza la cual se inclina a la acumulación de bienes materiales.

El Dr. Fernando Santos-Granero, científico de planta del Smithsonian en Panamá convocará a una sesión en el quincuagésimo cuarto [Congreso de Americanistas](#) que se llevará a cabo el 18 de julio en Viena, Austria con el nombre: Property, Identity, and Well-being in Native Tropical America (Propiedad,

identidad y bienestar en América tropical indígena). Antropólogos, arqueólogos e historiadores participarán en un conversatorio sobre riqueza pública en el contexto de una amplia variedad de sociedades indígenas presentes y pasadas.

En las sociedades indígenas de América tropical, las cuales son altamente individualistas y generalmente no materialistas, los implementos rituales, los especialistas talentosos y los sitios sagrados pueden ser componentes importantes de la riqueza pública. Ahora, los automóviles, botes, documentos personales y títulos agrarios, generalmente considerados como bienes colectivos—aunque no necesariamente propiedad colectiva—también juegan un papel central en la formación de identidades y aseguran la reproducción y bienestar de las colectividades locales.

◀ Stone gods as public wealth in the Yaneshá shrine of Palmazu (eastern Peru).
Divinidades de piedra como riqueza pública en el sitio sagrado Yaneshá de Palmazu (Perú oriental).

SEMINARS

TUPPER SEMINAR

Tues., Apr. 24, 4 pm

Matthew Miller

STRI

Tupper Auditorium

The STRI Bird Collection: A collections-based approach to exploring synergies between causes and consequences of Panamanian bird diversity

BEHAVIOR DISCUSSION GROUP

Tues., Apr. 24, 2 pm

John Christy and

Bill Wcislo

STRI

Tupper Large Meeting Room

Discussion of two papers: “How do signaling systems emerge?” by Scott-Phillips et al., and a companion piece, “Defining biology communication”

SAVE THE DATE

ELTI CONFERENCE

INDUSTRIAL RESOURCE EXTRACTION AND INFRASTRUCTURE DEVELOPMENT IN TROPICAL FORESTS

April 26-27

Ciudad del Saber

elti.org
+507 212-8179/8247

ARRIVALS

**Virginia Schutte,
Charles Schutte**

University of Georgia
Reduced structural complexity
in a hierarchically engineered
system affects ecosystem function
Bocas del Toro

Laura Lagomarsino

Harvard University
Phylogeny and Evolution of
Pollination Syndromes in
Neotropical Lobelioideae
Fortuna

**Audrey Chang, Taniya Kaur,
Annalise Paaby, Sarah Rankin,
Max Bernstein, Matthew Rockman**

New York University
Caenorhabditis diversity and
distribution on Barro Colorado
Island
Barro Colorado Island (BCI)

**Matthias Wigganhauser,
Tobias Messmer**

University of Bern
Calcium cycling in the soil-fig-bat
compartment of a neotropical
rain forest on spatially
heterogeneous substrate
Barro Colorado Island (BCI)

Thibault Lengronne

University of Lausanne
Nest drifting behaviour in paper
wasps
Galeta Station

Annette Trierweiler

Princeton University
The response of a nitrogen fixer
to N, P and Mo limitations under
pre-industrial, present day, and
predicted CO₂ levels
Barro Colorado Island (BCI), Gamboa



Smithsonian Contributes to the Festival Abierto 2012

On April 21-22 the Smithsonian will join the Fundación ParqueArte to celebrate the free [Festival Abierto 2012](#) in Panama City's Parque Omar. Festival organizers aim "to create a sense of pride among all Panamanians about the natural and cultural wonders that the country has to offer and also to build consciousness around a common theme, to preserve our precious natural resources."

The Smithsonian will participate with an exhibit that highlights the situation of amphibians (frogs, salamanders and cecilians) around the world. Many amphibian species are endangered because the fungus, *Batrachochytrium dendrobatidis*, is wiping out their populations.

At the Smithsonian, researchers are rescuing Panama's most threatened species to protect them and breed them in captivity. During the two days of the Festival Abierto, the Smithsonian will present some of the big questions that scientists consider in order to better understand the importance of this group of animals and to prevent their disappearance.

Smithsonian apoya el Festival Abierto 2012

El 21 y 22 de abril el Smithsonian se unirá a la Fundación ParqueArte para celebrar el [Festival Abierto 2012](#), de entrada gratuita, en el Parque Recreativo y Cultural Omar de la ciudad de Panamá. El objetivo de Festival Abierto es "crear un sentido de orgullo entre todos los panameños sobre las maravillas naturales y culturales que tiene el país para ofrecer, e igualmente crear conciencia alrededor de una meta común, para preservar sus preciados recursos naturales."

El Smithsonian participará con una exhibición sobre la situación de los anfibios (ranas, salamandras y cecilias) a nivel mundial. Muchas especies de anfibios están en peligro de extinción debido a que el hongo *Batrachochytrium dendrobatidis* está arrasándolos.

En el Smithsonian, los investigadores están rescatando las especies más amenazadas de Panama para protegerlas y criarlas en cautiverio. Durante los dos días de Festival Abierto, el Smithsonian presentará al público participante las grandes preguntas que se plantean los científicos para conocer mejor la importancia de este grupo de animales y para evitar su desaparición.

DEPARTURES

Héctor Guzmán

To Tegucigalpa, Honduras
To participate in a work group
meeting: Regional de Tiburones
y Especies Altamente Migratorias
(GTEAM).

Edgardo Ochoa

To Long Key, Florida
To participate in the Open Water
training in the Smithsonian
scientific diving class.



• Show de Titeres 3:00 pm • Concurso de dibujo y creatividad
• Cine ecológico 11:00 am y 4:00 pm • pinta caritas, pop com y sorpresas...



HORARIO
10:00 a.m. a 6:00 p.m.



NEW PUBLICATIONS

Barbosa, Flavia. 2012. Males responding to sperm competition cues have higher fertilization success in a soldier fly. *Behavioral Ecology Online*: March 14, doi: 10.1093/beheco/ars035

Basset, Yves, Eastwood, Rod, Sam, Legi, Lohman, David J., Novotny, Vojtech, Treuer, Tim, Miller, Scott E., Weiblen, George D., Pierce, Naomi E., Bunyavejchewin, Sarayudh, Sakchoowong, Watana, Kongnoo, Pitoon, Osorio-Arenas, Miguel A., 2012. Cross-continental comparisons of butterfly assemblages in tropical rainforests: implications for biological monitoring. *Insect Conservation and Diversity Online*: 10 Apr. 2012 DOI: 10.1111/j.1752-4598.2012.00205.x

Katabuchi, M., Kurokawa, H., Davies, S.J., Tan, S. and Nakashizuka, T. 2012. Soil resource availability shapes community trait structure in a species-rich dipterocarp forest. *Journal of Ecology* (2012) 100: 643-651

Mejia, Luis C., Guiltinan, Mark J., Shi, Zi, Landherr, Lena and Maximova, Siela N. 2012. Chapter 18: Expression of Designed Antimicrobial Peptides in Theobroma cacao L. Trees Reduces Leaf Necrosis Caused by Phytophthora spp.. In: Rajasekaran, Kanniah, Cary, Jeffrey W., Jaynes, Jesse M. and Montesinos, Emilio, Small Wonders: Peptides for Disease Control. ACS Symposium Series, American Chemical Society.

Swenson, N.G., Stegen, J.C., Davies, S.J., Erickson, D.L., Forero-Montaña, J., Hurlbert, A.H., Kress, W.J., Thompson, J., Uriarte, M., and Zimmerman, J.K. 2012. Temporal turnover in the composition of tropical tree communities: functional determinism and phylogenetic stochasticity. *Ecology* (2012), 93: 490-499 doi:10.1111/j.1365-2745.2011.01937.x



STRI Welcomes Sharon Ryan

Sharon Ryan is STRI's new Director of Public Programs. She comes with extensive experience as a leader of outreach and communication projects. As head of institutional development at the Charles Darwin Research Station in the Galapagos, she managed the visitor center, which welcomed more than 100,000 visitors a year, and led public relations, corporate partnerships and development programs. She holds an MA in environmental education and communication from Royal Roads University, a Bachelor's in Public Relations from Mount Saint Vincent University and a BA from Memorial University of Newfoundland.

Ryan looks forward to building an integrated vision for public programs across STRI. One of her first tasks will be to work with STRI outreach staff, Arizona State University, Audubon Arizona and Panama's Ministry of Education on the [Desert to Rainforest](#) pilot project. This new initiative funded by a Smithsonian Youth Access Grant links up middle school classes in underserved communities of Arizona and Panama to share the wonder of discovering the similarities and differences of their natural habitats and cultures.

El Smithsonian da la bienvenida a Sharon Ryan

Sharon Ryan es la nueva directora de Programas Públicos del Smithsonian en Panamá. Tiene experiencia como líder en extensión comunitaria y proyectos de comunicación. Como encargada de desarrollo institucional en la Estación de Investigación Charles Darwin en las islas Galápagos, administró el centro de visitantes con más de 100,000 visitas al año; lideró los programas de relaciones públicas, socios corporativos y programas de desarrollo. Posee una maestría en educación y comunicación ambiental de la Royal Roads University, en Canadá, un bachiller en relaciones públicas de la Mount Saint Vincent University y una licenciatura de la Memorial University of Newfoundland, en Canadá.

Ryan aspira construir una visión integrada de todos los programas públicos del Smithsonian en Panamá. Una de sus primeras tareas será trabajar con el personal de extensión comunitaria del Smithsonian, la Arizona State University, Audubon Arizona y el Ministerio de Educación de Panamá en el proyecto piloto "[Del Desierto al Bosque Tropical](#)". Esta nueva iniciativa, patrocinada con fondos del Smithsonian Youth Access Grant une a colegios secundarios de comunidades marginadas en Arizona con colegios panameños para compartir las maravillas de descubrir las similitudes y diferencias de sus hábitats natural y su cultura.

Panama Canal directors' wives visit Barro Colorado

The wives of the Panama Canal Authority board of directors visited Barro Colorado Island on Tuesday, Apr. 17. Later, staff scientist Carlos Jaramillo presented a "show and tell" of fossils from the Canal excavation earthworks during their lunch in Gamboa.



From left to right/De izquierda a derecha: Elena Lombardo (STRI), Kate Reeder, Olympia Colasante, Esther Jurado, Marcia Quijano, Verónica Barrios, Harriet Tung, Ana Matilde Alemán and Oris Sanjur (STRI).

Esposas del Canal de Panamá visitan Barro Colorado

Las esposas de los miembros de la junta directiva de la Autoridad del Canal de Panamá visitaron la isla Barro Colorado el jueves 17 de abril. Durante el almuerzo en Gamboa, el Dr. Carlos Jaramillo, científico de planta del Smithsonian en Panamá les mostró y habló sobre fósiles encontrados en las excavaciones el Canal.

How many species are there in the world?

Kirsten Miller brings a crossbow to the debate on global species numbers. The PhD from London's Imperial College used a bow outfitted with a fishing-reel to string beetle traps through the jungle canopy on Barro Colorado Island.

Miller aims to answer a question first tackled by Smithsonian entomologist Terry Erwin in 1981. Erwin counted 1,200 beetle species from one tree species in Panama. Only 163 were only on that species. Based on the number of tree species in the world and the notion that beetles comprise about 40 percent of insects, his estimate of 30 million species far exceeded the current estimate of 10 million based on new knowledge about how many beetles depend on each tree species for food.

After weeks honing her archery skills and hours in the lab preparing collections, Miller's hard work will begin. Back at London's Natural History Museum, she extracts beetle gut contents to collect DNA of the plants they ate in order to further refine the still-rough estimate of Earth's biodiversity.



¿Cuántas especies hay en el mundo?

Kirsten Miller trae una ballesta al debate sobre el número de especies globales. La estudiante de doctorado del Imperial College en Londres, Reino Unido, usa una ballesta equipada con un carrete de pesca para ensartar trampas para escarabajos a través del dosel en la Isla Barro Colorado.

Miller desea responder la pregunta inicial que el entomólogo del Smithsonian, Terry Erwin, se hizo en 1981. Él utilizó el número de especies de escarabajos específicos a un solo árbol y lo multiplicó por el número de especies de árboles en el mundo para así estimar que hay 30 millones de especies. Esto excedió el estimado actual de 10 millones en base a conocimiento previo sobre cuántas especies de escarabajos dependen de cada especie de árbol para alimento.

Luego de semanas de afinar sus habilidades en la arquería y horas en el laboratorio preparando colecciones es cuando el trabajo duro de Miller empieza. Una vez en el London's Natural History Museum (Museo de Historia natural de Londres), ella extraerá el contenido de sus estómagos para coleccionar ADN de plantas de las que se alimentaron y así refinar el aún incompleto estimado de la biodiversidad de la tierra.

Photo by Sean Mattson