

Boletín CEDAF

Promoviendo la Investigación y la Transferencia de Tecnologías en el Sector Agropecuario y Forestal.

Santo Domingo, República Dominicana. Volumen 12, N°4. Diciembre 1999

CONTENIDO

CEDAF representa Fondo Caribeño para la Investigación y Capacitación	1
Seminario Red de Biotecnología para el Caribe	5
Seminario Internacional sobre Producción y Comercialización de Banano Orgánico	7
Asamblea General del CEDAF elige nueva directiva	9
Tema de Reflexión:	
"Tiempo de resurgimiento de la investigación agrícola pública."	11
Taller de Gestión Estratégica para Cambio Institucional	12
Simposio Internacional sobre Ingeniería Genética	12
Curso de Formación Capacitadores/Facilitadores en Tecnología de Plátano	13
Curso sobre Métodos Estadísticos en Investigación con Cultivos Perennes	14
Taller sobre proyectos financiados por Kellogg en la República Dominicana	14
Avances del Programa de Maestría en Ciencias	15
IV Congreso Mundial de Aguacate	16
Hacia la 36 ^{ta} Reunión Anual de la Sociedad Caribeña de Cultivos Alimenticios	17
Convocatoria a presentar trabajos para la CFCS 2000	17
El CEDAF es depositario de las publicaciones de la FAO	18
Próximas actividades:	19
Centro de Información CEDAF	20

CEDAF representa Fondo Caribeño para la Investigación y Capacitación

Quedó formalmente constituido en la República Dominicana el Fondo Agroempresarial para la Investigación y la Capacitación (CARTF, por sus siglas en inglés) de los países miembros del CARIFORUM, patrocinado por la Unión Europea, mediante un lucido acto celebrado en la Sala de Conferencias del CEDAF, el 9 de noviembre de 1999. A la actividad asistieron distinguidas personalidades del sector agroempresarial dominicano, funcionarios públicos, representantes de organismos internacionales de cooperación técnica y financiamiento, así como productores privados. El CARTF es una iniciativa diseñada para estimular y apoyar la investigación y la capacitación con carácter comercial en la agricultura empresarial, que se enmarca en el Programa de Agricultura y Pesca del CARIFORUM (CAFP).

Al acto de lanzamiento del Fondo asistieron el Secretario de Estado de Agricultura, Ing. Amílcar Romero; el Dr. Max Puig, Ordenador Nacional Convención de Lomé IV; su excelencia Roger Leenders Jefe de la Delegación de la Unión Europea en el país; y el Dr. Gavin McGillivray, Director del CAFPA. Por la Junta Directiva del CEDAF, estuvieron presentes el Dr. José Miguel Bonetti Guerra, Presidente; don Luis Crouch, 1^{er} Vicepresidente; don Mario Cabrera, 2^{do} Vicepresidente; Lic. Jerry Dupuy, Secretario; Ing. Irving Redondo, Tesorero; y los Directores Vivian Lubrano de Castillo, George Arzeno Brugal, Santiago Tejada, Francis Redman, y Manuel de Js. Viñas Ovalles; así como la Dra. Altagracia Rivera de Castillo, Directora Ejecutiva.

Al dar la bienvenida a los asistentes, el Dr. Bonetti expresó que el CEDAF se sentía honrado con la distin-

Boletín CEDAF

Publicación del:

Centro para el Desarrollo Agropecuario y Forestal, Inc. (CEDAF)

Para suscripción gratuita o información adicional:

Centro de Información CEDAF

Calle José Amado Soler No. 50, Ensanche Paraíso

Apartado 567-2

Santo Domingo, República Dominicana

Teléfonos: (809) 544-0616 -Fax: (809) 544-4727

E-Mail: cedaf@cedaf.org.do

Sitio de INTERNET: www.cedaf.org.do

Miembros de la Junta Directiva

José Miguel Bonetti	Presidente
Luis Crouch	1 ^{er} Vicepresidente
Mario Cabrera	2 ^{do} Vicepresidente
Jerry Dupuy	Secretario General
Irving Redondo	Tesorero
Luis Villeya	Director
George Arzeno Brugal	Director
Hipólito Mejía	Director
Ilse Mena de Rodríguez	Director
Francis Redman	Director
Norberto Romero	Director
Vivian Lubrano de Castillo	Director
Santiago Tejada	Director
Manuel de Js. Viñas Ovalles	Director
Rafael Ortíz Quezada	Director
José Manuel Armenteros	Director
Amílcar Romero	Director
Domingo Marte	Asesor
Bienvenido Brito	Comisario
Ignacio Caraballo	Comisario suplente

Personal del CEDAF

Altagracia Rivera de Castillo	Directora Ejecutiva
Teófilo Surriel	Gerente Técnico
Rafael Pérez Duvergé	Supervisor de Investigación
Pedro Pablo Peña	Supervisor de Capacitación
Ramón Arbona	Supervisor de Difusión
Gonzalo Morales	Enc. Centro de Información
Grace Zowe de Cabral	Asist. Centro de Información
Ana Julia Correa de Almonte	Enc. Contabilidad
Menly Maritza Gutiérrez de Torres	Asist. de Contabilidad
Enmanuel Leger de los Santos	Enc. Centro de Cómputos
Nelly Labrada de Rosario	Enc. Compras y Servicios
Miguelina Caratini de Mauriz	Secretaria Ejecutiva
Sabrina Peguero de Beras	Secretaria Recepcionista

FOTO 1

La Dra. Altagracia Rivera de Castillo, mientras ofrece unas palabras introductorias sobre el lanzamiento del CARTF. En la mesa de honor del evento, se observan de izquierda a derecha los señores Dr. Roger Leenders, Jefe de la Delegación de la Unión Europea en la república Dominicana; Dr. Max Puig, Ordenador Nacional Convención de Lomé IV; Dr. José Miguel Bonetti, Presidente de la Junta Directiva del CEDAF; Ing. Amílcar Romero, Secretario de Estado de Agricultura; y Dr. Gavin McGillivray, Director del CAFF.

ción de que había sido objeto para representar el Fondo en el país, y que al mismo tiempo, ello representaba un nuevo reto, no sólo a lo interno de la institución, sino ante todo el sector agroempresarial dominicano. También dio garantías a los representantes internacionales del Fondo, de que el CEDAF cumpliría su rol con todo el entusiasmo que un programa similar amerita. El Dr. McGillivray presentó el Fondo y dio los detalles sobre su origen y modo de operación. Dijo que la estrategia que debe desarrollarse tiene que basarse "en una política de ganar productos a través de la diferenciación. Esa es una política mucho más atractiva para el país y para el sector agropecuario". De acuerdo con el señor McGillivray, "el fondo es un modelo que se basa en el principio de dar más poder al productor mismo, al agricultor, al empresario, en decidir los temas de investigación y capacitación. El fondo es bastante realizable en ese sentido, porque lo que hace es poner recursos en las manos del productor, para que él decida qué quiere, cuáles son los temas en que quiere que su fuerza laboral sea capacitada."

Al tomar la palabra, el Dr. Puig señaló su satisfacción por esta iniciativa, ya que "durante mucho tiempo la República Dominicana vivió de espaldas a los demás países del Caribe. Sin embargo, después del ingreso de nuestro país al Convenio de Lomé y de formar parte del CARIFORUM que agrupa a todos los estados del Caribe miembros del Acuerdo, se inició todo un proceso destinado a actuar de manera conjunta, a fin

de alcanzar los mejores resultados de la cooperación que ofrece a los países de la región la Unión Europea." Al concluir su intervención, auguró al CEDAF los mejores éxitos en las operaciones que se realicen a través del Fondo. En el acto también tomó la palabra el Dr. Leenders, quien hizo una breve reseña histórica de la cooperación técnica y financiera de la Unión Europea en la región del Caribe. El Jefe de la Delegación de la Unión en el país, dijo que el Fondo que se dejaba inaugurado en tal ocasión "permitirá que los agroempresarios dominicanos en las áreas productivas, puedan optar por recursos para planificar su desarrollo empresarial, diversificación, búsqueda de mercados y servicios, entre otras acciones, dentro de la investigación y capacitación como instrumentos para la modernidad y competitividad de sus empresas, a través de propuestas específicas."

FOTO 2

El Dr. Roger Leenders, al hacer uso de la palabra en el acto.

Por su parte, el Ing. Romero, al clausurar el acto, expresó que este Fondo "significa, además, un nuevo estímulo para la iniciativa privada, ya que son las agroempresas del sector privado las llamadas a pre-

FOTO 3

Foto 3. El Dr. Gavin McGillivray explica los detalles sobre el origen y mecanismos de operación del Fondo Agroempresarial para la Investigación y la Capacitación (CARTF).

sentar propuestas al mismo." Señaló también que "la Secretaría de Estado de Agricultura sabrá jugar su rol de orientador y de estímulo en este proceso, a la vez de servir, cuando se estime conveniente, de proveedor de tecnología a los agroempresarios que así lo consideren, a través de los centros de investigación de que disponemos y del personal calificado en las distintas áreas de la agropecuaria." Recordó igualmente que "este Fondo, el cual es una versión de los recursos competitivos que se están surgiendo en Latinoamérica, probablemente sea el precursor de una o varias fuentes de recursos para la agropecuaria y, en forma más general, para el Sector de Ciencia y Tecnología que el Gobierno Dominicano establecerá dentro del marco de la Reforma del Sector Agropecuario y del Gobierno en su conjunto. De modo que estamos en presencia de un momento de significativa importancia para la agropecuaria y para el país, ya que reconocemos que debemos diversificar la fuente de financiamiento de la generación y la transferencia de tecnologías del sector agropecuario que tradicional-

mente se ha limitado al presupuesto de la Secretaría de Estado de Agricultura y de algunas empresas del sector privado." Dijo que la selección del CEDAF para representar el fondo en el país, no podía ser más adecuada, ya esta institución tiene una larga trayectoria de éxitos en la administración de programas y proyectos de investigación y capacitación en la República Dominicana. Recordó que el CEDAF ha servido como elemento cohesionador de los esfuerzos institucionales que se han venido realizando durante la última década, para el desarrollo tecnológico del sector agropecuario y forestal del país.

El CARTF ofrece oportunidades para el desarrollo de las agroempresas, a través de donaciones económicas para la ejecución de proyectos de investigación o capacitación en los países del CARIFORUM, del cual la República Dominicana es miembro. Para tal fin, el Fondo ofrece donaciones entre US\$5 mil y US\$50 mil, los cuales pueden utilizarse para cubrir hasta el 75% de los costos de los proyectos sometidos. El Fondo está presto a ayudar aquellos proyectos agroempresariales que presenten necesidades de realizar actividades de investigación o capacitación. La administración del proyecto será una responsabilidad del agroempresario, pero debe ejecutarlo una institución especializada en investigación, o una organización de capacitación. El agroempresario solicitante selecciona la institución que mejor le acomode para llevar a cabo el proyecto.

Las áreas de apoyo que el Fondo considera prioritarias para financiamiento son:

- Procesamiento, manejo poscosecha y mercadeo de productos agropecuarios, productos forestales no maderables y subproductos de éstos.
- Producción primaria de cultivos (incluyendo flores ornamentales y frutas) y animales (incluyendo ganado menor y abejas).
- Suministro de servicios e insumos relacionados con la producción o el procesamiento.
- Planificación y organización de cualquiera de las actividades mencionadas.

FOTO 4

El Ing. Amílcar Romero, Secretario de Estado de Agricultura, clausura el acto de lanzamiento del Fondo.

El CARTF puede financiar la mayoría de los proyectos de capacitación en las áreas citadas, siempre que sus productos contribuyan claramente al desarrollo de los agronegocios o a la superación de limitantes que los afecten. Estos entrenamientos serán preferentemente prácticos, técnicos y basados en el desarrollo de habilidades, más que meramente académicos. Podrán incluir:

- Cursos cortos.
- Giras y tours para visitar operaciones similares en otros países.
- Cursos de entrenamiento in-situ en las organizaciones.
- Mezclas de los anteriores.

Con relación a los proyectos de investigación, el CARTF podrá financiar la mayoría de las investigaciones necesarias en las áreas mencionadas, siempre que estén dirigidas a la capitalización de oportunidades comerciales y muestren una clara contribución al desarrollo de la agroempresa. Estos proyectos po-

drán incluir:

- Mejoramiento de la productividad.
- Desarrollo de productos.
- Desarrollo de procesos.
- Desarrollo organizacional y de sistemas.
- Estudios de mercado.
- Estudios de factibilidad.
- Mezclas de los anteriores.

Para ser beneficiario del Fondo, los agroempresarios deben ser:

- Una compañía, asociación, cooperativa, consorcio, o un negociante individual.
- Un pequeño a mediano empresario (hasta 50 empleados, con ventas anuales no mayores de US\$750 mil, y con inversiones en equipos no mayores de US\$200 mil).
- Con base de operaciones en uno de los países miembros del CARIFORUM.

El apoyo que el CEDAF, como agencia local del CARTF, dará a los interesados consiste en:

- Asistir a los solicitantes en la identificación de limitantes de desarrollo de negocios o de oportunidades que puedan ser aprovechadas a través del Fondo.
- La provisión de información y apoyo relativo a :
 - Mecanismos y principios del CARTF.
 - Responsabilidades y obligaciones para la preparación de la propuesta.
 - Implementación y seguimiento de las actividades del proyecto.
 - Criterios de elegibilidad, relativos tanto al tipo de proyecto como a las características de las agroempresas elegibles.
 - La opción de desarrollo del proyecto de manera conjunta con otras agroempresas que compartan la misma limitante de investigación o capacitación.
 - Identificación de un proveedor confiable de servicios de investigación o capacitación.
 - Llenado del formulario de solicitud.

Los interesados en hacer solicitudes al Fondo, ubicados en la República Dominicana, pueden dirigirse a las oficinas del CEDAF en Santo Domingo, ubica-

das en la Calle José A. Soler 50, del Ensanche Paraíso. El coordinador nacional del Fondo en el país es el Lic. Teófilo Suriel, Gerente Técnico del CEDAF.

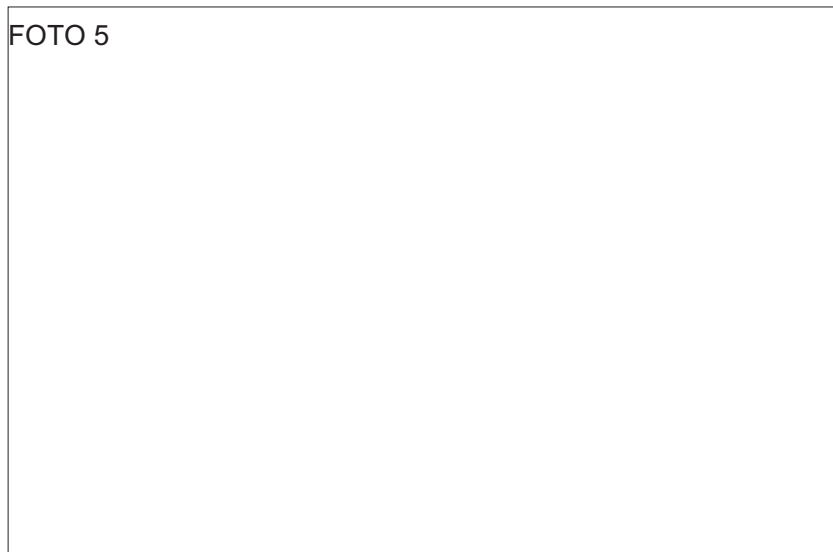


Seminario Red de Biotecnología para el Caribe

Con la participación de cincuenta especialistas en biotecnología, representando a diecisiete países del área del Caribe, se celebró el seminario sobre "Red de Biotecnología para el Caribe". El encuentro fue organizado conjuntamente por el Centro para el Desarrollo Agropecuario y Forestal, Inc. (CEDAF), el Caribbean Agriculture and Fisheries Programme (CAFP) y el Caribbean Council for Science and Technology (CCST), y se llevó a cabo en Boca Chica, República Dominicana, entre el 13 y el 15 de octubre de 1999.

Durante el acto inaugural, la Dra. Altagracia Rivera de Castillo, Directora Ejecutiva del CEDAF, pronunció las palabras de bienvenida al encuentro. También hablaron los señores Ing. Amílcar Romero, Secretario de

FOTO 5



El Ing. Amílcar Romero, al momento de pronunciar el discurso inaugural del seminario.

Estado de Agricultura (SEA) de la República Dominicana, quien pronunció el discurso inaugural; el señor Roelf Smit, Representante de la Delegación Dominicana de la Unión Europea; y el Dr. Rufino Pérez Brennan, Representante del Programa de Agricultura y Pesca de la Unión Europea-CARIFORUM.

El objetivo de la reunión se dirigía a buscar opciones para organizar el trabajo de la biotecnología en el Caribe. Se presentaron los temas:

1) Oportunidades para Integrar la Biotecnología en el Desarrollo Agrícola en la Región del Caribe, por el Dr. Rafael Ortiz Quezada, miembro de la Comisión Consultiva del CEDAF y Vicerrector de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU).

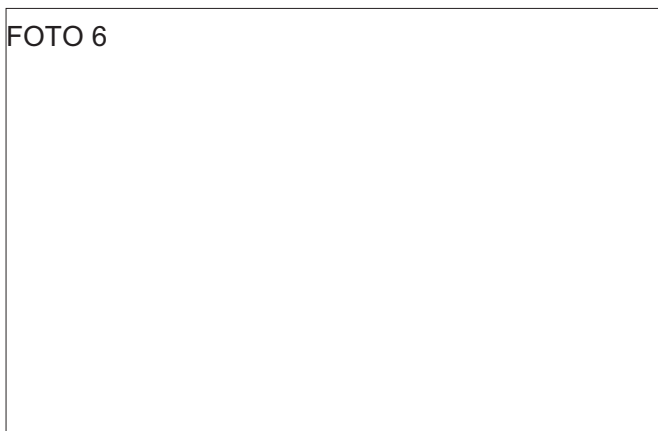
2) Situación de la Biotecnología en los Países del Caribe Angloparlantes, por la Dra. Arlene Wilson.

3) Situación de la Biotecnología en Cuba y la República Dominicana, por la Dra. María Cristina Pérez.

4) Situación de la Biotecnología en Haití, por el Dr. Jean Vernet Henry.

Además, se expusieron los mecanismos de operación de diferentes redes en el Caribe, tales como: Simbiosis, a cargo de la señora Tessa Best; CAPGERNET, por el señor Félix Navarro; y RedBio-FAO, por el Dr. Juan Izquierdo, Oficial Regional de la FAO para América Latina y Secretario Ejecutivo de RedBio.

Por la importancia que representan como ejemplos exitosos de la biotecnología en la región, se presentaron los siguientes proyectos que se consideran relevantes para su desarrollo agrícola:



El Dr. Juan Izquierdo, Oficial Regional de la FAO para América Latina y Secretario Ejecutivo de RedBio, al presentar los mecanismos de operación de esa Red en el seminario.

a) University of West Indies, Trinidad & Tobago, por el Dr. Path Umaharan.

b) Centro Nacional de Biotecnología Vegetal de la República Dominicana, por la Dra. Bernarda Castillo.

c) Caribbean Industrial Research Institute (CARIRI), por el Dr. Sainjit G. Sigh.

d) Fondo Caribeño para el Entrenamiento y el Desarrollo Agrícola, por el Dr. Rufino Pérez Brennan.

En el marco del programa del seminario se desarrollaron tres sesiones de trabajo de los cinco grupos que se organizaron. Estos grupos tomaron como insumos las presentaciones de los expositores. Las conclusiones finales del seminario fueron las siguientes:

1) Establecer la RedBio-Caribe, que tendrá como sombra la RedBio de la FAO.

2) Crear una estructura de coordinación y gestión de las actividades y proyectos de la RedBio-Caribe.

3) Dentro de la diversidad de redes que funcionan hoy en el Caribe (en especial con CAPGERNET y el resto de las redes de PROCICARIBE), se debe ir a la unidad de acciones a través de proyectos, bajo principios de equidad.

4) Desarrollar en los países del Caribe la capacidad de acceder a recursos financieros.

5) Establecer mecanismos de vinculación con las más importantes redes biotecnológicas del mundo (laboratorios, empresas, productores, etc.).

6) Simbiosis será una fuente de información privilegiada para RedBio-Caribe, mientras que RedBio debe fortalecer su cobertura en la biotecnología animal e industrial.

7) Las funciones operativas de la red tendrán su sede en la Oficina de la FAO para el Caribe, que tiene su sede en Barbados.

Se espera que este seminario, y la ejecución de las conclusiones derivadas de él, aumenten las capacidades de los países de la región miembros de la Red, en términos de las respuestas que se necesitan en el campo de la biotecnología, a fin de satisfacer los requisitos de innovación tecnológica y aplicación comercial de esta ciencia, que les permitan insertarse en los nuevos esquemas de producción y utilización de diversos rubros, con calidad y competitividad.

Seminario Internacional sobre Producción y Comercialización de Banano Orgánico

Debido al creciente interés de los consumidores por productos orgánicos, y con el objeto de buscar respuestas a los problemas que enfrentan los pequeños productores de banano orgánico para competir con los grandes productores, la Red Internacional para el Mejoramiento del Banano y el Plátano (INIBAP), el Centro para la Cooperación Técnica Agrícola y Rural (CTA), CAB Internacional, y el Centro para el Desarrollo Agropecuario y Forestal Inc., (CEDAF), llevaron a cabo el seminario-taller sobre "Producción y Mercado de Banano Orgánico con Pequeños Productores". El encuentro tuvo lugar en Boca Chica, República Dominicana, del 31 de octubre al 3 de noviembre de 1999. En el mismo participaron productores e investigadores de países de África, el Caribe y el Pacífico (ACP).

Al acto inaugural asistieron funcionarios del sector agrícola, tanto público como privado, involucrados en el mundo del banano, así como representantes de organismos de cooperación técnica internacional radicados en el país. Las palabras de bienvenida las ofreció la Dra. Altigracia Rivera de Castillo, Directora Ejecutiva del CEDAF. En su discurso, la Dra. Rivera de Castillo dijo que los países de la región ACP tienen un gran potencial para la producción de banano, por lo que deben aprovechar estas ventajas y mejorar la sostenibilidad de los sistemas y el uso de los recursos básicos. Por ello, la producción orgánica de este rubro ha adquirido una gran relevancia, ya que, además de que satisface las exigencias de los mercados orgánicos emergentes, mejora la sostenibilidad de la producción e incrementa los ingresos de los pequeños productores. Durante su intervención, también se refirió a la necesidad de promover la agregación de valor a los productos agrícolas, a fin de mejorar la competitividad, elemento esencial de los nuevos mercados globales. La Dra. Rivera recordó que cerca del 80% de las importaciones de bananos que realiza el mercado europeo, provienen de la República Dominicana. También hicieron uso de la palabra los doctores Isolina Boto, Coordinadora de Programas del Departamento de Seminarios de la CTA, y Emile Frison, Director General del INIBAP.



Las palabras de apertura estuvieron a cargo del Secretario de Estado de Agricultura, Ing. Amílcar Romero, quien agradeció a los organizadores la selección de la República Dominicana como sede para celebrar este encuentro, debido al auge que ha tomado la producción de bananos y al potencial de la producción orgánica. Señaló que el país está en la disposición de apoyar los esfuerzos que se vienen realizando, a fin de posicionar con ventajas a los países de la región para su inserción en los mercados emergentes de

mento de Seminarios de la CTA, y Emile Frison, Director General del INIBAP.

FOTO 7

Mesa de honor durante el acto inaugural del seminario. Desde la izquierda se encuentran Franklin Rosales, Coordinador Regional para América Latina y el Caribe del INIBAP; Isolina Boto, del CTA; Isabel Abreu, miembro de la Comisión Consultiva del CEDAF; Emile Frison, Director General del INIBAP; Amílcar Romero, Secretario de Agricultura; Altigracia Rivera de Castillo, Directora Ejecutiva del CEDAF; Jeff Waage; Director del Programa de Control Biológico de Plagas del CABI; y Moses Kairo; Coordinador Regional de Ciencias Biológicas del CABI.

FOTO 8

El Ing. Amílcar Romero, mientras se dirige a los asistentes en el acto inaugural.

este rubro. Para tal efecto, ofreció todo el apoyo de la Secretaría de Estado de Agricultura a los trabajos de generación y transferencia de tecnologías que se puedan llevar a cabo, así como la orientación de importantes inversiones para mejorar la capacidad productiva de los productores de banano orgánico del país.

FOTO 9

El Dr. Emil Frison, Director General del INIBAP al ofrecer la perspectiva del INIBAP sobre la producción de banano orgánico.

Los objetivos del seminario-taller que se plantearon los organizadores fueron:

1. Desarrollar estrategias para la producción orgánica en pequeña escala y proponer mecanismos para la diseminación de dichas estrategias.
2. Examinar las posibilidades para la introducción, desarrollo y mercadeo de los tipos de banano resistentes a Sigatoka Negra (por ejemplo los Híbridos de la Fundación Hondureña de Investigación Agrícola -FHIA-), específicamente como banano orgánico.
3. Determinar las limitantes tecnológicas que puedan convertirse en temas para investigación en la utilización de prácticas orgánicas en las etapas de pre y poscosecha.
4. Establecer los criterios de inspección y denominación requeridos para los bananos orgánicos.
5. Determinar las limitantes sobre garantía de calidad, empaque, exportación y mercadeo de bananos orgánicos, y proponer iniciativas integradas para abordar dichas limitantes.
6. Explorar la existencia de ventajas comparativas para la producción y mercadeo exitoso del banano orgánico en los países de la región, y examinar los costos asociados en las iniciativas orgánicas.

Se hicieron algunas presentaciones introductorias sobre los roles de organismos como CABI, INIBAP y

CTA, así como de las redes regionales existentes, en apoyo a la industria del banano. Las presentaciones principales que se realizaron incluyeron tópicos como:

1. Marco de referencia para la adopción de sistemas de mercadeo y producción orgánica en las Islas de Barlovento, incluyendo los aspectos legales y de políticas.
2. Experiencias previas en la producción orgánica en los países de la región ACP.
3. Aspectos en la adopción de la producción orgánica y otras estrategias de diversificación entre grupos de pequeños propietarios en la región del Caribe y Latinoamérica.
4. Requerimientos organizacionales y de calidad para que pequeños productores sean reconocidos y certificados como productores orgánicos.
5. Mecanismos para la diseminación de técnicas orgánicas de producción entre pequeños agricultores.
6. Opciones sobre estrategias orgánicas para el manejo integrado de plagas en el campo.
7. Marco de referencia para el manejo orgánico de problemas y enfermedades de poscosecha.
8. Potencial de uso de variedades e híbridos resistentes a enfermedades, como bananos orgánicos.
9. Requerimientos de calidad, empaque, certificación y maduración en el embarque de la fruta orgánica.
10. Vías para una certificación orgánica internacional.
11. Potencial del mercado europeo para productos orgánicos y requerimientos sobre garantías de calidad.
12. Potencial del mercado norteamericano para bananos orgánicos.

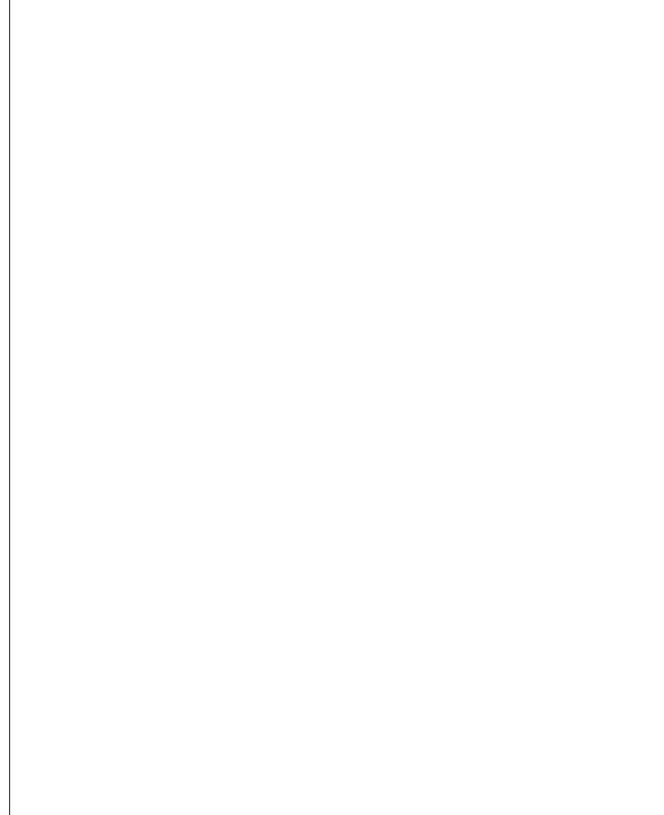
El seminario incluyó un día de campo donde los participantes tuvieron la oportunidad de visitar algunas áreas de producción de banano orgánico en la zona de Azua, al sur de la República Dominicana. Durante ese día, se visitaron las fincas e instalaciones de "Horizontes Orgánicos" y "SAVID, S.A.", dos empresas dedicadas a la producción orgánica y comercialización de esta Musácea. También se visitó el proyecto de producción de banano orgánico de "Finca 6", con pequeños productores de la reforma agraria asociados en una cooperativa.

Asamblea General del CEDAF elige nueva directiva

El pasado día 9 de noviembre de 1999, el Centro para el Desarrollo Agropecuario y Forestal, Inc. (CEDAF), celebró su Asamblea General Ordinaria. En su discurso de orden a la Junta Directiva del CEDAF, el Dr. José Miguel Bonetti, Presidente de la Junta para el período 1997-1999, señaló los esfuerzos que ha realizado el CEDAF para difundir los modelos de agricultura sostenible y convertir ese concepto "*en una forma de pensar y actuar*". Señaló que el financiamiento de proyectos de investigación que ha ejecutado la institución ha tenido la finalidad de mejorar las capacidades de nuestros productores, dotándolos de las tecnologías que les permitan aprovechar las ventajas y oportunidades que existen bajo los nuevos esquemas mundiales de mercadeo global y apertura económica. Consideró que uno de los mayores aportes del CEDAF durante su existencia es el desarrollo y ejecución de un sistema de financiamiento a la investigación agropecuaria y forestal dominicana. El Dr. Bonetti recordó a los asistentes algunos de los principales logros que han contribuido con el avance tecnológico de nuestra agricultura, entre los que señaló proyectos de investigación en las áreas de Control Biológico y Manejo Integrado de Plagas, Conservación de Recursos Naturales, Protección del Medioambiente, y Sistemas Sostenibles de Producción de Hortalizas y Frutales, entre otros.

También señaló, como muy importantes, los esfuerzos que se vienen realizando desde hace varios años para prever el ataque de la Sigatoka Negra, enfermedad devastadora que afecta la producción de plátanos y guineos. Dijo que desde 1992, el CEDAF ha dedicado esfuerzos, recursos y personal para coordinar y financiar estudios e investigaciones en Musáceas, así como la introducción al país, en un esfuerzo conjunto con la Secretaría de Estado de Agricultura (SEA), de variedades e híbridos resistentes a esta enfermedad. El Dr. Bonetti considera que la promoción de redes de desarrollo tecnológico, ha sido un paso acertado en la orientación de los trabajos del CEDAF, ya que a través de ellas se ha reforzado la colaboración interinstitucional con entidades locales como la SEA y los productores privados, y las agencias internacionales de cooperación técnica. Entre las redes que ya están

FOTO 10



El Dr. José Miguel Bonetti pronuncia el discurso central ante la Asamblea General del CEDAF.

operando con éxito, mencionó la Red Apícola Dominicana (REDAPI), la Red de Frutas Tropicales (REDFRUT) y la Red de Musáceas (REDMUSA).

El Dr. José Miguel Bonetti se refirió al Programa de Maestría en Ciencias que coordina el CEDAF, como otro de los grandes aportes de esta institución al desarrollo de la ciencia y la tecnología en el país. Este programa se desarrolla desde hace dos años en coordinación con la Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD) y el Instituto Superior de Agricultura (ISA), y se encuentra en su fase final. Recordó que este Programa cuenta con el patrocinio de la Fundación Kellogg, la Secretaría de Estado de Agricultura y el CEDAF. Se espera que al concluir el mismo, el país cuente con una masa crítica de profesionales agropecuarios y forestales "*capaces de identificar prioridades y oportunidades de generación y transferencia de tecnologías*".

Otro de los esfuerzos importantes del CEDAF por mejorar las capacidades de los recursos humanos dominicanos, y por contribuir con la reducción de la pobreza rural, es el Proyecto Ágora, que se desarrolla

con financiamiento de la Fundación Kellogg. Dicho proyecto busca establecer un diálogo permanente que permita el consenso en materia de sostenibilidad de la agricultura, conservación de los recursos naturales y lucha contra la pobreza, entre los tomadores de decisiones. Finalmente, el Presidente destacó la importancia y los avances obtenidos por el CEDAF en el campo de la información y la difusión, con el objeto de satisfacer una demanda cada vez mayor de información científico-técnica, espe-

cialmente de parte de los productores, los profesionales y los estudiantes. Dijo que las publicaciones de la institución mantienen un gran prestigio en la comunidad agropecuaria y tienen mucha aceptación. Un aspecto que ha hecho trascender las fronteras físicas de nuestros alcances es la presencia virtual del CEDAF en la red mundial de la Internet, mediante su página web con dominio virtual propio. Este recurso da la oportunidad a los visitantes virtuales de tener acceso a información actualizada de interés para el sector agropecuario, de recursos naturales y medioambiente.

Finalmente, el Dr. Bonetti señaló que, al adentrarnos en un nuevo milenio y al acercarnos a un cambio de época, un nuevo paradigma da fundamento a la agricultura en todo el mundo. Ese paradigma, con bases en los conceptos de la ciencia ecológica, representa un nuevo reto que exigirá de nuevas y más profundas transformaciones en las áreas de generación y transferencia de tecnologías, capacitación, asistencia técnica y difusión de información. También implica el reforzamiento del doble papel que toca desempeñar a la agricultura moderna: "producir materia prima para la agroindustria y alimentos para la población", cuidando la base de recursos naturales que la sustentan.

FOTO 11

Mesa de honor que dirigió los trabajos de la Asamblea General. Desde la izquierda, se distinguen la Dra. Altagracia Rivera de Castillo, Directora Ejecutiva; y los miembros de la Junta Directiva 1997-1999, señores Jerry Dupuy, Secretario; Dr. José Miguel Bonetti, Presidente; Ing. Mario Cabrera, 2do Vicepresidente; Irving Redondo, Tesorero; y Lic. Bienvenido Brito, Comisario de Cuentas.

La Asamblea eligió una nueva directiva para el período 1999-2001, la cual quedó constituida de la siguiente manera:

Presidente: *José Miguel Bonetti Guerra*

1er Vicepresidente: *Luis Crouch*

2do Vicepresidente: *Mario Cabrera*

Secretario: *Jerry Dupuy*

Tesorero: *Irving Redondo*

Directores: *Luis Villeya, Amílcar Romero, Vivian Lubrano de Castillo, Hipólito Mejía, George Arzeno Brugal, Ilse Mena de Rodríguez, Santiago Tejada, Francis H. Redman, Manuel de Js. Viñas Ovalles, Rafael Ortiz Quezada, Juan Barceló, y José Luis Venta.*

Asesor: *Domingo Marte*

Comisario de Cuentas: *Bienvenido Brito*

Comisario Suplente: *Ignacio Caraballo*

Al final del acto, se puso a circular el documento "Memoria Anual CEDAF 1998", el cual resume las ejecutorias de la institución en ese año.

Tema de Reflexión:

"Tiempo de resurgimiento de la investigación agrícola pública."¹

En estos momentos la sabiduría común parece decir que es mejor que la investigación agrícola, y especialmente la relacionada con biotecnología, se ejecute en el sector privado. En los países industrializados el proceso de privatización ganó su momentum durante la década de los 80. El Gobierno Británico, por ejemplo, vendió sus dos instituciones líderes de investigación, el Plant Breeding Institute (Instituto de Mejoramiento de Plantas, PBI) y el Instituto John Innes. Al mismo tiempo, en los Estados Unidos un número de compañías de biotecnología comenzaron a desarrollar variedades transgénicas y a comercializar otros productos, tales como hormonas de crecimiento recombinantes.

En los países en desarrollo, la crisis monetaria global de la década de 1980 dejó desarticuladas a muchas organizaciones de investigación del sector público. Al mismo tiempo, las supuestas virtudes del sector privado fueron transmitidas a los países en desarrollo por las organizaciones de desarrollo. Por ejemplo, el Grupo Consultivo para la Investigación Agrícola Internacional (CGIAR) trata de crear sociedades público-privadas, las cuales deberían llevar los beneficios de la investigación agrícola a las naciones en desarrollo. La privatización de la investigación agrícola pareció tener sentido a causa del muchas veces sobreestirado servicio de investigación en esos países. Muchos científicos tienen que ejercer varias funciones disímiles junto a su agenda de investigación, tales como multiplicación de semillas o la producción de vacunas. Siguiendo el ejemplo de los países industrializados, varios países de Asia y Latinoamérica han estado promoviendo activamente la participación del sector privado en la investigación agrícola. En la India, por ejemplo, dos grandes compañías de semillas están activamente involucradas en investigación en mejoramiento genético de plantas. A pesar de que este desarrollo es bien recibido por quienes diseñan políticas como reformas efectivas desde el punto de vista de costos, el mismo despierta preocupación entre científicos y productores.

En primer lugar, el sector privado apunta a la privatización del progreso agrícola. Es ampliamente reconocido como un legítimo objetivo que debería haber un retorno razonable en las inversiones y, para ese fin, la protección de la propiedad intelectual es vista como inevitable. Esto ha sido reconocido también por los países en desarrollo, la mayoría de los cuales han firmado el Acuerdo General sobre Comercio y Aranceles (GATT). Sin embargo, mientras el acuerdo sobre Derechos de Propiedad Intelectual en Aspectos Relacionados al Comercio (conocido por siglas en inglés como TRIPS), estimuló a muchos países a endosar los derechos del fitomejorador para variedades de plantas recién desarrolladas, en los Estados Unidos y algunos otros países se prevén derechos aún más fuertes por la patente de utilidad. Con la Directiva Europea para Protección Legal de las Invenciones Biotecnológicas, la legislación de patentes en Europa se está moviendo también en esa dirección, lo que limitará grandemente el acceso irrestricto de los productores y los científicos a esos materiales. Recientes desarrollos tecnológicos sobre los mecanismos para accionar el aborto del embrión en semillas, prueban que ha habido un cambio deliberado de los retornos razonables al control sobre la toma de decisiones de los productores y la libertad de los científicos de realizar investigaciones. Sin embargo, la libre distribución de germoplasma ha sido prerequisite vital para el progreso agrícola a través de la historia de la humanidad.

En segundo lugar, la base científica de la agricultura en el siglo veintiuno tendrá que ser diferente, con el énfasis cambiando hacia la sostenibilidad y el uso de fuentes de energía renovables. Esta nueva agricultura tendrá que ser más productiva que la actualmente se practica, la cual está alcanzando las fronteras

1 Artículo "*Time for resurgence of public sector agricultural research*", por H. K. Jain. Publicado en la revista *Biotechnology and Development Monitor*, edición No. 39, septiembre 1999. University of Amsterdam. Traducción y adaptación libre de Pedro Pablo Peña.

de su productividad. También tendrá que ser más eficiente en la relación de entrada de energía (en la forma de semillas, fertilizantes inorgánicos, pesticidas y mecanización) y la salida de energía en la forma de productos cosechados. Esto conllevará al surgimiento de nuevas prioridades en el campo de la investigación en fotosíntesis, fijación de nitrógeno por vía biológica, manejo integrado de plagas, biodegradación de residuos de cosechas y un uso más eficiente de los insumos aplicados en relación con sus costos. Los continuos avances en biología molecular y biotecnología proveerán la base para este tipo de agricultura. Este nuevo enfoque en la investigación agrícola requerirá de compromisos a largo plazo, que sólo el sector público puede hacer. Los principales descubrimientos sobre los que descansa la base de la moderna biotecnología agrícola, tales como hibridación y ampliación con ADN, marcado de genes para resistencia a enfermedades, clonación de genes y el trazado de secuencias del ADN han sido hechos por científicos en el sector público.

El sector privado continuará teniendo un importante rol, pero depender del sector privado exclusivamente sería contraproducente. Más aún, las sociedades público-privadas deberían desarrollarse, pero ellas sólo tienen sentido si se desarrollan desde la posición de fortalecer las instituciones públicas. En el interés de mantener la libertad de escoger tanto de productores como de científicos, y de la evolución de la nueva tecnología agrícola, es tiempo de revertir el actual proceso de declinación de la investigación agrícola en el sector público y a la vez presionar por un resurgimiento de su financiamiento.

Taller de Gestión Estratégica para Cambio Institucional

Como un esfuerzo regional, el Instituto Internacional para el apoyo a los Programas Nacionales de Investigación (ISNAR), realiza el Proyecto "Nuevo Paradigma". En el marco de este proyecto, se celebró un taller sobre "Formación de Equipos para la Gestión Estratégica del Cambio Institucional", celebrado del 27 de septiembre al 15 de octubre en San José, Costa Rica, para contribuir con la sostenibilidad institucional de organizaciones de ciencia y tecnología agropecuaria en América Latina. El Proyecto aplica una estrategia para la construcción colectiva de capacidades conceptuales, metodológicas y técnicas en gestión estratégica del cambio institucional.

En el Taller participó un grupo selecto de profesionales de Latinoamérica, cuya responsabilidad es la de elaborar los materiales que servirán de base para la preparación de capacitadores/facilitadores de instituciones de investigación en toda la región. El señor Pedro Pablo Peña, Supervisor de Capacitación del CEDAF, organización asociada al Proyecto, participó en el taller como instructor, en su calidad de coautor del módulo sobre "La dimensión de capacitación para la construcción de la sostenibilidad institucional."

Los objetivos del taller se sintetizan en:

- Construir capacidades asociadas a la gestión estratégica del cambio institucional.
- Diseñar planes preliminares de colaboración entre el Proyecto y sus casos pilotos.
- Probar los materiales de capacitación generados por el Proyecto.
- Mejorar los materiales de capacitación con base en la experiencia.

El taller pretendía dar respuestas a los desafíos que enfrentan las organizaciones de ciencia y tecnología agropecuaria de la región, y a la necesidad de cambio institucional para adaptarse a nuevas exigencias y condiciones. El Proyecto considera que el desafío principal es crear las capacidades para la construcción de su sostenibilidad institucional.

El taller aportó una gran variedad de estímulos para garantizar un ambiente de intercambio y aprendizaje entre los participantes. Las sesiones de trabajo incluyeron esquemas de interacción como plenarias, paneles, trabajo en equipo e individual, dramatizaciones, conferencias, socialización colectiva y presentaciones interactivas.

Simposio Internacional sobre Ingeniería Genética

Con el objetivo de participar en un "Simposio Internacional sobre Ingeniería Genética", viajó a Cuba una delegación del Centro para el Desarrollo Agropecuario y Forestal, Inc. (CEDAF), integrada por el Gerente Técnico, Ing. Teófilo Suriel; el Ing. Rafael Pérez Duvergé, Supervisor de Investigaciones; el Ing. Fausto Ferreiras, Coordinador General de Redes; y Pedro Pablo Peña, Supervisor de Capacitación. El simposio, organizado por el Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología de La Habana, se celebró del 5 al 10 de diciembre de 1999, con la participación de sesenta conferencistas de más de treinta y cinco países.

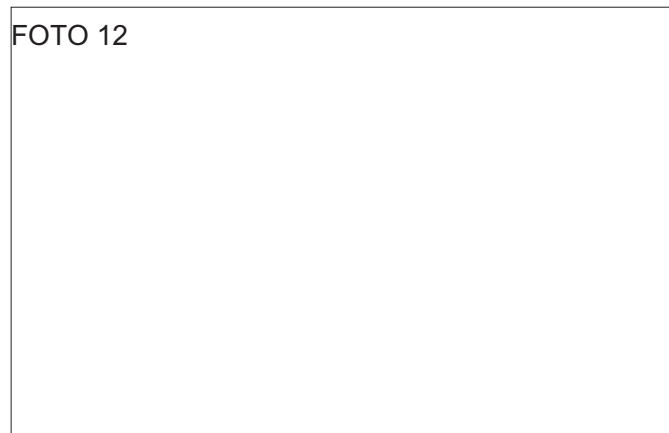
El CEDAF entiende que la biotecnología juega dos importantes papeles: 1) en la seguridad alimentaria de la población, especialmente la de los grupos con menor capacidad de acceso a bienes y servicios, para quienes los alimentos básicos representan la mayor proporción de gastos de su presupuesto; y 2) la protección del ambiente. Por ello, dedica esfuerzos y recursos a fin de contribuir con el correcto posicionamiento de la República Dominicana en el escenario del desarrollo de la ciencia y la tecnología en el sector agropecuario y de recursos naturales. La necesidad de asegurar alimentos, salud y un ambiente sano tanto para las presentes como para las futuras generaciones, materias primas para la industria y vías de mejoramiento genético de especies animales y vegetales, hace que la biotecnología y la ingeniería genética sean partes fundamentales de las actuales estrategias de desarrollo.

Durante el congreso se desarrollaron sesiones técnicas y presentaciones de posters sobre los siguientes temas: 1) Impacto socioeconómico de la biotecnología; 2) Genoma de plantas; 3) Transformación genética de plantas; 4) Estrés abiótico y biótico; 5) Calidad de los productos obtenidos en plantas; 6) Agricultura molecular; y 7) Bioseguridad, comercialización y consideraciones éticas.

Curso de Formación Capacitadores/Facilitadores en Tecnología de Plátano

Como parte de las actividades de capacitación de la Red de Desarrollo Tecnológico de Musáceas de la República Dominicana (REDMUSA), el Centro para el Desarrollo Agropecuario y Forestal, Inc. (CEDAF) y la Red Internacional para el Mejoramiento del Plátano y Banano (INIBAP), celebraron un "Curso-Taller de Formación de Capacitadores/Facilitadores en Tecnología de Plátano". Dicha actividad se celebró del 25 al 29 de octubre de 1999 en la sala de capacitación del Centro de Capacitación para la Reforma Agraria (CECARA), del Instituto Agrario Dominicano (IAD). La REDMUSA es un esfuerzo conjunto y mancomunado de la Secretaría de Estado de Agricultura (SEA), el CEDAF y los productores nacionales de plátano y banano para promover el desarrollo tecnológico y la rentabilidad económica de ambos cultivos. Este Curso-Taller estuvo dirigido a fortalecer las capacidades de los profesionales que laboran en el cultivo de plátano a nivel de las Direcciones Regionales de la SEA y de otras institucionales nacionales, tanto públicas como privadas.

FOTO 12



El Ing. Luis Marte, Director del CECARA, entrega el certificado de participación a uno de los técnicos. Observa, el Dr. Sylvio Belalcázar, instructor del curso.

El propósito fue crear un equipo de profesionales de diversa formación académica y con experiencia multidisciplinaria, el cual recibió entrenamiento en el manejo de ayudas audiovisuales, técnicas de comunicación y otras aptitudes claves. Ahora se dispone de un equipo técnico especializado, distribuido en las diferentes regiones del país productoras de plátano, que se reu

nirá cuando sea necesario para ofrecer entrenamiento a grupos de técnicos, productores u otros capacitadores. El entrenamiento tuvo una nueva metodología de desarrollo, en la cual, junto a la formación en los aspectos tecnológicos de la producción de plátano, los participantes trabajaron en la construcción de capacidades y materiales de capacitación en plátano, a través de la elaboración de los materiales didácticos. Como resultado final del Taller se obtuvieron los siguientes productos:

- Un Manual de Capacitación/Facilitación en Plátano.
- Un juego de diapositivas y vistas fijas como apoyo didáctico del manual.
- Un equipo nacional de 30 capacitadores/facilitadores en plátano.



El Ing. Luis Marte, mientras pronuncia las palabras de clausura del curso. Desde la izquierda se encuentran el Dr. Sylvio Belalcázar y el Ing. Leonardo López, representando a la Secretaría de Agricultura.

Curso sobre Métodos Estadísticos en Investigación con Cultivos Perennes



El Centro para el Desarrollo Agropecuario y Forestal, Inc. (CEDAF), conjuntamente con el Centro de Cooperación Internacional en Investigación Agrícola para el Desarrollo (CIRAD), celebró, el 1 de diciembre de 1999, el curso "Métodos Estadísticos en Investigación con Cultivos Perennes". En el entrenamiento, realizado en la Sala de Conferencias del CEDAF en Santo Domingo, participaron 23 profesionales agropecuarios, forestales y de ciencias afines, tanto de institucio-

nes públicas como privadas, quienes requieren del análisis de datos estadísticos para el desempeño de sus funciones.

El curso fue impartido por el Dr. Christian Cilas, especialista en Biometría del CIRAD con sede en Montpellier, Francia, y tenía como objetivo dotar a los participantes de las herramientas conceptuales, metodológicas e instrumentales de la bioestadística para aumentar su capacidad de planificación, análisis e interpretación de resultados de investigación en cultivos perennes. Los participantes analizaron los principales diseños experimentales utilizados en la investigación con cultivos perennes, así como los alcances y limitaciones de dichos diseños. Se presentaron, además, las técnicas para el establecimiento y manejo de experimentos en el campo, procedimientos de muestreo y análisis de datos experimentales. Esta oportunidad fue aprovechada por algunos de los estudiantes del Programa de Maestría en Ciencias que ejecutan la Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD) y el Instituto Superior de Agricultura (ISA), para consultar con el Dr. Cilas sobre algunos aspectos de sus trabajos de grado.

Taller sobre proyectos financiados por Kellogg en la República Dominicana



Con el objeto de intercambiar información sobre las ejecutorias de los proyectos que actualmente financia la Fundación Kellogg en la República Dominicana, discutir mecanismos de coordinación horizontal entre proyectos, así como presentar la nueva estrategia de apoyo a proyectos, se realizó un taller de trabajo en Jarabacoa, entre el 10 y el 12 de noviembre de 1999. Durante tres días, los participantes tuvieron la oportunidad de conocer lo que están haciendo otras instituciones dominicanas que también reciben algún tipo de apoyo de Kellogg, cuáles han sido sus limitaciones y el impacto que han producido en sus poblaciones meta.

El Centro para el Desarrollo Agropecuario y Forestal, Inc. (CEDAF) actualmente ejecuta dos proyectos con

financiamiento de la Fundación Kellogg. Uno de ellos es el "Proyecto Ágora", el cual tiene como objetivo la búsqueda de consenso entre los tomadores de decisiones, en temas claves del desarrollo nacional con la finalidad de contribuir con la reducción de la pobreza rural y la conservación de los recursos naturales. El otro es el "Proyecto de Maestría", que se ejecuta en coordinación con la Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD) en Santo Domingo, y el Instituto Superior de Agricultura (ISA) en Santiago, a fin de formar una masa crítica de profesionales especialistas en Generación y Transferencia de Tecnologías Agropecuarias. Ambos proyectos se encuentran en su fase final de ejecución. Por el CEDAF participaron la Dra. Altagracia Rivera de Castillo, Directora Ejecutiva; Teófilo Suriel, Gerente Técnico; y Pedro Pablo Peña, Supervisor de Capacitación.

FOTO 14

El Dr. Blas Santos, Director de Programas para América Latina y el Caribe de la Fundación Kellogg; la Ing. Isabel Abreu, de la Comisión Consultiva del CEDAF; y la Dra. Altagracia Rivera de Castillo, Directora Ejecutiva del CEDAF, mientras escuchan la presentación de una de las instituciones.

Otras instituciones participantes en el encuentro fueron:

- Centro para la Investigación y Mejoramiento de la Producción Animal.
- Acción Evangélica de Desarrollo.
- Fundación Educadores Unidos del Cibao.
- Fundación Dominicana de Desarrollo.
- Junta de Regantes del Sistema de Riego "General Fernando Valerio".
- Centro de Comunicación y Producción Audiovisual.
- Plan Sierra.
- Mujeres en Desarrollo.
- Federación de Grupos Campesinos.

- Instituto Superior de Agricultura.

- Fundación Dominicana de Caficultores.

El Dr. Blas Santos, Director de Programas para América Latina y el Caribe de la Fundación Kellogg, tuvo a su cargo la presentación de la nueva estrategia de apoyo a proyectos de esa Fundación. El último día del encuentro se realizó una visita de campo al proyecto de la "Fundación de Educadores Unidos de Cibao".

Avances del Programa de Maestría en Ciencias

El quinto y último semestre del Programa de Maestría en Ciencias acaba de concluir en la Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD), y se espera que concluya en enero próximo en el Instituto Superior de Agricultura (ISA). Con ello termina la parte de cursos teórico-prácticos, quedando pendiente la realización de los trabajos de grado de los participantes de ambas universidades. Algunos de esos trabajos ya están en proceso, mientras otros todavía se encuentran en la fase de preparación de los proyectos para someterlos a posibles fuentes de financiamiento. El Centro para el Desarrollo Agropecuario y Forestal, Inc. (CEDAF), y la Secretaría de Estado de Agricultura (SEA), pretenden financiar la mayoría de estos trabajos. Se espera que algunos de estos trabajos puedan presentarse en la 36ta Reunión Anual de la Sociedad Caribeña de Cultivos Alimenticios (CFCS) que tendrá lugar del 27 de agosto al 2 de septiembre del 2000. Este Programa de Maestría se realizó bajo la coordinación general del CEDAF y forma parte del Programa de Formación de Nuevo Liderazgo Agrícola para el Desarrollo Sos-

FOTO 15

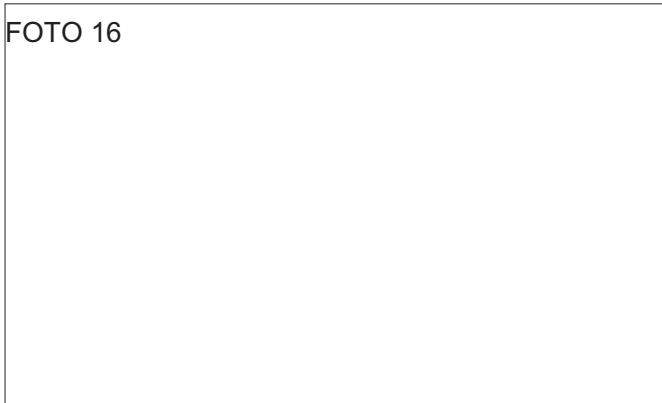
Grupo de participantes del Programa de Maestría en Ciencias en la Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD).

tenible, que esta institución desarrolla con financiamiento de la Fundación Kellogg.

El objetivo del proyecto es contribuir a elevar las condiciones de vida de los sectores de bajos ingresos en la República Dominicana, mejorando el sistema alimentario a través de la creación de nuevos líderes agrícolas. Esta generación de líderes formará parte de los recursos humanos requeridos para encaminar la agricultura del país hacia los niveles apropiados de competitividad, equidad y sostenibilidad, revirtiendo al mismo tiempo el proceso de deterioro ambiental.

Durante el quinto semestre, los estudiantes de la UASD cursaron la materia "Transferencia de Tecnologías", impartida por varios reconocidos especialistas en este tema, y participaron en módulos sobre temas de "Ecología General", que también fueron impartidos por varios especialistas nacionales. En el ISA se impartieron las materias "Ecología General", a cargo de Arturo Russell, B.S., M.Sc., y "Transferencia de Tecnología", que tuvo como profesor al Ing. Carlos Pérez, M. Sc.

FOTO 16



Grupo de participantes del Programa de Maestría en Ciencias en el Instituto Superior de Agricultura (ISA).

IV Congreso Mundial de Aguacate

Con el objetivo de lograr acuerdos comerciales y compartir experiencias e información técnica, científica y de mercadeo sobre el cultivo de aguacate, se celebró el IV Congreso Mundial de Aguacate. El encuentro reunió profesionales, agroempresarios y productores de todo el mundo, del 17 al 22 de octubre en Uruapan, Michoacán, México. El Centro para el Desarrollo Agropecuario y Forestal, Inc. (CEDAF), apoyó la

participación en el Congreso de los Ingenieros José Román Hernández Barreras, miembro de la Comisión Consultiva del CEDAF; Miguel González, Coordinador de la Colección de Aguacate financiada por el CEDAF a la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU); y Crístopmo Medina, Coordinador de la Red de Desarrollo Tecnológico de Frutas de la República Dominicana (REDFRUT). También estuvieron presentes por la República Dominicana, José R. Espailat, Director de la Escuela de Agronomía de la UNPHU; Francisco Landolf, Presidente de la Asociación de Productores de Aguacate de Puerto Plata; y otros productores privados de esta fruta.

El programa del Congreso incluyó conferencias, simposios y paneles de discusión sobre tópicos de interés general para la producción, procesamiento, empaque y comercialización del aguacate. Hubo además, presentaciones de resultados de investigaciones tanto orales como en posters, visitas a productores y exhibiciones comerciales. Se abordaron temas como productividad y calidad; mercadeo, procesamiento; historia; usos; y elaboración del aguacate. El Ing. Hernández Barreras presentó una ponencia sobre la "Historia del Aguacate en la República Dominicana", mientras que el Ing. González hizo una presentación sobre la colección de germoplasma de aguacate que posee la UNPHU. Durante la semana previa al Congreso, se realizaron varios cursos sobre temas de interés general, como "Organización de los productores", "Diagnóstico y manejo de plagas y enfermedades", "Fertirrigación y nutrición", y "Producción ecológica del aguacate", entre otros. Por acuerdo de los participantes en este encuentro, el V Congreso Mundial de Aguacate, se celebrará en el 2003 en España.



Hacia la 36^{ta} Reunión Anual de la Sociedad Caribeña de Cultivos Alimenticios

La Sociedad Caribeña de Cultivos Alimenticios (CFCS) celebrará su 36^{ta} Reunión Anual del 27 al 31 de agosto del 2000, en Santo Domingo, República Dominicana. El tema de la reunión será "Retos ambientales y tecnológicos de la agricultura del Caribe".

La CFCS se fundó en Puerto Rico en 1963, como una organización sin fines de lucro dedicada a promover la comunicación entre los investigadores, extensionistas, productores, agroempresarios, y personas interesadas en contribuir con el desarrollo de la ciencia y la tecnología aplicada a la producción y mercadeo de cultivos comestibles y ornamentales en la Región del Caribe. El objetivo principal de la CFCS es promover la producción, procesamiento y mercadeo de rubros alimenticios. Se procura mejorar los niveles de nutrición y calidad de vida de los habitantes de la región. La CFCS es uno de los más importantes foros científicos del Caribe y aglutina cada año a profesionales, académicos y productores agropecuarios y forestales interesados en temas de su competencia.

Durante la reunión del 2000 habrá sesiones técnicas, incluyendo la presentación de posters, foros de productores y paneles de discusión, en los cuales se debatirán aspectos relevantes que influyen sobre el desarrollo agropecuario y la producción de alimentos en el Caribe. Dichas sesiones son las siguientes:

- Sistemas Agrícolas y Forestales.
- Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- Tecnología y Nuevos Mercados (Zonas Francas, Turismo, Mercados Orgánicos, y Mercados Étnicos).
- Políticas, Incentivos y Desarrollo Tecnológico.

También se realizará un día de visitas a campos agrícolas, para observar el estado de la investigación, desarrollo y aplicación de tecnologías en las áreas agropecuarias y de recursos naturales.

Entre el CEDAF y la CFCS existe una estrecha colaboración de antigua data, con notable participación del Centro en el mencionado organismo regional. El Presidente de la CFCS para el período 1999-2000, es el señor Lic. Jerry Dupuy, Secretario de la Junta Directiva del CEDAF, mientras el Ingeniero Hipólito Mejía, también miembro de la Junta Directiva del CEDAF, y la Dra. Altigracia Rivera de Castillo, Directora Ejecutiva del Centro, pertenecen, desde hace tiempo, a la Junta de Directores y al Consejo Asesor de la Sociedad.

El CEDAF espera que las instituciones del sector agropecuario y forestal, y las de capacitación, se integren a los trabajos del Comité Organizador, para lo cual serán convocadas próximamente. Se invita a las personas interesadas a presentar trabajos orales o posters, o participar como oyentes, a ponerse en contacto con la Dra. Altigracia Rivera de Castillo, Coordinadora General del Comité Organizador, en las oficinas del CEDAF en esta dirección:

Calle José A. Soler 50
 Ensanche Paraíso
 Santo Domingo, República Dominicana
 Apartado Postal 567-2

Tel.: (809) 544-0616
 Fax: (809) 544 4727
 E-mail: cedaf@cedaf.org.do



Convocatoria a presentar trabajos para la CFCS 2000

El Comité Organizador de la Reunión Anual CFCS 2000, invita a los interesados en realizar presentaciones orales, o en posters, a someter cuanto antes los títulos de sus trabajos, preparar sus resúmenes y manuscritos, y enviarlos a este Comité, de acuerdo con las siguientes fechas límites:

Envío de resúmenes: 15 de mayo del 2000.

Entrega de manuscritos: 15 de junio del 2000.

Debe recordarse que los trabajos sometidos después de esas fechas no podrán ser presentados oralmente en la reunión. Los títulos, resúmenes y manuscritos, deben enviarse a:

Manuscritos en Francés	Manuscritos en Inglés o Español de los EUA continentales, Islas Vírgenes, República Dominicana y Puerto Rico.	Manuscritos en Inglés o Español del resto del Caribe, Centro y Sur América
Dr. Guy Anais INRA Centre Antilles Guyane PP 515 97165 Pointe à Pitre CEDAX Guadeloupe, FWI Tel.: (509) 25-59-45 Fax.: (509) 94-11-72	Dr. Wilfredo Colón Agricultural Experiment Station PO Box 21360 Río Piedras Puerto Rico 00928 Tel.: (787) 765-1995 Fax.: (787) 758-5158 E-mail: pitusa@prtc.net	Dr. Compton Paul CARDI University Campus St. Augustine Trinidad Tel.: (868) 645-1205/6/7 Fax.: (868) 645-1208 E-mail: technical@cardi.org

Los interesados que residan en la República Dominicana, pueden enviar sus documentos al CEDAF, que los remitirá a las personas indicadas. Los compendios deben publicarse en inglés, francés y español. Se recomienda presentarlos en los tres idiomas. Habrá un límite de cuatro presentaciones orales por persona y los manuscritos deberán tener una longitud no mayor de diez páginas.

El CEDAF es depositario de las publicaciones de la FAO

A partir de 1999, el Centro para el Desarrollo Agropecuario y Forestal, Inc. (CEDAF), es depositario oficial, para la República Dominicana, de las publicaciones de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). Esto permitirá a los investigadores y extensionistas agrícolas, productores y agroindustriales, así como al público en general, disponer de una fuente permanente de adquisición de dichas publicaciones, que

podrán pagar en moneda local. Las personas interesadas, dispondrán del catálogo con las publicaciones de la FAO para hacer sus pedidos. Igualmente, existirán títulos disponibles en el Centro de Información del CEDAF, que podrán ser adquiridos inmediatamente. El CEDAF podrá también tramitar suscripciones a las publicaciones periódicas de la FAO en Roma. El CEDAF reafirma su compromiso de contribuir con el desarrollo de la agricultura y los recursos naturales de la República Dominicana, facilitando el acceso a la información precisa y oportuna, a los actores del quehacer agropecuario dominicano. La FAO se fundó, en 1945, con el mandato de elevar los niveles nutricionales y de vida, de mejorar la productividad agrícola y la situación de la población rural. Actualmente, 175 estados son miembros de esta organización en todo el mundo. Desde sus comienzos, la FAO se ha esforzado en aliviar la pobreza y el hambre, promoviendo el desarrollo agrícola, la mejora de la nutrición y el acceso de todas las personas a los alimentos que necesitan para llevar una vida activa y sana. La Organización proporciona asistencia directa para el desarrollo; recoge, analiza y divulga información; ofrece a los gobiernos asesoramiento sobre políticas y planificación, y actúa como foro internacional para el debate de temas relacionados con la agricultura y la alimentación. Una prioridad concreta de la Organización es el fomento del desarrollo agrícola y rural sostenible, una estrategia a largo plazo para la conservación y ordenamiento de los recursos naturales.

Las publicaciones de la FAO se editan en las siguientes secciones:

- Informática: incluye bases de datos en disquetes y discos compactos sobre demografía, edafología, producción, comercio, nutrición y silvicultura.
- Agricultura: con publicaciones y documentos sobre investigaciones, tenencia de tierras y reforma agraria, cooperativas, mecanización agrícola y maquinarias, y técnicas especializadas relacionadas con la agricultura.
- Producción y Protección Vegetal: incluye temas sobre producción vegetal, genética vegetal, cultivos, semillas y plantas de viveros, plagas y enfermedades de las plantas y de las cosechas, protección vegetal, productos para la protección vegetal y cosechas, y elaboración y almacenamiento de productos vegetales.
- Producción y Sanidad Animal: con contenidos sobre producción animal, genética y cría animal, alimentación y nutrición animal, cría de aves, elaboración y almacenaje de productos animales, y veterinaria y sanidad animal.
- Montes: con tópicos acerca de montes en general, genética de los árboles, fitogenética, semillas y plantas de vivero, árboles específicos, forestación y protección forestal, inventario y explotación forestal, productos forestales, industrias madereras, y pulpa y papel.
- Pesca: versa sobre construcciones pesqueras y equipos, ciencia y biología pesqueras, recursos pesqueros, acuicultura, contaminación de mares y ríos, oceanografía, elaboración, almacenaje, y transporte y mercadeo de productos pesqueros.
- Fomento de Tierras y Aguas: incluye temas sobre ciencia de suelos, usos de la tierra, conservación y recuperación, utilización de fertilizantes, estudios sobre tierras y aguas, mapas de suelos, administración de aguas, irrigación y drenaje, instalaciones, y equipos y maquinarias para tierras y aguas.
- Desarrollo Económico y Social: abarca administración rural y economía de la producción, mercadeo, bancos agrícolas, política de inversión y créditos, desarrollo rural y bienestar social, ordenamiento agrícola, reservas y ayudas alimentarias, educación, capacitación y extensión, y economía doméstica. Estadística: incluye estadísticas sobre plantas y productos agrícolas, animales y productos agropecuarios, montes y productos forestales, pesca y productos pesqueros, insumos agrícolas, alimentación y nutrición, aplicación de métodos estadísticos en la agricultura, y censos agrícolas.
- Alimentación y Nutrición: comprende técnicas alimentarias; control y legislación alimentaria, normas alimentarias, aditivos y contaminantes, dieta, hábitos alimentarios, y estudios y vigilancia nutricional.