

Tupper 4pm seminar

Tuesday, June 21, 4pm
seminar speaker will be Egbert
Giles Leigh, Jr., STRI
**Specialist pests and tree
diversity: problems with
models**

Bambi special

Wednesday, June 22, Bambi
seminar speaker will be Steve
Yanoviak, University of Texas
Medial Branch

**Gliding behavior in canopy
ants and other arboreal
arthropods**

Arriving next week

Wayne Sousa, University of
California at Berkeley, to
continue studies on the
patterns and mechanisms of
canopy tree regeneration in a
mangrove forest, at Galeta.

John Horne, Brigham Young
University, Hawaii, to study
the distribution of Cichlids in
the Bocas del Toro
Archipelago, at Bocas.

STRI in the news

“Rachel, en su caracol” by
Ileana Pérez Burgos. 2005.
Ellas (Supplement to *La
Prensa*): June 10: 29-31.

“Cuando el petróleo se disipa”
by Sofia K. de Kosmas. 2005.
La Prensa June 5.

Vuilleumier, François. 2005.
“Dean of American
ornithologists: The multiple
legacies of Frank M. Chapman
of the American Museum of
Natural History.” *The Auk* 122
(2): 389-402.

STRI on TV

Tuesday, June 21, 6pm and
Sunday, June 26, 6pm. Canal
32 Mall TV1.net. BCI visit.



Smithsonian Tropical Research Institute, Panamá

www.stri.org

June 17, 2005

Collin describes four new species

STRI marine biologist Rachel
Collin described four new
species of calyptraeid
gastropods in the recent article
“Development, phylogeny, and
taxonomy of *Bostrycapulus*
(Caenogastropoda:
Calyptreaeidae), an ancient
cryptic radiation” published by
the *Zoological Journal of the
Linnean Society* (vol. 144:
75–101). According to Collin,
the new species, *Bostrycapulus
pritzkeri*, *Bostrycapulus odites*,
Bostrycapulus latebrus and
Bostrycapulus urraca, were
discovered thanks to the
application of molecular
methodologies to the
systematics of marine
invertebrates and fishes.

B. pritzkeri was observed in
Australia; *B. odites* was seen in
Argentina, Africa and Brazil; *B.
latebrus* were observed in
México, and finally, *B. urraca*
can be seen in Isla Parida, Gulf
of Chiriquí, Isla Raya, Azuero
Peninsula, Isla Jicarón, Parque
National Coiba, in Panama,
and the Gulf of Fonseca, El
Salvador.

The name of *B. urraca* honors
the R/V *Urraca*, STRI’s
research vessel, which was used
to collect samples of this
species. Urraca was the name
of a Guaymí chief who fought
bravely against the Spanish in
Panama.

La bióloga
marina de STRI,
Rachel Collin,
describió cuatro
nuevas especies de
gastropodos
caliptraeidos en el
artículo
“Development,
phylogeny, and
taxonomy of
Bostrycapulus
(Caenogastropoda:
Calyptreaeidae), an
ancient cryptic
radiation”

[Desarrollo,
filogenia y
taxonomía de
Bostrycapulus
(Caenogastropoda:
Calyptreaeidae), una
radiación críptica
antigua” publicado por *Zoological
Journal of the Linnean Society* (vol.
144: 75–101). De acuerdo a
Collin, las nuevas especies,
Bostrycapulus pritzkeri,
Bostrycapulus odites, *Bostrycapulus
latebrus* y *Bostrycapulus urraca*, se
descubrieron gracias a la
aplicación de metodología
molecular en la sistemática de
peces e invertebrados marinos.

B. pritzkeri se observó en
Australia; *B. odites* fue visto en
Argentina, Africa y Brazil; *B.
latebrus* se observó en México, y



finalmente, *B. urraca* se
encuentran en Isla Parida, Golfo
de Chiriquí, Isla Raya, Península
de Azuero, Isla Jicarón, Parque
National Coiba, en Panamá, y
en el Golfo de Fonseca, en El
Salvador.

El nombre de *B. urraca* honra
al R/V *Urraca*, la embarcación
de investigaciones de STRI, que
fue usado para colectar la
especie. Urracá es el nombre de
un jefe Guaymí que luchó
valientemente contra los
españoles en Panamá.

New publications

Condit, Richard G., Perez, Rolando, Lao, Suzanne, Aguilar, Salomon, and Somoza, A. 2005.

"Geographic ranges and biodiversity: Discovering how many tree species there are where." *Biologiske Skrifter* 55: 57-71.

Condit, Richard G., Ashton, Peter Mark S., Balslev, Henrik, Brokaw, Nicholas V. L., Bunyavejchewin, Sarayudh, Chuyong, George B., Co, Leonardo, Dattaraja, Handanakere Shivaramaiah, Davies, Stuart James, Esufali, Shameema, Ewango, Corneille E.N., Foster, Robert B., Gunatilleke, Nimal, Gunatilleke, Savithri, Hernandez, Carlos, Hubbell, Stephen P., John, Robert, Kenfack, David, Kiratiprayoon, Somboon, Hall, Pamela, Hart, Terese H., Itoh, Akira, LaFrankie, James V., Liengola, Innocent, Lagunzad, Daniel, Lao, Suzanne, Losos, Elizabeth C., Magard, Else, Makana, Jean-Remy, Manokaran, N., Navarrete, Hugo, Mohammed Nur, Supardi, Okhubo, Tatsushiro, Perez, Rolando, Samper, Cristian, Hua Seng, Lee Hua, Sukumar, Raman, Svenning, Jens C., Tan, Sylvester, Thomas, Duncan W., Thompson, James D., Vallejo, Martha Isabel, Villa Muñoz, Gorky, Valencia, Renato, Yamakura, Takuo, and Zimmerman, Jess K. 2005. "Tropical tree diversity: Results from a worldwide network of large plots." *Biologiske Skrifter* 55: 565-582.

Safety tel. number
212-8211

Costa Rican children visit STRI by sea

A group of 55 young students from Costa Rican *Asociación de Desarrollo Ecológico de Cocles, Manzanillo y Gandoca* [Cocles, Manzanillo and Gandoca Association for Ecological Development] accompanied by seven adults visited STRI's Marine Research Station in Colon Island, Bocas del Toro, in May.

The group had the opportunity to visit the exhibit, tour the station and watch a documentary with members of the Bocas staff.

The photo shows one of the boats transporting the visitors.



Un grupo de 55 estudiantes jóvenes de la Asociación de Desarrollo Ecológico de Cocles, Manzanillo y Gandoca de Costa Rica, acompañados de siete adultos, visitaron la Estación de Investigaciones de STRI en Isla Colón, Bocas del Toro, en mayo.

Los visitantes apreciaron la exhibición, recorrieron la estación y vieron un documental con personal de Bocas.

La foto muestra uno de los botes que transportaron a los visitantes.

STRI sponsors a safety seminar for Panamanian laboratories


STRI is co-sponsoring the seminar *Iniciativa para la integración de la seguridad y bioseguridad en los laboratorios de Panamá* [Initiative for the integration of safety and bio-safety in Panamanian laboratories], to be held at the *Centro de Formación y Negocios* at the City of Knowledge, Clayton, on Tuesday, June 21, from 2pm - 3:30pm. Speakers include José Ramón Perurena, head of STRI's Safety Office, that will present *Comunicación de riesgos relacionados al manejo de químicos peligrosos* [Communication of risks related to handling hazardous

chemicals]. Lab managers are encouraged to attend.

STRI está co-patrocinando el seminario "Iniciativa para la integración de la seguridad y bioseguridad en los laboratorios de Panamá" que se llevará a cabo en el Centro de Formación y Negocios en la Ciudad del Saber en Clayton, el martes 21 de junio, de 2pm a 3:30pm. Los conferencistas incluyen a José Ramón Perurena, director de la Oficina de Seguridad Industrial de STRI, quien presentará "Comunicación de riesgos relacionados al manejo de

A poster for a seminar titled "Iniciativa para la integración de la Seguridad y Bioseguridad en los laboratorios de Panamá". The poster features a background image of laboratory glassware. Text on the poster includes: "INDICASAT - FUNDACIÓN CIUDAD DEL SABER", "Ciclo de Conferencias 2005", "EXPOSITORES: Ing. Juan Ramón Perurena, Lic. Xenia León, Lic. Luis Lozano", "Fecha: Martes 21 de junio de 2005", "Lugar: Centro de Formación y Negocios, Edificio 126, Ciudad del Saber, Clayton, Panamá.", "Hora: 2:00 - 3:30 p.m.", and "Confirmar asistencia al 312.0012". There are also several logos at the bottom of the poster.

químicos peligrosos." Exhortamos a todos los administradores de laboratorios de STRI, a que asistan.

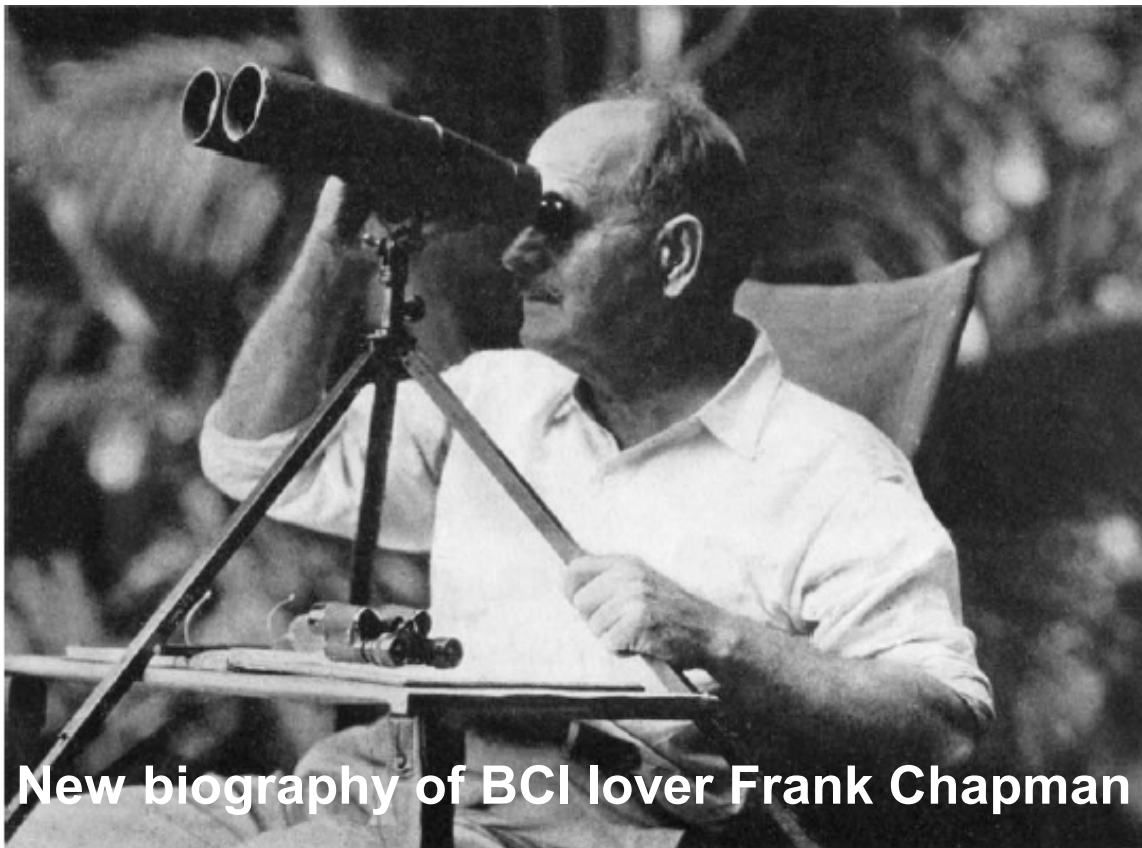
 Smithsonian Tropical Research Institute

Red Juvenil del
Smithsonian

Subscribe
to the Red at:
puntaculebra.si.edu

Boletín # 5 Junio Año 2005

Subscribase a la Red en puntaculebra.si.edu



New biography of BCI lover Frank Chapman

A new biography of Frank M. Chapman authored by Francois Vuilleumier "Dean of American Ornithologists: The multiple legacies of Frank M. Chapman of the American Museum of Natural History" was published in the April issue of *The Auk* (122: 389-402) for the occasion of the 60th anniversary of his death, in 1945.

The article highlights Chapman's passion for Barro Colorado Island where he spent four years over 12 seasons (1925-1937), "helped to make it a hot-spot of research in tropical biology, developed remote-controlled photography to document the behavior of nocturnal birds and mammals, wrote stimulating life histories of tropical birds..." Chapman authored 17 books, hundreds of scientific articles and notes, and scores of editorials and popular pieces. Among these, more than 30 were dedicated to BCI, including the books *My tropical air castle*, *Autobiography of a bird lover*, *Life in an air castle*, *nature studies in the tropics*; and *La vie*

animals sons les tropiques payet, a translation of *Life in an air castle*.

The Frank M. Chapman Memorial Fund, created in 1945 is the most important fund, anywhere in the world, devoted to helping ornithologists, especially young students. The article was distributed by Neal G. Smith. BCI lovers that missed it can ask for it at: calderom@si.edu.

Una nueva biografía de Frank M. Chapman, por Francois Vuilleumier "Dean of American Ornithologists: The multiple legacies of Frank M. Chapman of the American Museum of Natural History" fue publicada en el número de abril de *The Auk* (122: 389-402) en el 60 aniversario de su muerte, en 1945.

El artículo destaca la pasión de Chapman por la Isla de Barro Colorado donde pasó cuatro años divididos en 12 visitas (1925-1937), "ayudó a convertirla en un punto central para la biología tropical, desarrolló fotografía a control remoto para

documentar el comportamiento de aves y mamíferos nocturnos, escribió historias naturales estimulantes sobre aves tropicales..." Chapman escribió 17 libros, cientos de artículos y notas científicas, y muchas noticias y editoriales populares. Entre estos, más de 30 fueron dedicados a BCI, incluyendo los libros *My tropical air castle* [Mi castillo de aire tropical], *Autobiography of a bird lover* [Autobiografía de un amante de aves] *Life in an air castle; nature studies in the tropics* [La vida en un castillo de aire; estudios de naturaleza en los trópicos] y *La vie animals sons les tropiques payet*, una traducción al francés de *Life in an air castle*.

El Frank M. Chapman Memorial Fund, creado en 1945 es el fondo más importante, en cualquier lugar del mundo, dedicado a ayudar ornitólogos, especialmente estudiantes jóvenes. El artículo en *The Auk* fue distribuido por Neal G. Smith. Para los amantes de BCI que se lo perdieron, pueden pedirlo a calderom@si.edu

New publications

Ewers, Robert Mark, Didham, Raphael K., Wratten, Stephen D., and Tuiylianakis, Jason M. 2005. "Remotely sensed landscape heterogeneity as a rapid tool for assessing local biodiversity value in a highly modified New Zealand landscape." *Biodiversity and Conservation* 14(6): 1469-1485.

Haygarth, Phillip M., Condron, Leo M., Heathwaite, A.L., Turner, Benjamin L., and Harris, G.P. 2005. "The phosphorus transfer continuum: Linking source to impact with an interdisciplinary and multi-scaled approach." *Science of the Total Environment* 344(1-3): 5-14.

Kursar, Thomas A., Engelbrecht, Bettina M.J., and Tyree, Melvin T. 2005. "A comparison of methods for determining soil water availability in two sites in Panama with similar rainfall but distinct tree communities." *Journal of Tropical Ecology* 21: 297-305.

Turner, Benjamin L., and Haygarth, Phillip M. 2005. "Phosphatase activity in temperate pasture soils: Potential regulation of labile organic phosphorus turnover by phosphodiesterase activity." *Science of the Total Environment* 344(1-3): 27-36.

Miscellaneous

Vet services before 10am and after 5pm. Giovanni González, cel: 505-6373

Moving sale: A/C, Samsung fridge, air flow ceiling fan, DVD JVC, computer desk, bookshelves, reading lamps, electrical appliances, 1996 VW Vento. Call Cecilia at 317-1910 o 674-9455 or e-mail manosac@si.edu

science in
progress:

Barron goes to the root

with Marcos Guerra,
on BCI

Many legumes cooperate with bacteria to convert (“fix”) atmospheric nitrogen (N) into ammonia, making their own fertilizer. As they bring new N into an ecosystem, they can cause large shifts in soil fertility, plant communities, and a forest’s response to global change. Although legumes are abundant in lowland neotropical forests, little is known about how much they rely on N fixation for their own

growth and how much they fertilize the ecosystem.

Alexander Barron, STRI predoctoral fellow from Princeton University working with STRI staff scientist Joe Wright and Princeton advisor Lars Hedin, carries out experiments in Barro Colorado Nature Monument to understand where, when, and why these plants fix N.

Barron goes to the root: tracking the number and activity of N fixing root nodules on adult trees of the genus *Inga*, he has found that N fixation varies greatly between sites. Trees fix large amounts of N along the shoreline, intermediate amounts in young forests and almost none in mature forests. “Trees appear to “turn on” nitrogen fixation in response to disturbance and during periods of high demand” explains Barron.

Barron va a la raíz

Muchas leguminosas cooperan con bacterias para convertir (“fijar”) nitrógeno (N) atmosférico en amoníaco, haciendo su propio fertilizante. Mientras proporcionan nuevo N al ecosistema, pueden causar grandes cambios en la fertilidad del suelo, comunidades vegetales y la respuesta del bosque al cambio global. Aunque la leguminosas son abundantes en bosques neotropicales, poco se sabe sobre qué tanto dependen de la fijación de N para su propio crecimiento y qué tanto fertilizan el ecosistema.

Alexander Barron, becario predoctoral de STRI de la Universidad de Princeton quien trabaja con el científico de STRI, Joe Wright y su consejero de Princeton Lars Hedin, lleva a cabo experimentos en el Monumento Natural de Barro Colorado, para entender dónde, cuándo y por qué estas plantas fijan N.

Barron va a la raíz: siguiéndole la pista al número y a la actividad de los nódulos que fijan N en árboles adultos del género *Inga*, ha encontrado que la fijación de N varía bastante entre los sitios. Los árboles fijan grandes cantidades de N a lo largo de las orillas, cantidades intermedias en bosques jóvenes, y casi nada en bosques maduros. “Los árboles parecen “poner a andar” la fijación de nitrógeno en respuesta a disturbios y en períodos de gran demanda”, explica Barron.

