

## Tupper 4pm seminar

Tuesday, May 4, 4pm seminar speaker will be Helene Muller-Landau, STRI  
**The tolerance-fecundity tradeoff and the maintenance of diversity in seed size**

## BDG meeting

A Behavior Discussion Group meeting will be on Tuesday, May 4, at 2pm, with Rachel Page, STRI

**Cognitive ecology studies in a frog-eating bat: past, present and future**

## Bambi seminar

No Bambi seminar is scheduled for May 6. If you wish to give a Bambi, please contact David Donoso at: [david\\_donosov@yahoo.com](mailto:david_donosov@yahoo.com)

## Arrivals

Maya deVries, University of California at Berkeley, to study feeding ecology of stomatopod crustaceans, at Galeta.

Erin Spear, University of Utah, to study soil pathogens as determinants of tree species distributions across a rainfall gradient, on BCI.

Judith Riedel and Gisela Brand, ETH Zurich, Switzerland, to study sustainable agroforestry for carbon sequestration to improve small farmers' livelihood in the tropics, at Tupper.

Susanne den Boer, Sanne Nygaard, Marlene Stürup, Kooij Pepijn and Sandra Breum Andersen, University of Copenhagen, Denmark, to study the evolutionary ecology of fungus growing ants, in Gamboa.



2010



Smithsonian Tropical Research Institute, Panamá

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

April 30, 2010

## 'Amphibian rescue pods' arrive in Panama

As the amphibian chytrid fungus continues to wipe out amphibian species worldwide, frogs in Panama are finding a safe haven in shipping containers donated by Maersk Line. Two of six refrigerated containers arrived this week at Summit Municipal Park, where the Smithsonian and partners work to save amphibians in imminent danger of extinction.

"These modified containers will play a very important role, allowing us to widen the project's capacity to maintain the new amphibians incorporated into the *ex situ* conservation program" said Roberto Ibáñez, regional coordinator for the Panama Amphibian Rescue and Conservation Project" said Roberto Ibáñez, regional coordinator for the Panama Amphibian Rescue and

Conservation Project.

"The containers will host the species most susceptible to disappear due to the chytrid fungus. We will keep the populations of these species, including founding individuals and their descendants, under the necessary controlled conditions simulating those found in the wild," added Ibáñez.

The rescue pods will be part of the project's Amphibian Rescue Center at Summit Municipal Park, which will also include a lab with a quarantine facility. After frogs are collected in the field, they will be quarantined for 30 days before being moved to the rescue pods that will serve as their new home. Each container offers 995 cubic feet of space to house these animals.

Amphibian Ark, an organization that mobilizes support for *ex-situ* ("out-of-the-wild") conservation, has identified 54 amphibian species as rescue species for the Panama Amphibian Rescue and Conservation Project. At least 198 amphibian species live in Panama, of which 70 are listed as "critically endangered," "endangered" or "data deficient" by the International Union for Conservation of Nature. Amphibian Ark



estimates that about 500 amphibian rescue pods are needed to save the world's 500 critically endangered amphibian species. Buying, outfitting and installing a single container costs about \$50,000.



Mientras que el hongo quítrido de los anfibios sigue acabando con las especies de anfibios alrededor del mundo, las ranas en Panamá están encontrando refugio seguro en contenedores donados por Maersk Line. Dos de los seis contendores refrigerados llegaron esta semana al Parque Municipal Summit, donde el Smithsonian y sus socios trabajan para salvar a los anfibios del peligro de una extinción inminente.

"Estos contenedores modificados son importantes, ya que con ellos podemos ampliar la capacidad del proyecto para

## More arrivals

Katherine Arauz, Universidad Autónoma de Chiriquí, to participate in the project "Do mesoherbivores drive rainforest understory bird declines by limiting availability of preferred foraging microhabitat?" on BCI and Gamboa.

Boris Baer, University of Western Australia, to study evolutionary ecology of fungus-growing ants, in Gamboa.

Laura Schreeg, University of Florida, to study nutrient stoichiometry in leaf litter leachate and the fate of phosphorus in tropical forests, at Tupper.

Klaus Riede, Zoologisches Forschungsinstitut und Museum Alexander Koenig, Germany, to study sensory ecology of cricket communication, on BCI.

Amanda Pendleton, University of Florida, to study foliar silica as an herbivory deterrent in Cucurbita, on BCI.

Lauren Steely, University of California - Northridge, to study the acquisition of fiber-fermenting microbes in Green Iguanas (*Iguana iguana*), on BCI.

Meghan Radtke, United States Environmental Protection Agency, to study mosquito species diversity and landscape change, on BCI.

Ana-Isabel Hernández Cordero, Universidad Latina de Panamá, to work on sequencing of DNA samples, at Naos Island Laboratories.

mantener adecuadamente a los anfibios que se incorporan al programa de conservación *ex situ* (fuera de la naturaleza)" aseguró Roberto Ibáñez, director regional del Proyecto de Conservación y Rescate de Anfibios en Panamá.

"Los contenedores albergarán a especies susceptibles a desaparecer por causa del hongo quitridio. Allí se mantendrán poblaciones de estas especies, constituidas por individuos fundadores y sus descendientes, bajo condiciones controladas que simulan las encontradas en los sitios que que ellos habitan naturalmente" añadió Ibáñez. Los depósitos de rescate serán parte del proyecto del Centro de Rescate de Anfibios en el Parque Municipal Summit, el cual también tiene un laboratorio con instalaciones de cuarentena. Luego de colectar las ranas en el campo, se les tiene en cuarentena por 30 días antes de mudarlas a los depósitos de rescate que servirán como su hogar. Cada uno ofrece 995 pies cúbicos de espacio para albergar estas especies.

Amphibian Ark, una organización que mobiliza apoyo *ex-situ* de conservación, ha identificado 54 especies de

anfibios como especies para rescatar por el Proyecto de Conservación y Rescate de Anfibios en Panamá. Al menos 198 especies viven en Panamá, de las cuales 70 están listadas como "en peligro crítico" "en peligro" y "con información deficiente" por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza.

Aphibian Ark calcula que se necesitan cerca de 500 depósitos de rescate para salvar las 500 especies de anfibios que se encuentran en estado de "peligro crítico". Compara, equipar e instalar cada contenedor cuesta cerca de \$50,000.



STRI's Environmental Leadership & Training Initiative (ELTI), held a practicum workshop on silvipastoral systems for 18 cattle ranchers and farmers from Panama's Azuero Peninsula from Friday, March 26 through Monday, March 28. Many of the participants were farmers that took part in PRORENA native species reforestation on-farm trials.

The event took place in the provinces of Los Santos and Chiriquí, in southwestern and western Panama. The group had the opportunity to visit and analyze a variety of

silvipastoral systems, aimed at enhancing productivity and ecosystem services, developed by local farmers with technical assistance from the Center for Research on Sustainable Agriculture (CIPAV).

La Iniciativa de Capacitación y Liderazgo Ambiental de STRI (ELTI) llevó a cabo un taller de práctica sobre sistemas silvopastoriles para 18 ganaderos y agricultores, del viernes 26 al domingo 28 de marzo en la Península de Azuero de Panamá. Muchos de los participantes eran agricultores que han participado en ensayos de reforestación de

PRORENA, con especies nativas.

El taller se realizó en las provincias de Los Santos y Chiriquí, al suroeste y oeste de Panamá. El grupo tuvo la oportunidad de visitar y analizar varios sistemas silvopastoriles, dirigidos a mejorar la productividad y los servicios del ecosistema, que han desarrollado agricultores locales con técnicas de asistencia del Centro de Investigación en Sistemas Sostenibles de Producción Agropecuaria.

## New publications

Miller, Mathew J. 2010. "Book review: The birds of the Republic of Panama. Part 5. Gazetteer and Bibliography, by Deborah C. Siegel and Storrs L. Olson." *The Wilson Journal of Ornithology* 122(1): 199-200.

Sumner, Seirian, Kelstrup, Hans, and Fanelli, Daniele. 2010. "Reproductive constraints, direct fitness and indirect fitness benefits explain helping behaviour in the primitively eusocial wasp, *Polistes canadensis*." *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences* 277(1688): 1721-1728.

Touchton, Justin C., and Warkentin, Karen M. 2010. "Short- and long-term effects of the abiotic egg environment on viability, development and vulnerability to predators of a Neotropical anuran." *Functional Ecology* 24(3): 566-575.

## Workshop/Taller

Jason Bourque from the Florida Museum of Natural History will lead a fossil preparation workshop from May 10-14. The workshop includes collecting fossils and preparing them in the lab. Those interested please contact Luz Helena Oviedo at [oviedol@si.edu](mailto:oviedol@si.edu). Deadline: May 3.

Jason Bourque del Museo de Historia Natural de Florida liderará un taller para la preparación de fósiles del 10-14 de mayo. El Taller incluye colectar los fósiles y prepararlos para el laboratorio. Los interesados deben escribir a la dirección de e-mail de Luz Helena Oviedo, [oviedol@si.edu](mailto:oviedol@si.edu) antes del 3 de mayo.

## "Visiones de fauna y flora" [Flora and fauna visions]

Nessim Bassan, former director of the Colon free Zone, is now dedicated to photographing nature. According to the artist, this is a way of calling the attention of the public to the problems faced by animals losing their habitats. He feels the animals have a soul and ache for their missing natural environment.

An exhibit of 116 of his photographs was opened to the public on Wednesday, April 28, at STRI's Exhibition Hall in the Tupper Center, portraying plants and animals of the Earth. The exhibit will be open until Tuesday, May 4. A third of the sales will be donated to Punta Culebra Nature Center's Education Program.

The event was attended by STRI's deputy director Ron Herzig, associate director for Finance and Administration, Georgina de Alba, associate director for Science Administration Oris Sanjur and other members of the STRI community. Bassan



expressed his gratitude to STRI for displaying his photographs and for all the work done on the Isthmus of Panama.

Nessim Bassan, ex-director de la Zona Libre de Colón se ha dedicado a la fotografía de la naturaleza. "Esta es una manera de llamar la atención sobre los problemas que enfrentan muchos animales que están perdiendo su hábitat. Para Bassan los animales tienen alma y están sufriendo al extrañar la naturaleza que han perdido.

STRI inauguró una exhibición de 116 fotografías de Bassan el miércoles 28 de abril, en el Salón de Exhibiciones del Centro Tupper, mostrando

animales y plantas del mundo. Las piezas de la exhibición están a la venta para el público. Un tercio de las ventas será donado al programa educativo del Centro Natural Punta Culebra.

Al evento asistieron el subdirector de STRI, Ron Herzig, la subdirectora asociada para Administración y Finanzas, Georgina de Alba, la subdirectora para Administración Científica Oris Sanjur, y otros miembros de la comunidad de STRI.

Bassan expresó su gratitud a STRI por exhibir sus fotografías y por todo el trabajo realizado en el Istmo.





# STRI Centennial celebrations

## Volleyball Season

The Volleyball Season came to an end on Friday, March 16. The Waterbrains team won over OIT for third place (25-22, 25-15). Tivoli (inset) won first place and the Centennial Cup 2010 in a warlike battle (25-22, 25-17) with the Naos team, which placed second.

STRI's Well-Being Committee presented medals and trophies to the winning teams and the best male and female players, Fernando García and Marisela Salazar (second inset).

## Liga de Voleibol

Los juegos finales de la liga de Voleibol "Copa Centenario 2010" se llevaron a cabo el viernes 16 de abril. El equipo de Waterbrains derrotó en un reñido partido a OIT, por el tercer puesto (22-25 y 25-15). Tívoli ganó el primer puesto y el gran final con la "Copa Centenario 2010" en una batalla con Naos (25-22 y 25-17), que ganó el segundo puesto.

El Comité de Bienestar Institucional otorgó medallas y trofeos a los equipos ganadores y al Mejor Jugador y Jugadora del Torneo, Fernando García y Marisela Salazar..

## Logo and Motto Contest

The Internal Audiences Committee for the Celebration of the 100 Years of Smithsonian Science in Panama 1910-1912 invited all members of the STRI community to participate in a logo and slogan contest for the activities. On Thursday, April 29, the winners were announced:

**1<sup>st</sup> prize:** Kelly and Nicole Walsh, presented by Angel Aguirre and Luz Latorraca, Centennial coordinators (photo above.) Kelly, 24, is a new face at STRI. She was recently selected to work at the Office of Communications and Media Relations, in support of the HSBC Climate Partnership activities.

The logo (left, in the header) is comprised of five leaves, six main colors, and the motto. The five leaves represent the institution over time. The first leaf is small and faded out, with the others gradually becoming solid and defined. The colors represent all the different sciences and the motto is direct, '100 years of Science on the Isthmus of Panama'.



**2<sup>nd</sup> prize:** Víctor Frankel and Marta Arango (photo above), presented by Edgardo Ochoa, member of the Internal Audiences Committee.



la institución a través del tiempo. La primera hoja es pequeña y se desvanece hasta que se vuelve sólida y definida. Los colores representan todas las diferentes ciencias. El lema es directo: '100 años de ciencia en el Istmo de Panamá'

**2do premio:** Víctor Frankel y Marta Arango (segunda foto), presentado por Edgardo Ochoa, miembro del Comité de Audiencias Internas.



**Honorary mention:** Eric Salas, for his Centennial motto.

## Concurso de Logo y Lema

El Comité de Audiencias Internas para la Celebración de los 100 Años de Ciencia del Smithsonian en Panamá 1910-1914, invitó a todos los miembros de la comunidad de STRI a concursar en el diseño de un logo y un lema para las celebraciones. El jueves, 29 de abril se anunciaron los ganadores:



**1er premio:** Kelly y Nicole Walsh, presentado por Angel Aguirre y Luz Latorraca, coordinadores del Centenario.

Kelly, 24, es una nueva adición a STRI. Fue seleccionada para trabajar en la Oficina de Comunicaciones y Relaciones con los Medios, en apoyo de las actividades de HSBC Climate Partnership.

**3er premio:** John Christy y Laura Vollset, presentado por David Méndez, del comité de Audiencias Internas.

**Honorary mention:** Eric Salas, por su lema del Centenario.



El logo (a la izquierda en titular) se compone de cinco hojas, seis colores principales y el lema. Las hojas representan a

