

STRI newsletter

October 14, 1994

SMITHSONIAN TROPICAL RESEARCH INSTITUTE - Apartado 2072, Balboa, Panamá

No. 40

TUPPER CENTER SEMINARS

Tue, Oct 18, noon seminar speaker will be John Barone, University of Utah

The Diversity of Trees, Herbivores, and Parasitoids on BCI

Abstract

My work on BCI focuses on the role that insect herbivores play in maintaining tree diversity. First, I will show that closeness to conspecific adults results in greater herbivore damage on saplings, but only in the early wet season. Next, I will discuss the results of ongoing feeding trials which suggest that most insect herbivores are quite specialized in diet. I will also present evidence of seasonal differences in parasitism rates on these herbivores. Finally, I will present the initial data from the canopies of two tree species, indicating that the canopy and understory differ with respect to herbivory and herbivores.

BAMBI

Thursday, October 20, Bambi seminar speaker will be Stanley Heckadon, STRI, at 7:30pm.

The Forest of the Former Canal Zone and the Future of Panama

Please call BCI to arrange transportation.

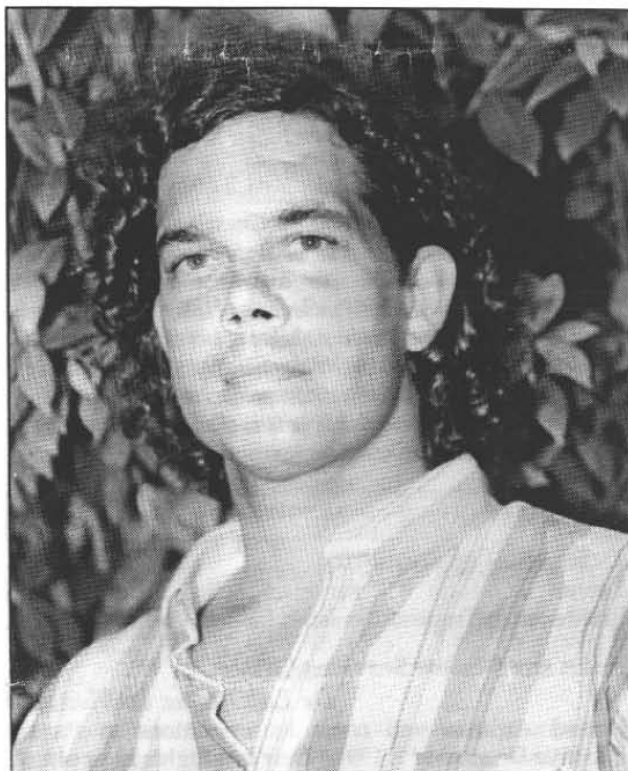
PEOPLE

Arrivals

- Héctor Guzmán and Irene Holst with daughters Adriana and Carolina, Oct 15, to take up residence in Panama.
- Wiebke Theiss, University of Tübingen, Germany, Oct 15-15 Feb, to work with Elisabeth Kalko, on BCI.
- Bjorn Tommeras, Norwegian Institute for Nature Resources, Oct 18-23, to consult with Joe Wright about possible future long-term research in Panama.

Departures

- Anthony Coates, Oct 15-27, to Washington D.C., to attend the SI Benefactors' Circle Dinner and the SI Council meetings, then to Seattle, WA, to attend the meetings of the Geological Society of America.
- Carlos Tejada, Oct 18-21, to Washington D.C., on official business at SI.
- Jeremy B.C. Jackson, Oct 22-1 Nov, to Seattle, WA, to attend the meetings of the Geological Society of America, then to Washington, D.C. to work at the National Museum of Natural History.



Edward Allen Herre: New Staff Scientist

E. Allen Herre: Nuevo Investigador Permanente

On Oct 1, E. Allen Herre started working for STRI as a staff scientist. Herre obtained his B.A. in Geophysical Sciences from the University of Chicago and his Ph.D. in Biology at the Iowa University. He came to STRI for the first time in 1986 with a Smithsonian predoctoral fellowship to study the reproductive biology of figs and fig pollinating wasps with Don Windsor and Bert Leigh. In 1988 he returned to STRI with a postdoctoral fellowship to study the reproductive biology of nematode parasites of fig wasps, and continued this research in collaboration with STRI scientists with a Scholarly Studies Grant in 1989. In 1991 he was awarded a Smithsonian Molecular Biology and Physiology Post-Doctoral Fellowship followed by a NATO postdoctoral fellowship to do research in Holland. Presently, Herre studies the coevolution of figs and their pollinator wasps; host-parasite coevolution; the evolutionary effects of population structure on sex ratio, sexual selection and parasite virulence. We wish all the best in his new position of resident scientist ••• *A partir del 1ro de octubre, E. Allen Herre empezó a trabajar en STRI como investigador permanente. Herre obtuvo su licenciatura en Ciencias Geofisi-*

cas en la Universidad de Chicago y su doctorado en biología en la Universidad de Iowa. Llegó por primera vez a STRI en 1986 con una beca predoctoral del Smithsonian para estudiar la biología reproductiva de los higueros y sus avispas polinizadoras, junto con Don Windsor y Bert Leigh. En 1988 regresó con una beca postdoctoral para estudiar la biología reproductiva de los nemátodos parásitos de las avispas de los higueros, y continuó sus investigaciones en colaboración con científicos de STRI con un "Scholarly Studies Grant" en 1989. En 1991 ganó una beca postdoctoral de Biología Molecular y Fisiología del Smithsonian, seguida por una beca postdoctoral de la NATO para realizar investigaciones en Holanda. Actualmente, Herre estudia la coevolución de higos y sus avispas polinizadoras; la coevolución general de parásitos y sus hospederos; los efectos evolutivos de la estructura poblacional en la proporción de sexos, la selección sexual y la toxicidad de los parásitos. Le deseamos mucho éxito como investigador permanente.

THINGS YOU SHOULD KNOW

Delegation of Authority

Leonor G. Motta will serve as Acting Director of the Smithsonian Tropical Research Institute from Oct 15-20.

From the Visitor Services Office

De La Oficina de Visitantes

United Airlines will cease its operations in Panama effective December 1, 1994. Their last flights in or out will be the ones on November 30. We therefore recommend that anyone who currently holds a United Airlines ticket, go directly to their office to get information about refunds or endorsement of tickets, at Ave. Samuel Lewis and Santa Rita Street, Plaza Obarrio Building, ground floor (one block from the Santuario Church). Tel 69-8555 ••• La "United Airlines" cesará sus operaciones en Panamá a partir del 1ro. de diciembre de 1994. Sus últimos vuelos serán aquellos que se lleven a cabo el día 30 de noviembre. Por lo tanto se recomienda a aquellos que tengan boletos vigentes de "United" a que vayan directamente a sus oficinas para obtener información sobre devolución de dinero o endoso de boleto, en Ave. Samuel Lewis y Calle Santa Rita, Edificio Plaza Obarrio, piso de abajo (una cuadra del Santuario Nacional. Tel. 69-8555.

At the Tupper Center

- Tue, Oct 18 ■ Emergency Medical Technician Course, LMR, 8am.
- Noon seminar by John Barone, AUD.
- Thu, Oct 20 ■ Communication Committee Meeting, Small Meeting Room, 3pm.
- Fri, Oct 21 ■ ARI-Unidad Técnica para Asuntos del Canal, Conference Hall, 8am.
- Sat, Oct 22 ■ Seminario de la Fundación para la Promoción de la Mujer, Auditorium, 9am.

At the Culebra Marine Reserve

- Tue, Oct 18 Colegio María del Rosario Salazar
- Wed, Oct 19 Colegio IPT de Veraguas
- Thu, Oct 20 Escuela República de Cuba
- Fri, Oct 21 Centro Educativo Bilingüe El Istmo
- Sat, Oct 22 Youth Center

At the Barro Colorado Island Station

- Sat, Oct 15 Depto. de Educación Ambiental, Ministerio de Educación, and Balboa High School.
- Tue, Oct 18 Instituto Comercial de Panamá

ANNOUNCEMENTS

De la Oficina de Asuntos Externos e Internacionales

En el marco de la presentación de la exhibición itinerante de STRI, "Descorriendo la Cortina Verde" en el Museo Nacional de Historia Natural de La Paz, Bolivia, se dictaron una serie de conferencias en el auditorio "Mario Mercado Vaca Guzmán" de la Fundación Última Hora, donde participaron especialistas, científicos, ecologistas y biólogos que apoyan las investigaciones y la conservación de áreas tropicales de América. Entre éstos, David Roubik, de STRI, dictó dos charlas sobre "Por Qué las Abejas Africanas en el Neotrópico" y "Análisis de Estacionalidad en Comunidades Polinizadoras Tropicales, los días 12 y 13 de septiembre.

Beca para Estudios de Postgrado en Entomología

La Universidad del Estado de Kansas (Kansas State University) ofrece beca para estudios de postgrado en entomología para profesionales con títulos de licenciatura en biología, agronomía, o la maestría en cualquiera de estos dos campos. Los candidatos deben saber inglés o tener suficientes conocimientos en él como para pasar el examen "TO-FEL" con un puntaje de 550 después de un semestre, tener un índice académico mínimo de 2 y tres cartas de recomendación. La beca para maestría es de \$11,220/año y para Ph.D. de \$11,964. Los interesados pueden escribir a Alberto B. Broce, Department of Entomology, West Waters Hall, Kansas State University, Manhattan, KS 66506-4004. Tel. (913)532-4745 • Fax (913)776-8442. Para mayor información sobre esta beca, puede ponerse en contacto localmente con Héctor Barrios del Programa de Maestría en Entomología en la Universidad de Panamá, tel 64-5431.

Maestría en Recursos Naturales y Desarrollo Rural

El Centro de Investigaciones Ecológicas del Sureste anuncia su maestría en Recursos Naturales y Desarrollo Rural con orientaciones en el manejo y conservación de los recursos naturales, el desarrollo productivo rural y la salud y el desarrollo comunitario. El programa está incluido en el

patrón de Programas de Posgrado de Excelencia en Ciencia y Tecnología del CONACYT. Se ofrecerá apoyo para conseguir el financiamiento de los estudios de los candidatos seleccionados. La convocatoria cerrará el 30 de noviembre de 1994 y todas las solicitudes serán resueltas antes del 15 de diciembre. Los interesados pueden solicitar información sobre entrevista, examen de inglés y formatos a Coordinación de Posgrado, atn. María Isabel Rosas Monroy, Centro de Investigaciones Ecológicas del Sureste, Apartado Postal 63, 29200 San Cristóbal de las Casa, Chiapas, México. Tel (967)818-83 y 818-84, ext. 173 • Fax (967)823-22.

Tropical Marine and Freshwater Ecology-Salaried Internship

A full-time intership in the Caribbean will start in October or November 1994 and continue for one year, with a salary of approximately \$12,000. Graduate assistants leading to either a MS or Ph.D. may also be available. The intern will work in two projects: the disturbance and patch dynamics in seagrasses and associated invertebrate assemblages, and the effects of flow variability on tropical riverine shrimp. The work is to be pursued out of the Isla Magueyes Marine Lab off the south coast of Puerto Rico. Candidates must have a bachelor's degree in biology or related field; SCUBA certification or willingness to obtain it. Experience in research diving and/or other previous field research-related positions, boat handling and navigation, and knowledge of both English and Spanish would be useful, but non-essential. Interested must send a C.V., transcripts (unofficial OK) and names, addresses and phone numbers of three references, preferably from supervisors to: Jeff Holmquist, Department of Marine Sciences, University of Puerto Rico-Mayagüez, Box 908, Lajas, Puerto Rico 00667. Tel. (809)899-1078, ext. 209. E-mail: jholmquist@mcimail.com

SI Proposed Reorganization

In a memorandum dated October 3, I. Michael Heyman, new SI Secretary announced a number of changes in the organiza-



This photo, taken on Sep 30, shows the bridge connecting the north (left) and south wings of the new laboratory building on BCI. Completion of all new facilities on BCI is expected by the end of the year ••• En la foto, del 30 de septiembre, se aprecia el puente que conecta las alas norte (izq.) y sur del nuevo edificio para laboratorios en BCI. Para final de año se espera que todas las nuevas instalaciones en Barro Colorado sean entregadas. (Foto: A. Montaner

of the Institution. Among the most salient feature of this new organization is the placement of most programmatic activities under a single academic officer, a Provost. Bob Hoffmann has agreed serve as the Acting Provost while Heyman seeks a permanent Provost. Connie Newman will stay on as Under Secretary and chief lieutenant for operations and administration. Nancy Sutfenfield will be the Assistant Secretary for Finance and Administration and the Chief Financial Officer. Alice Burnette will take on a broader role as the Assistant Secretary for Institutional Advancement. Assistant Secretaries James Early and Tom Freudenheim will be Assistant Provosts, and Deputy Assistant Secretary (Sciences) Ross Simons will be an Acting Assistant Provost. A coordinator of Communications under the Under Secretary will be established. Tom Lovejoy will serve as Counselor to the Secretary for Biodiversity and Environmental Affairs. Marc Pachter will be a Counselor to the Secretary for Electronic Communications and Special Projects, including the important role he currently fills with respect to the 150th Anniversary of the Smithsonian. Miguel Bretos will continue to serve the Secretary as Counselor for Latino Affairs. "I am asking Connie Newman and Bob Hoffman to work with their units to bring this new organization into effect by Monday, October 31. These and related changes should enhance accountability and decision making in Smithsonian management, strengthen administrative efficiency, facilitate the Secretary's programmatic oversight, provide a basis for a more decentralized decision-making system, and address several of our highest priorities. The cooperation of every organization head will help us realize these gains" concluded Heyman.

NEW STRI PUBLICATIONS

- Andrews, Robin M. 1994. "Activity and Thermal Biology of the Sand-Swimming Skink *Neoseps reynoldsi*: Diel and Seasonal Patterns." *Copeia* 1994(1): 91-99.
- Armbruster, W. Scott, Edwards, Mary E. and Debevec, Edward M. 1994. "Foral Character Displacement Generates Assemblage Structure of Western Australian Triggerplants (*Stylidium*)." *Ecology* 75(2): 315-329.
- D'Croz, Luis, Martínez V., V. and Arosemena, G.I. 1994. "Inventario Biológico del Canal de Panamá: Los Estudios Marinos." *Scientia (Panamá)* 8(2): 26-30.
- D'Croz, Luis, Martínez, J.A. and Martínez V., V. 1994. "Las Pesquerías." *Scientia (Panamá)* 145-152.
- Eberhard, William G. 1993. "Functional Significance of Some Secondary Sexual Characters in Three Species of *Macrodactylus* (Coleoptera: Melolonthidae)." *The Coleopterists Bulletin* 47(1): 53-60.
- Eberhard, William G., Achoy, R., Marin, M.C. and Ugalde, J. 1993. "Natural History and Behavior of Two Species of *Macrohaltica* (Coleoptera: Chrysomelidae)." *Psyche* 100(1-2): 93-119.
- Guzmán, Héctor M. and Holst, Irene. 1994. "Arrecifes de Coral y Comunidades Coralinas." *Scientia (Panamá)* 8(2): 60-79.
- Herre, E. Allen. 1994. "Figs, Wasps, Nematodes, and Sitting Ducks: Rice Blast, from the Outside Looking." In: *Rice Blast Disease*: 309-319, edited by R.S. Zeigler, S. Leong, and C. Teng. Wallingford, U.K.: C.A.B. International.
- Kjellberg, F., Anstett, M.-C. and Herre E. Allen. 1994. [Scientific Correspondence]. *Nature* 370: 604.
- McClearn, Deedra, Kohler, Janis, McGowan, Kevin J., Cedeño, Elena, Carbone, Lawrence G. and Miller, Debi. 1994. "Arboreal and Terrestrial Mammal Trapping on Gigante Peninsula, Barro Colorado Nature Monument, Panama." *Biotropica* 26(2): 208-213.
- North, Gretchen B. and Nobel, Park S. 1994. "Changes in root Hydraulic Conductivity of Two Tropical Epiphytic Cacti as Soil Moisture Varies." *American Journal of Botany* 81(1): 46-53.
- Shulz, William. 1994. "Evolution Research Yields Insight About Disease-Causing Pathogens." *Smithsonian Institution Research Reports* 77: 4.
- Wolda, Henk and Marek, Jaroslav. 1994. "Measuring Variation in Abundance, the Problem with Zeros." *European Journal of Entomology* 91: 145-161.
- Ricklefs, Robert E. and Miles, Donald B. 1994. "Ecological and Evolutionary Perspectives from Morphology: An Ecological Perspective." In: *Ecological Morphology: Integrative Organismal Biology*: 13-41, edited by P.C. Wainwright and S.M. Reilly. Chicago: University of Chicago Press.

MISCELLANEOUS

In the Search of Bones • En Búsqueda de Huesos

Katherine Milton, a well known primatologist among the STRI community, asks all visitors and residents of BCI to please collect the skull and any long bone of a dead howler monkey that may be found on the Island. Long bones are the femur or the humerus. She will pay \$5 for the skull and an extra \$1 for long bones. Total possible per dead monkey is \$6 (or \$11 if the monkey is marked). Now is the peak time in the year to find such bones; if you do, please contact Bonifacio de León, at the BCI Office of Environmental Sciences Program, who is in charge of the project. Your cooperation will be greatly appreciated ••• Katherine Milton, conocida primatóloga entre la comunidad de STRI ruega a todos los visitantes y residentes de Barro Colorado que colecten el cráneo y cualquier hueso largo de monos aulladores que se encuentren muertos en la Isla. Los huesos largos son el fémur y el húmero (brazo y pierna). Kathy pagaría \$5 por el cráneo y \$1 por los huesos largos. El total por cada mono muerto sería \$6, o, en el caso de monos marcados, \$11. Durante esta época del año es cuando se encuentran más de estos huesos, así que si los encuentran, favor entregarlos a Bonifacio de León de la Oficina del Programa de Ciencias Ambientales de BCI, encargado del proyecto. Su cooperación será de gran ayuda.

Save Our World

Students from Fort Clayton and Diablo Elementary Schools' enrichment program were recently honored for donating their published writings on the flora and fauna of tropical rainforests to the Metropolitan National Park. This project, sponsored by STRI, took one year to complete and is now available at the park's ecological and educational store for \$1.50 each. The funds raised by the sale will help support the ecological programs at the park.

For Sale ••• Se Vende

Cocker-Poodle female dog, 4 years old. If interested, please call at 30-0329 after 7pm or during the week-ends ••• Cocker-Poodle hembra de 4 años. Interesados favor de llamar al 30-0329 después de las 7pm o en los fines de semana.

For Sale ••• Se Venden

Shih-Tzu dogs 3 weeks old. Males and females, different colors. Registered. \$500. Available in 3 weeks. If interested, please contact Maria Luz Calderón, tel. 61-0701, a.w.h. ••• Perritos cachorros Shih-Tzu de tres semanas. Machos y hembras de diferentes colores. Registrados. \$500. Para entregarse en tres semanas. Interesados favor llamar a Maria Luz Calderón, tel 61-0701, después de horas de trabajo.

STRI newsletter supplement

October 14, 1994

SMITHSONIAN TROPICAL RESEARCH INSTITUTE - Apartado 2072, Balboa, Panama

No. 40

From the Visitor Services Office ••• *De la Oficina de Visitantes*

IN.RE.NA.RE.'s Director of Protected Areas and Wildlife has requested STRI's cooperation in complying with their regulations. Cases have been reported of STRI affiliates not carrying their permits while conducting research. The law requires that everybody must carry a permit in the field, and this may be required by IN.RE.NA.RE officials at any time. This is part of their job in protecting Panama's natural resources.

It is also required that researchers communicate their activities to the IN.RE.NA.RE. field office nearest to the research site. Please keep the following list of telephone and fax numbers of the various regional offices as well as the telephone of the Communication Base, in Paraiso, where you may leave messages or communicate by radio.

El Director de Areas Protegidas y Silvestres de IN.RE.NA.RE. solicita la cooperación de STRI en el cumplimiento de ciertas disposiciones. Hay reportes de casos de afiliados de STRI que no portan sus permisos correspondientes mientras llevan a cabo investigaciones. La ley exige que todos deben portar su permiso cuando se encuentran en el campo. Cualquier funcionario del IN.RE.NA.RE. puede pedirle el permiso, como parte de su trabajo para proteger los recursos naturales de Panamá.

También es necesario que los investigadores comuniquen sus actividades a la oficina regional de IN.RE.NA.RE. más cerca al lugar de trabajo. Mantenga la siguiente lista con los números de teléfono y fax de las diferentes oficinas regionales así como el teléfono de la base de comunicaciones en Paraiso, donde se pueden dejar mensajes y comunicarse a través de radio.

Protected Areas and Wildlife Headquarters Office • Dirección Nacional de Areas Protegidas y Vida Silvestre
Tel. 32-4325 • Fax 32-4083 • P.O. Box (Apartado) 2016, Paraiso, Corregimiento de Ancón, Panamá

Regional Offices ••• *Oficinas Regionales*

Location • Lugar	Teléfono	Fax	Location • Lugar	Teléfono	Fax
Bocas del Toro			Herrera		
Isla Colón		78-9244	Los Santos	96-8216	96-8165
Changuinola	78-8967		Las Minas	92-0014	
Coclé			Los Pozos	92-2126	
Penonmé		97-9805	Ocú	94-1222	
Aguadulce	97-4561		Parita	94-2323	94-9227
Antón (MIDA)	97-2121		Los Santos		
Colón			Las Tablas	94-8313	94-6676
Colón	41-9282	41-7285	La Villa	96-8296	
Nuevo San Juan	48-0342		Tonosí (MIDA)	95-8180	
Portobelo (F. Pública)	48-2082		Isla de Cañas (Público)	95-8202	
Chiriquí			Panamá Este		
David	75-7840	75-3163	Chepo		55-7576
Boquete	70-3057		Panamá Metropolitana		
Bugaba	70-5976		Panamá	32-5853	32-5886
Dolega (F. Pública)	76-0160		Panamá Oeste		
Progreso (MIDA)	71-6648		La Chorrera	52-0092	53-2766
San Félix (Proyecto GTZ)	70-0783		Veraguas		
Darién			Santiago	98-4271	98-4387
La Palma		57-6373			

Communication and Facilities at the Panamanian Protected Areas
Comunicación y Facilidades en las Areas Protegidas de Panamá

	Teléfono	Radio (32-4928)	Centro de Visitantes	Sede Administrativa	Alojamiento	Casa de Guardabosques	Puesto de Control	Refugio	Area de Acampar	Servicios Básicos	Planta Eléctrica	Mirador	Sitios Históricos	Estaciones Meteorológicas	Senderos	Acceso por Carretera	Desarrollo Científico
PN Altos de Campana		■	■	■	■		■		■	■		■		■	■		■
PN Camino de Cruces		■					■										
PN Cerro Hoya		■															
PN Coiba		■	■	■	■					■	■		■	■	■		■
PN Chagres		■		■	■		■	■	■	■			■	■	■		■
PN Darién		■		■		■	■		■	■	■		■	■	■		■
PN El Copé		■															
PN La Amistad		■				■		■	■	■	■	■		■	■		■
PN Marino Bastimentos		■		■				■	■	■					■		■
PN Portobelo		■		■	■					■			■		■		■
PN Sarigua		■	■	■													
PN Soberanía	56-6370	■		■	■	■	■			■			■		■		■
PN Volcán Barú		■	■	■	■		■	■	■	■			■		■		■
P. Natural Metropolitano	32-5516	■	■	■			■		■	■		■		■	■		■
Refugio de Vida Silvestre Isla Taboga y Urabá		■															

P. = Parque

PN = Parque Nacional

Radio: La comunicación con las diferentes áreas protegidas se realiza por radio desde la Base ubicada en Paraíso, Panamá. Favor dejar mensaje en el siguiente número: 32-4928

Alojamiento: Para efectos de alojamiento tanto la casa de los guardabosques, los puestos de control los refugios, son construcciones con las comodidades básicas (cocina, letrina, cuartos). En otros lugares tienen electricidad.

Desarrollo científico: Se ha hecho o se está haciendo algún tipo de trabajo de investigación o inventario biológico.