



## Especialistas exponen investigaciones y problemas forestales

16 JUL 2008



Durante la celebración de los 41 años del Laboratorio de Productos Forestales panelistas como el Dr. José F. Di'Stefano dieron a conocer los aportes de las universidades en el campo forestal. (foto Luis Alvarado)

Durante la celebración de los 41 años de creación del Laboratorio de Productos Forestales (LPF) de la Universidad de Costa Rica, un grupo de investigadores nacionales y extranjeros expusieron sus estudios y propuestas sobre el trabajo con comunidades, el mejoramiento en la cobertura forestal, el estado de los bosques primarios y secundarios, el manejo y la reforestación en el país.

El aporte que ha dado la Universidad de Costa Rica (UCR), la Universidad Nacional (UNA), el Instituto Tecnológico de Costa Rica (ITCR) y la Universidad EARTH en la investigación del

sector forestal costarricense fueron algunos de los temas que se desarrollaron en un foro que se realizó el miércoles 9 de julio en la Auditorio de la Escuela de Arquitectura.

El Dr. José F. Di'Stefano de la Escuela de Biología de la UCR hizo un recorrido histórico del papel que ha jugado esta institución en el tema forestal desde la creación de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Santo Tomás en 1834. Hizo un reconocimiento al profesor José María Orozco quien promovió la conservación de los manglares, el uso sostenible de los bosques y la creación de una reserva dentro del campus "Rodrigo Facio".

También hizo especial mención del trabajo del biólogo Luis Fournier Origgi por sus investigaciones que permitieron un mejor conocimiento de la riqueza arbórea del país, así como la recuperación de áreas degradadas por regeneración natural, la creación de sistemas de reservas forestales urbanas, los sistemas agroforestales y las plantaciones con especies nativas en pequeña escala.

Añadió que la Escuela de Biología y otras unidades académicas de la UCR como las escuelas de Geografía, Estadística, Microbiología, Agronomía y centros de investigación como el CIEDES, y el Observatorio del Desarrollo, entre otros, han hecho su aporte al país en la redacción de la primera ley forestal, la creación de la Organización para Estudios Tropicales, la consolidación de programas de posgrado, la participación activa en proyectos comunales, así como la organización de congresos y foros sobre el tema.

Por su parte la bióloga Isabel Carpio Malavassi directora del Laboratorio de Productos Forestales destacó el trabajo de su fundador el señor Hans van der Slooten y del primer técnico que durante muchos años contribuyó con las labores de investigación, el señor Fabián Pineda.

Agregó que el LPF acreditado en el año 2000 y reacreditado en el 2004 por sus ensayos en celulosa y papel y propiedades físicas de la madera, desarrolla áreas de investigación relativas a la anatomía y morfología, así como en propiedades físicas y mecánicas de la madera. Trabaja también en morfometría de fibras y ha publicado varios libros sobre Maderas de Costa Rica.

Asimismo este laboratorio ha caracterizado 200 especies del bosque natural, 400 especies maderables y 20 no maderables. Cuenta con una colección de dos mil especies de madera donadas por 22 países, de las cuales mil son nacionales. También posee bases de datos y un centro de documentación en tecnología de maderas y es perito del Departamento de biología forense del Organismo de Investigaciones Judiciales, así como del Museo Nacional y de la Oficina de Patrimonio del Ministerio de Cultura Juventud y Deportes.



La M.Sc. María Lorena Blanco pidió colaboración a las autoridades universitarias para que apoyen los proyectos relacionados con derivados de fibras vegetales para la producción de papel. (foto Mónica Bolaños)

### Otros aportes al bosque

El ingeniero forestal Ruperto Quesada Monge del ITCR detalló algunas de las acciones que ha realizado desde su creación en 1992 el Centro de Investigación en Integración Bosque-Industria (CIIBI) que hasta la fecha cuenta con 106 proyectos de investigación y extensión ejecutados y 14 más en ejecución.

Este Centro adscrito a la Escuela de Ingeniería Forestal del ITCR creado en 1976 prestan servicios a la empresa privada en análisis de tipos de madera, de CO<sub>2</sub>, productividad de una plantación, análisis de semillas, aserrío de bosques, estudios tecnológicos y taxonómicos.

Además cuentan con proyectos de silvicultura de plantaciones en la sede de Santa Clara en San Carlos y silvicultura de bosque natural en el Atlántico.

Por sus parte la M.Sc. Amelia Paniagua Vásquez directora del Instituto de Investigaciones y Servicios Forestales creado en 1992 dio a conocer que cuentan con una finca experimental en Santa Lucía de Barva, en Heredia y trabajan en tres áreas estratégicas como son el manejo de recursos genéticos forestales, el manejo integral de ecosistemas y el manejo integral de plantaciones forestales.

En estas áreas han desarrollado recientemente diez proyectos de investigación en los cuales se encuentran involucrados especialistas de las cuatro universidades públicas.

Añadió la especialista Paniagua que también mantienen vínculos con otras instituciones, organizaciones no gubernamentales y sectores sociales marginados. Han elaborado proyectos para el uso de la bioenergía a partir de desechos vegetales y con especies como la caoba y la vainilla en empleo tecnología innovadoras.

Cuentan también con una base de datos de crecimiento de especies como ciprés, teca, pochote, melina, etc, con más mil registros.



La directora del Laboratorio de Productos Forestales Licda. Isabel Carpio condujo los panes de especialistas y narró la historia del Laboratorio al cual ha estado ligada en los últimos 30 años. (Foto Luis Alvarado)

La agrónoma Paniagua aprovechó el foro en el cual se encontraban especialistas forestales de diversas instancias para hacer una crítica sobre el individualismo que hay en la investigación forestal en Costa Rica. También dijo que en el país no hay liderazgo en el control, la investigación y la aplicación de leyes en el campo forestal y que la carencia de recursos para la investigación impide mejorar algunos proyectos y ampliar los horizontes en ésta área.

### **Historia del papel de banano**

Para finalizar las jornadas de investigación de la Facultad de Ingeniería y la celebración del aniversario del Laboratorio de Productos Forestales, el Dr. José Antonio Martínez-Ortiz de las Casas hizo la presentación del libro “Papel de raquis banano en Costa Rica. Historia y aspectos técnicos, período 1976-2002” escrito por la M.Sc. María Lorena Blanco Rojas.

El ingeniero químico Martínez quien fue el pionero en la investigación del raquis de banano como materia prima para elaborar papel en los años setentas comentó que Costa Rica fue el primer país en el mundo en estudiar este subproducto de la actividad bananera para producir papel.

Añadió que actualmente se aprovechan para esta industria de papel los 100 millones de raquis de banano que se producen en Costa Rica y destacó la perseverancia y esfuerzo de la autora del libro por lograr compilar una historia reciente en la que ella ha sido una de las principales protagonistas.

Por su parte la Ing. María Lorena Blanco narró que el proyecto para obtener una pulpa para hacer papel a partir del raquis de banano fue su tesis maestría de la Universidad de São Paulo, Brasil, en donde obtuvo una especialidad en celulosa y papel.

Posteriormente a partir de 1987 se establece bajo su coordinación la sección de celulosa y papel del LPF con fondo del Banco Interamericano de Desarrollo.

La especialista considera que esta publicación es un testimonio de lo que puede realizarse a partir de una idea original que ha beneficiado a muchos productores y artesanos con la elaboración de productos derivados de esta fibra vegetal.

Además pidió a las autoridades universitarias que brinden apoyo para financiar proyectos relacionales con fibras no maderables, muchas de ellas provenientes de desechos agroindustriales.

**Elizabeth Rojas Arias.**

**Periodista Oficina de Divulgación e Información**

**elizabeth.rojas@ucr.ac.cr**