

Informe Anual

1 9 9 4



**FUNDACION
DE DESARROLLO
AGROPECUARIO, INC.**

La Fundación de Desarrollo Agropecuario, Inc. (FDA), es una organización privada, sin fines de lucro, cuyo objetivo principal es promover el desarrollo agropecuario dominicano, a través de la generación y transferencia de tecnología. La FDA fue creada con fondos provenientes de la Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos de América (USAID), del Gobierno de la República Dominicana y del sector privado del país. Al momento de esta publicación sus socios fundadores y activos son:

- Sociedad Industrial Dominicana, C. por A.
- Banco del Comercio Dominicano, S. A.
- Central Romana Corporation
- La Antillana Comercial, S. A.
- Fertilizantes Santo Domingo, C. por A.
- E. León Jiménez, C. por A.
- Compañía Anónima de Explotaciones Industriales
- Fertilizantes Químicos Dominicanos, S. A.
- Banco de Desarrollo Agropecuario, S. A.
- Grupo Financiero Popular, S. A.
- Financiera Empresarial, S. A.
- Grupo Empresarial Industrias Lavader
- Proteínas Nacionales, C. por A.
- Industria Cartonera Dominicana, S. A.
- Pasteurizadora Rica, C. por A.
- Industrias Nigua, C. por A.
- Banco Gerencial & Fiduciario
- Financiera de Capitales y Primas, S. A.
- Compañía Dominicana de Teléfonos, C. por A.
- Consorcio Agroindustrial Delta, S. A.
- Seguros América, C. por A.
- Empresa J. Gassó y Gassó, C. por A.
- Banco de Reservas de la República Dominicana
- Universidad Central del Este
- Sociedad Dominicana de Conservas y Alimentos, S. A.
- Aseguradora Dominicana Agropecuaria, C. por A.
- Préstamos El Conde, S. A.
- Industrias Asociadas, C. por A.
- Banco de Desarrollo BHD, S. A.
- Matcera Dominicana, C. por A.
- Talleres Cima, C. por A.
- Banco Nacional de Crédito, S. A.
- Productora de Papas, S. A.
- Granja Mora, C. por A.
- Banco Mercantil, S. A.
- Semillas Sureñas, S. A.
- Dominit, S. A.
- Publicitaria Interamérica, S. A.
- Compañía Anónima Tabacalera
- Barceló & Co., C. por A.
- Ing. Agrón. Domingo Marte
- Dr. José Miguel Bonetti Guerra
- Grupo Intercontinental, S. A.
- Induspalma, S. A.
- Plantaciones Oscar de la Renta, S. A.
- Brugal & Cia., C. por A.
- Luoma Vitrolab, S. A.

Las informaciones, conclusiones y opiniones en esta publicación no reflejan, necesariamente los criterios de los donantes, socios y patrocinadores de la FDA. Los nombres comerciales usados no constituyen un endoso o discriminación de esta Fundación sobre cualquier producto.



JUNTA DIRECTIVA DE LA FDA

José Miguel Bonetti **Presidente**

Luis B. Crouch **Vicepresidente**

Ramón A. Menéndez **Vicepresidente**

Jerry W. Dupuy **Secretario**

Mario Cabrera **Tesorero**

DIRECTORES

Fernando Viyella

Hipólito Mejía

George Arzeno Brugal

César de los Ríos

Santiago Tejada

Vivian Lubrano de Castillo

Luis V. Viyella

Francis H. Redman

Ilse Mena de Rodríguez

Manuel de Jesús Viñas Ovalles

Domingo Marte
Asesor

Ana Rosa Bergés de Farray
Asesora

Miguel A. Guerra
Comisario

Meira Rijo
Suplente de Comisario

Altagracia Rivera de Castillo
Directora Ejecutiva



PERSONAL DE LA FDA

Altagracia Rivera de Castillo
Directora Ejecutiva

Teófilo Suriel E.
Gerente Técnico

Rafael Pérez Duvergé
Supervisor de Investigaciones

Pedro Pablo Peña
Supervisor de Capacitación

Paula Morales de Gómez
Supervisora de Difusión e Información

Priscilla Vásquez
Asistente Centro de Información

Ana Julia Correa de Almonte
Encargada de Contabilidad

Alba Luz Abreu Ortega
Asistente de Contabilidad

Miguelina Caratini de Mauriz
Secretaría Ejecutiva

Nelly Labrada de Rosario
Encargada de Servicios Administrativos

Sabrina Peguero de Beras
Recepcionista

Ovelly Báez de Beevers
Secretaria

COMISION CONSULTIVA

Luis B. Crouch
Coordinador

MIEMBROS

Mario Cabrera

Domingo Marte

César Paniagua

Jerry W. Dupuy

Santiago Tejada

José Román Hernández

Francis H. Redman

Enrique Armenteros

Rafael Ortiz Quezada

MENSAJE DEL PRESIDENTE

Estimados socios y directores:

Me complace llegar junto a ustedes a un nuevo año de realizaciones en esta Fundación de Desarrollo Agropecuario, Inc.

En el Plan de Trabajo para 1994, se previó que como ese iba a ser un año eleccionario, las actividades científico-tecnológicas se verían afectadas por el clima político que normalmente impera en esos casos. Además, la mudanza y adaptación del nuevo local adquirido por la FDA, las labores de construcción, remodelación y organización en la nueva sede, que es ya definitiva, iban a demandar atención especial y tiempo de todo el personal en cada paso que se daba.

Sin embargo, entre enero y diciembre de 1994, la Fundación superó con creces la programación de las actividades y su ejecución presupuestaria. Según se presenta más adelante, en el período señalado se encaminaron acciones que no sólo la fortalecieron, sino que en algunos casos, marcaron el inicio de aspectos tan importantes que de continuar su trayectoria, proveerán los elementos de trabajo y la seguridad financiera necesaria para seguir produciendo cambios dentro del sector agropecuario dominicano. Tanto en el plano nacional como en el internacional, la FDA se está dando a conocer y está siendo tomada en cuenta por prestigiosas instituciones de investigación.

La Asamblea General Eleccionaria, celebrada conjuntamente con la inauguración y bendición de nuestro nuevo local, permitió la incorporación de valiosos y experimentados miembros a nuestra Junta Directiva. Agradezco el entusiasmo de estos nuevos miembros y la dedicación, a través de los años de los que nos acompañan. La Fundación ha dejado de ser un proyecto viable. Es una realidad en crecimiento que queremos compartir con todos aquellos preocupados por el trabajo tesonero y por el bienestar de la agricultura dominicana.

Atentamente,

José Miguel Bonetti





PRESENTACION

La Dirección Ejecutiva y el personal de la Fundación de Desarrollo Agrupero, Inc. (FDA) se sienten altamente complacidos en presentar a la consideración de la comunidad dominicana los logros más relevantes alcanzados en el año 1994. Este Informe Anual resume en forma muy general las principales realizaciones del periodo, aunque en ocasiones por la importancia de los temas tratados, se abordan aspectos más en detalle.

Los cambios operados tanto a nivel nacional como internacional, entre ellos: la apertura de los mercados y la globalización de las economías, la necesidad de combatir la pobreza rural y la urgencia de proteger y preservar los recursos naturales no renovables, son aspectos que definen la acción de las instituciones que, como la FDA, promueven el desarrollo agrupero nacional.

Afortunadamente este año de trabajo continuo y constante ha sido rico en experiencias y logros, tanto para la Fundación como institución ejecutora o promotora de acciones que propugnan por impulsar la tecnificación de la agricultura y aumentar la rentabilidad de los actores involucrados en ella, como para esos mismos actores beneficiarios del trabajo de la Fundación.

En 1994 continuamos financiando la ejecución de proyectos iniciados en años anteriores y se iniciaron los desembolsos de los proyectos aprobados este año por la Comisión Consultiva y la Dirección Ejecutiva, todos enmarcados dentro de las áreas prioritarias establecidas por el Plan Estratégico y previstos en el Plan de Trabajo y Presupuesto por Programas para 1994.

El Programa de Investigación mantuvo su apoyo técnico y financiero a los proyectos en ejecución relacionados con el desarrollo, validación y transferencia de tecnologías en Musáceas, así como para el establecimiento de las primeras pruebas de evaluación de clones nativos e introducidos para la indentificación de materiales de alta productividad, tolerantes o resistentes a enfermedades, que como la Sigatoka Negra, son una amenaza para el país. Del mismo modo, la FDA continuó el apoyo para el establecimiento del Banco de Germoplasma del Material Nativo de Aguacate. Asimismo, proporcionamos apoyo y asistencia técnica para la conducción de ensayos de evaluación de cruces híbridos simples de maíz y variedades e híbridos de sorgo, en diferentes regiones del país.



En el área de Manejo Integrado de Plagas aportamos recursos para la continuación de los trabajos del proyecto de manejo integrado del Diaprepes abbreviatus. Se firmó un acuerdo de participación colaborativa con la Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD), para la identificación y evaluación de cepas de nemátodos entomopatógenos y medir la efectividad a nivel de campo, de la especie parásita de huevo Ceratogramma etienne. El Instituto Superior de Agricultura (ISA), recibió apoyo de la FDA para el inicio de investigaciones relacionadas con el control biológico de la Mosca Blanca en tomate y diseño de estrategias integradas de control del complejo "Mosca Blanca-Geminivirus".

Como parte de nuestro plan de apoyo al Centro de Investigaciones Agrícolas del Suroeste (CIAS), en Arroyo Loro, San Juan de la Maguana, brindamos también colaboración financiera para la conducción de trabajos de evaluación y validación de prácticas de producción en cultivos alimenticios. El CIAS es sede del Proyecto Colaborativo Título XII, el cual es financiado por la Universidad de Nebraska y es administrado por la Fundación.

Dentro de un amplio programa de capacitación, facilitamos entrenamiento técnico a más 1,580 productores, estudiantes y profesionales agropecuarios y forestales. Se impartieron unos 15 cursos en temas relacionados con la producción de cultivos, manejo de agua en finca y protección vegetal, entre otros. Se organizaron tres charlas sobre Agricultura Sostenible y dos reuniones de trabajo con investigadores nacionales. Se organizaron, además, tres días de campo. Asimismo, financiamos la participación de profesionales agrícolas en entrenamientos realizados en el exterior.

Para el logro de estos objetivos y metas, el Programa de Capacitación coordinó sus acciones con la Junta de Regantes del Contrato II del Canal Ulises Francisco Espaillat, la Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD), la Sociedad Dominicana de Investigadores Agropecuarios y Forestales (SODIAF), la Asociación Pro-Desarrollo de Villa Fundación, Inc. (ADEFU), el Instituto Agronómico Salesiano (IAS), el Instituto Politécnico Loyola (IPL), el Centro de Investigaciones Agrícolas del Suroeste (CIAS), la Fundación Nacional para el Desarrollo de la Juventud Rural, Inc. (FUNDEJUR), la Fundación Dominicana de Desarrollo (FDD), la Fundación de Desarrollo Integral de la Región Este (FUNDESIRE), la Secretaría de Estado de Agricultura (SEA) y otras entidades regionales o nacionales del sector agropecuario y forestal.

El Programa de Asistencia Técnica, en 1994, contrató especialistas nacionales y extranjeros, para responder a la demanda interna de los Programas de Capacitación, Difusión e Investigación, así como para ofrecer consultorías a productores agropecuarios que así lo requirieron. Los consultores contratados laboraron como profesores en los cursos de chinola, cebolla y manejo seguro de plaguicidas, así como también en la confección y revisión de boletines técnicos, incluyendo las guías de papa, berenjena, bambú, cajuil, maíz, aves de corral y caprinos, entre otros.

Por reconocer la importancia que tiene y el papel que juega la información en la toma de decisiones, en el marco del Programa de Difusión y a través del Centro de Información seguimos disseminando las nuevas tecnologías



resultantes de las investigaciones financiadas por la institución, así como los resultados de trabajos realizados por centros internacionales de investigación, con los cuales la FDA mantiene estrecha colaboración. Los servicios de búsqueda y consulta bibliográficas aumentaron en el año 1994, atendiéndose solicitudes de información provenientes en su mayoría de productores, investigadores y estudiantes universitarios. Las áreas de información más solicitadas fueron las de frutas tropicales y manejo integrado de plagas.

Para tomar la ruta de las superautopistas electrónicas en comunicación, iniciamos un proceso de modernización en telecomunicaciones, ingresando a la Red de Datos CODEMAIL de CODETEL, a través de Correo Electrónico E-MAIL. Se han iniciado los primeros contactos para ingresar a redes de información por Correo Electrónico en Manejo Integrado de Plagas y a la Red de la Unión de Países Exportadores de Banano (UPEB).

Como parte de su estrategia de difusión, la FDA realizó un video institucional que se denominó "FDA: Un compromiso con el desarrollo dominicano", con el fin de ofrecer una visión general sobre los objetivos, filosofía, programas y logros alcanzados por la institución en sus años de continua labor.

Los Programas de Desarrollo Institucional y Administración han cubierto también sus objetivos, sobre todo si tomamos en cuenta que habiendo bajado la tasa de interés, se lograron niveles aceptables en intereses y plazos, reinvertiendo los fondos al vencimiento de los certificados de inversión, dentro de las circunstancias actuales. Por otra parte, la función de la FDA como anfitriona y organizadora de eventos nacionales e internacionales fue cumplida eficientemente, dejando en el ánimo de todos la seguridad de que realizamos a cabalidad lo que nos fue encomendado.

La Dirección Ejecutiva y los miembros del personal técnico, administrativo y auxiliar de la Fundación, nos sentimos verdaderamente satisfechos con la labor cumplida y orgullosos de ser parte de un organismo que crece en términos cualitativos y se proyecta hacia el futuro con firmeza, demostrando una fortaleza institucional y un indiscutible liderazgo a nivel nacional e internacional, ganado en buena lid mediante el esfuerzo y dedicación de cada uno de los que trabajamos directa o indirectamente para la Fundación.

Atentamente,

Altagracia Rivera de Castillo
Directora Ejecutiva



El programa de investigación en el área de la producción de plátano y rulo en particular, así como también una parte considerable de la producción de banano es utilizada para consumo local. Una característica importante de estos sistemas es la baja productividad. Por lo general, son pequeñas y medianas explotaciones o huertos caseros, donde las musáceas se siembran asociadas con otros cultivos y además, con poco o ningún uso de insumos. Estas características de los sistemas de producción de las musáceas en el país y el destacado papel que juegan en la alimentación, evidencia la importancia de desarrollar una estrategia que contribuya a asegurar su sostenibilidad, sobre todo ante la amenaza que representa la aparición de nuevas enfermedades o de razas patógenas de otras ya conocidas. La disponibilidad de germoplasma de mayor productividad y

I NVESTIGACION

En el transcurso del año 1994, el Programa de Investigación continuó ofreciendo apoyo técnico y financiero a los proyectos en ejecución relacionados con el desarrollo, validación y transferencia de tecnologías. Asimismo, se comprometieron recursos para el inicio de nuevos proyectos sometidos a la FDA por diferentes instituciones y grupos de productores. En cumplimiento de las directrices de la estrategia de la FDA, el Programa asimismo, extendió sus acciones con miras a impulsar el desarrollo de sistemas de producción sostenibles y que favorezcan la preservación de los recursos naturales. En este sentido, el Programa de Investigación mantuvo gran parte de sus actividades orientadas a los proyectos referentes al manejo y utilización de los recursos genéticos, a través de la colección, selección y propagación de nuevas variedades o tipos de mayor productividad y tolerancia a plagas y enfermedades. Asimismo, se ampliaron los esfuerzos para el desarrollo de los proyectos para el combate de plagas, a base de metodologías o enfoque de manejo integrado y que propicien una mayor utilización de controladores biológicos (parásitos, depredadores, hongos, etc.), en interés de prevenir los problemas de creación de tolerancia a los plaguicidas, o la reducción de la entomofauna benéfica y lograr economías para el productor. Se continuó apoyando y propiciando la consolidación de las redes o grupos de apoyo de productores, a través de la ejecución de proyectos y actividades que busquen soluciones a problemas de interés común.

Musáceas

Las musáceas son componentes importantes para el mantenimiento de la sostenibilidad de diversos sistemas de producción utilizados en el país. La producción de plátano y rulo en particular, así como también una parte considerable de la producción de banano es utilizada para consumo local. Una característica importante de estos sistemas es la baja productividad. Por lo general, son pequeñas y medianas explotaciones o huertos caseros, donde las musáceas se siembran asociadas con otros cultivos y además, con poco o ningún uso de insumos. Estas características de los sistemas de producción de las musáceas en el país y el destacado papel que juegan en la alimentación, evidencia la importancia de desarrollar una estrategia que contribuya a asegurar su sostenibilidad, sobre todo ante la amenaza que representa la aparición de nuevas enfermedades o de razas patógenas de otras ya conocidas. La disponibilidad de germoplasma de mayor productividad y



tolerancia a enfermedades e insectos, representa un ingrediente de gran importancia en la estrategia para mejorar y asegurar la sostenibilidad de la producción de musáceas en el país. A través del apoyo ofrecido por el Programa de Investigación de la FDA al Proyecto de Musáceas, que se ejecuta con la participación del Instituto Superior de Agricultura (ISA), el Instituto Agronómico Salesiano (IAS) y el Instituto Politécnico Loyola (IPL), se finalizaron los trabajos de caracterización y evaluación preliminar de clones de Musa (plátano, guineo y rulo). Asimismo, se iniciaron las primeras pruebas de evaluación de clones nativos e introducidos. Dichas pruebas persiguen determinar el comportamiento de estos materiales con tolerancia a enfermedades frente a los clones locales, a fin de identificar los de mejor adaptación y mayor productividad.

A través de las gestiones con la Red Internacional para el Mejoramiento del Banano y el Plátano (INIBAP), se recibieron del Centro de Tránsito en Lovaina, los híbridos de Musa FHIA-01, FHIA-02 y FHIA-03. Treinta plántulas de cada uno de esos materiales se encuentran actualmente en multiplicación y observación en el campo experimental del Instituto Politécnico Loyola (IPL). Estos híbridos fueron desarrollados por el Programa de Mejoramiento de Banano y Plátano de la Fundación Hondureña de Investigación Agrícola (FHIA), después de un largo proceso de cruzamiento y selección.

El híbrido FHIA-01, también conocido como "Goldfinger", presenta una altura de planta, similar a la del Valery Cavendish semi-enano y los frutos son ligeramente más gruesos y más rectos. Los racimos requieren cerca de tres semanas más que los del tipo Cavendish para alcanzar el grado apropiado de cosecha. Las plantas de este híbrido son resistentes al Mal de Panamá y a la Sigatoka Negra y toleran más las deficiencias de humedad que las variedades tradicionales del grupo Cavendish.



Sistema tradicional del cultivo de plátano.

El FHIA-02 es otro guineo híbrido con tolerancia a Sigatoka Negra, más precoz y ligeramente de menor altura que el FHIA-01. El FHIA-03, es un rulo o banano de cocción que se caracteriza por tener una planta de gran vigor y que produce bien bajo condiciones de sequía prolongada y suelos marginales.

A través de la cooperación establecida con la Red Internacional para el Mejoramiento del Banano y el Plátano (INIBAP) y la Fundación Hondureña de Investigación Agrícola (FHIA), el Programa de Musáceas contempla también la evaluación de híbridos de plátano con tolerancia a nemátodos y alta tolerancia a Sigatoka Negra, desarrollados por el Programa de Musáceas de la FHIA, así como de variedades de guineo con adaptación a condiciones de altitud. En este sentido, el material del híbrido de plátano FHIA-21 se encuentra en etapa de multiplicación para su inclusión en las pruebas regionales.

Durante este año se gestionó la ampliación de las actividades del Proyecto de Musáceas, a través de la integración de la FDA en el "Proyecto de Validación y Disseminación de Híbridos de Musa Desarrollados por la FHIA". El mismo contará con financiamiento del Centro Internacional de Investigación para el Desarrollo (CIID), del Canadá, la FHIA y el apoyo local de la FDA.

Los objetivos generales de este proyecto regional son: 1) Detener el descenso en la producción de plátanos y guineo para consumo local, ocasionado por los efectos de la Sigatoka Negra en los países donde ya existe y evitar sus posibles daños en otros, en donde todavía no se ha manifestado, como es el caso de la República Dominicana; y 2) Facilitar la introducción, evaluación y multiplicación de materiales híbridos de alto rendimiento y tolerancia a enfermedades, con adaptación a diferentes condiciones agroclimáticas.

El FHIA-02 es un híbrido con tolerancia a Sigatoka Negra y precoz que está siendo evaluado por el proyecto de Musáceas que financia la FDA.





En adición, se pretende iniciar un proceso de rehabilitación de las pequeñas y medianas explotaciones, que conlleve incrementos en los volúmenes de producción y mejoramiento de la calidad de la fruta y en el abastecimiento o suministro de alimentos. Aumentando, en consecuencia, el bienestar y la calidad de vida de los pequeños productores.

Como objetivos específicos están los de validar en tres regiones productoras del país el potencial de rendimiento de los híbridos desarrollados por la FHIA en ensayos agronómicos bajo diferentes condiciones ambientales de cultivo, transferir a los productores de plátano las tecnologías de producción que permitan incrementar la producción y mejorar la calidad de la fruta, poner a disposición de los productores cantidades adecuadas de material de siembra y producir y distribuir a los productores, guías técnicas, así como información sobre recomendaciones para la producción rápida de material de siembra.

Los esfuerzos que hace la FDA en apoyo a las actividades de musáceas, le han permitido ampliar sus relaciones con otras instituciones y organismos de cooperación técnica, que han contribuido a fortalecer las áreas de capacitación, asistencia técnica, información y documentación. Estas relaciones han incrementado las oportunidades de participación de la FDA en proyectos regionales de investigación en musáceas.

En el transcurso de este año se realizaron importantes contactos con funcionarios de la Oficina de la Cooperación Francesa para América Central y el Caribe, así como del Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement, Département des Productions Fruitières et Horticoles (CIRAD/FLHOR), para el diseño, ejecución y financiamiento de un proyecto de investigación en el cultivo del plátano. Los componentes principales del mismo serían: Mejoramiento de las prácticas de producción del cultivo y transferencia de métodos biotecnológicos para la micropropagación del plátano.

Se gestionó la cooperación del BID para la ejecución de un proyecto regional de mejoramiento y evaluación de variedades de plátano y otras musáceas, elaborado y sometido por el INIBAP. Este proyecto sería ejecutado con la participación de diferentes programas nacionales y contribuiría a fortalecer los proyectos que se ejecutan localmente con apoyo de la FDA.

Frutales

La preocupación por la preservación y utilización de los recursos genéticos vegetales, es un tema que cada día adquiere mayor interés en los países donde la agricultura constituye una de las actividades de importancia social y económica. Las oportunidades de nuevos mercados y la mayor demanda tanto de frutas como derivados de frutas tropicales como zapote, guanábana, tamarindo, níspero, guayaba, acerola, entre otros, posibilitarán el inicio de proyectos de producción de estas especies y, en consecuencia, se requerirá de un mayor conocimiento del recurso genético que hay disponible y sus potencialidades. Los recursos genéticos vegetales son primordiales para el desarrollo de una agricultura sostenible. Los daños que implica la pérdida

de los recursos genéticos vegetales, es un tema que cada día adquiere mayor interés en los países donde la agricultura constituye una de las actividades de importancia social y económica. Las oportunidades de nuevos mercados y la mayor demanda tanto de frutas como derivados de frutas tropicales como zapote, guanábana, tamarindo, níspero, guayaba, acerola, entre otros, posibilitarán el inicio de proyectos de producción de estas especies y, en consecuencia, se requerirá de un mayor conocimiento del recurso genético que hay disponible y sus potencialidades. Los recursos genéticos vegetales son primordiales para el desarrollo de una agricultura sostenible. Los daños que implica la pérdida

Parte de los materiales bajo estudio en el banco de germoplasma de aguacates financiado a la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU) por la FDA.



sistemática de numerosas especies de plantas, se traducen en la falta de oportunidades para el desarrollo de nuevas variedades. La preservación y aprovechamiento de los recursos genéticos de las especies frutales disponibles localmente, representa uno de los temas en que la FDA ha puesto un gran interés. Una de las primeras acciones de la institución fue apoyar la realización de un inventario sobre las colecciones de frutales existentes en el país y las condiciones de las mismas, con la finalidad de orientar las acciones a implementarse.

A principios de este año, la FDA brindó apoyo a la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU), para el establecimiento del proyecto "Banco de Germoplasma del Material Nativo de Aguacate". En este sentido, el proyecto logró establecer un área de 640 metros de vivero y se iniciaron los injertos de los materiales colectados. En una primera etapa fueron injertadas alrededor de 200 plantas con yemas procedentes de 46 tipos, seleccionados en base a diferentes características del fruto, época de floración, etc. Otras 236 plantas fueron injertadas posteriormente, con 45 nuevos tipos identificados. Fueron establecidas nuevas siembras para la producción de material porta injerto, a fin de completar las metas trazadas por el proyecto, de obtener 1,500 plantas de por lo menos 150 selecciones nativas, que representen parte de la diversidad genética con que cuenta el país.



Mejoramiento de la productividad en maíz y sorgo

En mayo de 1994 se inició, con el apoyo financiero de la FDA, el proyecto de Desarrollo y Producción de Híbridos y Variedades de Maíz y Sorgo. En este proyecto participan a través de un esfuerzo colaborativo, el Programa de Maíz y Sorgo del Departamento de Investigaciones Agropecuarias de la Secretaría de Estado de Agricultura (SEA), la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU) y el Instituto Politécnico Loyola (IPL). En este proyecto se identificarán y pondrán a disposición de los productores de semillas, materiales híbridos de maíz que serán de gran utilidad en las áreas bajo riego donde se emplea un nivel de tecnología de mediano a alto, como el valle de Azua y varias regiones del Cibao. No obstante, el mejoramiento y preservación de las variedades de mayor uso en sistemas de producción caracterizados por un bajo uso de insumos y poca disponibilidad de agua, se irá enfatizando ya que una gran parte de la producción local de maíz se genera en estos sistemas practicados por pequeños y medianos productores. La productividad de estas variedades ha disminuido paulatinamente por problemas de enfermedades y la poca disponibilidad de semilla de calidad. Tanto el maíz como el sorgo representan opciones técnicas adecuadas de rotación para que los cultivos posteriores de habichuela y tomate sembrados en estas zonas, no se vean afectados por grandes poblaciones de *Bemisia* spp. Esto conllevaría en consecuencia, a una reducción de los riesgos que implica la ocurrencia de infestaciones elevadas de geminivirus, los cuales en los últimos años, han ocasionado pérdidas cuantiosas e inconvenientes a la industria del tomate.

Con respecto al sorgo, el proyecto ataca uno de los principales problemas que ha tenido su producción en los últimos años, es decir, contar con semillas de alta calidad genética, con buena adaptación a las condiciones de clima y suelo que predominan en las áreas tradicionales de producción de maíz y sorgo en la República Dominicana. Una vez detectadas y probadas las mejores combinaciones y las variedades de alto rendimiento, las empresas productoras de semillas podrán obtener y desarrollar sus materiales en el país.

A través del referido proyecto, la FDA canalizó apoyo y asistencia técnica para la conducción en diferentes regiones del país, de trece ensayos de evaluación de cruza híbrida simples de maíz y tres ensayos de evaluación de variedades e híbridos de sorgo. Además, se establecieron siete y seis parcelas para el incremento en líneas de maíz y líneas de sorgo, respectivamente. También la siembra de tres parcelas para la producción de cruzamientos entre líneas selectas de maíz.

Las actividades del proyecto durante el primer trimestre permitieron identificar por lo menos, cinco híbridos experimentales de maíz, los cuales serán probados más extensivamente. Asimismo, se realizarán estudios sobre la factibilidad de producir estos híbridos directamente o utilizarlos como progenitores de otros.

Nuevos híbridos y variedades de sorgo, producto de cruzamientos y selecciones del Programa Nacional y Centros Internacionales, son evaluados a través del proyecto ejecutado por la SEA, IPL, y UNPHU.



Por otro lado, se evaluaron las características de 121 líneas puras o endogámicas de maíz con gran potencial para ser utilizadas en la producción de híbridos y se hicieron incrementos de semillas de seis líneas de maíz, que han probado ser de gran valor en la formación de híbridos.

En relación con el sorgo, se inició la regeneración de materiales en colección y se enriqueció la misma, con materiales obtenidos en el International Crops Research Institute for the Semi-Arid Tropics (ICRISAT). Se aumentó la disponibilidad de semillas de cinco variedades de sorgo de grano rojo, de buenas características agronómicas y alto potencial de rendimiento, las cuales pasarán a la etapa de validación en campos de agricultores de Azua, la región Noroeste, San Juan de la Maguana y Enriquillo.

Manejo integrado de plagas: Diaprepes, Minador de la Hoja de los Cítricos y Mosca Negra

En los últimos años, el control biológico de plagas ha llamado la atención, de manera significativa, a diferentes sectores preocupados por los problemas derivados del uso intensivo de plaguicidas y por las alternativas que ofrece para lograr un control sostenible. El apoyo a los proyectos de investigación orientados al desarrollo de estrategias para el manejo integrado de plagas y enfermedades, continúa siendo una de las áreas de mayor prioridad para la FDA. De interés especial son aquellas estrategias que aminoran los peligros que conlleva, el uso unilateral de plaguicidas y que favorecen incrementos en la actividad de los biocontroladores. La intensificación de los ataques de plagas ya establecidas en importantes cultivos de la República Dominicana,



así como la aparición reciente de otras no conocidas, representa una amenaza para la estabilidad y la rentabilidad de los nuevos proyectos de producción en cítricos, aguacate, chinola y tomate, entre otros cultivos.

Durante el año 1994, la FDA continuó promoviendo y apoyando la ejecución de proyectos sobre manejo integrado de plagas en especial aquellos que impliquen un mayor uso del control biológico.

En el área de Manejo Integrado de Plagas de los Frutales, la FDA canalizó recursos para la continuación del Proyecto *Diaprepes abbreviatus* (L.). En interés de acelerar los trabajos de investigación de este proyecto, se firmó un acuerdo de participación colaborativa con el Laboratorio de Lucha Biológica de la Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD), a través del cual el personal técnico del laboratorio laborará en la conducción de los trabajos para completar los estudios de dinámica de población en *Diaprepes* y de las especies parásitas de huevos. Con esta participación se agilizará, además, la transferencia de técnicas de producción masiva de los depredadores más importantes. Se pretende además, correlacionar procedimientos de muestreos, realizar nuevos reconocimientos de especies parásitas, evaluar la efectividad de preparados biológicos y productos químicos para el control de las larvas en el suelo y propiciar el establecimiento de insectarios para la producción y liberación de parásitos. Otras líneas de trabajo se refieren a la evaluación del parasitismo natural de nemátodos entomofílicos sobre larvas de *Diaprepes*, la efectividad de las cepas identificadas y la conducción de estudios sobre el control de larvas bajo condiciones de campo y procedimientos para la producción a gran escala.

Por otro lado, el proyecto continuó con los trabajos de evaluación de la efectividad del hongo *Beauveria bassiana* a nivel de campo y los ajustes en las prácticas de su producción masiva.



El Ing. Felipe Méndez, Director del Proyecto Manejo Integrado de Diaprepes, mientras observa cultivos del hongo Beauveria bassiana en el Laboratorio ubicado en Villa Altigracia.

La producción y aplicación de una cepa identificada del hongo *Beauveria bassiana* se ha incrementado significativamente en el combate del *Diaprepes abbreviatus*. La fotografía muestra la aplicación de una formulación líquida de un preparado de *Beauveria* en un campo de cítricos.



Durante este año se inició una nueva actividad para evaluar la efectividad a nivel de campo, de la especie *Ceratogramma etienne*, parásita de huevo, introducida desde Guadalupe a través de la asistencia del Dr. J. Etienne del Institut National de la Recherche Agronomique (INRA). Esta especie podría convertirse en otro importante aliado de los enemigos naturales ya presentes en el país y contribuir en la reducción de las poblaciones de *Diaprepes* en las plantaciones de cítricos. En el Laboratorio de Lucha Biológica de la UASD se mantienen y reproducen colonias del parásito *Ceratogramma etienne*. Asimismo, en un campo aislado de cítricos, libre de pesticidas, se iniciaron

La Ing. Mayra Castillo mientras realiza su trabajo en el Laboratorio de Lucha Biológica de la UASD, en apoyo al proyecto de Manejo Integrado de *Diaprepes*.





liberaciones periódicas del parásito con la finalidad de evaluar su capacidad de establecimiento y nivel de efectividad contra huevos de *Diaprepes*.

Otros componentes a ser desarrollados a través del acuerdo con el Laboratorio de Control Biológico de la UASD, incluyen la identificación y evaluación de enemigos naturales del Minador de la Hoja de los Cítricos, *Phyllocnistis citrella* (Stainton), así como de la Mosca Negra de los Cítricos, *Aleurocanthus woglumi* (Ashby), y los estudios sobre la biología, dinámica de población y efectividad de las especies con mayor potencial de parasitismo. Las especies de los géneros *Encarsia* y *Amitus*, se están considerando para la evaluación y liberación a través de un enfoque clásico de control biológico de la Mosca Negra de los Cítricos.



El Instituto Superior de Agricultura (ISA), recibió apoyo de la FDA para el inicio de un proyecto que permitirá detectar fuentes de inóculo en la infección primaria de semilleros de tomate, con el geminivirus Tomato Yellow Leaf Curl Virus (TYLCV-DR), transmitido por la Mosca Blanca, *Bemisia tabaci* (Genn.). A través de este proyecto se realizaron estudios sobre determinación de la entrada de mosca a las plantaciones de tomate, mediante monitoreos con trampas amarillas. Asimismo, se realizaron muestreos de "Moscas Blancas" *Bemisia tabaci* (Genn.), para determinar la virulencia de las mismas con la utilización del método de "squash blots" en diferentes etapas del cultivo de tomate. Con el objetivo de determinar la presencia o no de geminivirus, se enviaron a la Universidad de la Florida 19 membranas y 75 muestras de cada una, preparadas en el Laboratorio del ISA. También se enviaron muestras de otros cultivos y malezas para determinar su papel

Se observa en la foto una planta de cítricos atacada por Mosca Negra, Aleurocanthus woglumi (Ashby).

Complejo Mosca Blanca-Geminivirus

El Instituto Superior de Agricultura (ISA), recibió apoyo de la FDA para el inicio de un proyecto que permitirá detectar fuentes de inóculo en la infección primaria de semilleros de tomate, con el geminivirus Tomato Yellow Leaf Curl Virus (TYLCV-DR), transmitido por la Mosca Blanca, *Bemisia tabaci* (Genn.). A través de este proyecto se realizaron estudios sobre determinación de la entrada de mosca a las plantaciones de tomate, mediante monitoreos con trampas amarillas. Asimismo, se realizaron muestreos de "Moscas Blancas" *Bemisia tabaci* (Genn.), para determinar la virulencia de las mismas con la utilización del método de "squash blots" en diferentes etapas del cultivo de tomate. Con el objetivo de determinar la presencia o no de geminivirus, se enviaron a la Universidad de la Florida 19 membranas y 75 muestras de cada una, preparadas en el Laboratorio del ISA. También se enviaron muestras de otros cultivos y malezas para determinar su papel

El Instituto Superior de Agricultura (ISA), recibió apoyo de la FDA para el inicio de un proyecto que permitirá detectar fuentes de inóculo en la infección primaria de semilleros de tomate, con el geminivirus Tomato Yellow Leaf Curl Virus (TYLCV-DR), transmitido por la Mosca Blanca, *Bemisia tabaci* (Genn.). A través de este proyecto se realizaron estudios sobre determinación de la entrada de mosca a las plantaciones de tomate, mediante monitoreos con trampas amarillas. Asimismo, se realizaron muestreos de "Moscas Blancas" *Bemisia tabaci* (Genn.), para determinar la virulencia de las mismas con la utilización del método de "squash blots" en diferentes etapas del cultivo de tomate. Con el objetivo de determinar la presencia o no de geminivirus, se enviaron a la Universidad de la Florida 19 membranas y 75 muestras de cada una, preparadas en el Laboratorio del ISA. También se enviaron muestras de otros cultivos y malezas para determinar su papel

como hospederos. Del mismo modo, se condujeron estudios de la virulencia de las Moscas Blancas muestreadas, mediante inoculación a plantas de tomate sanas para detectar luego, la presencia de síntomas de geminivirus. Otras actividades realizadas por el proyecto se orientaron a la evaluación de la presencia de geminivrosis en diferentes etapas del cultivo de tomate en distintas localidades de la Línea Noroeste.

Los niveles de población de Mosca Blanca reportados en los últimos años, hacen pensar que las medidas de control sin incluir el control químico, no serán suficientes para combatirlas. Entre otras cosas, se hace necesario conocer las fluctuaciones de las densidades de población durante el año y en los diferentes cultivos. El uso de umbrales económicos para la Bemisia sp. no constituye una medida práctica debido a que la misma está inmigrando continuamente a los cultivos y tiene una gran capacidad de transmitir virus a pesar de sus bajas poblaciones. Nuevos enfoques y nuevas vertientes de trabajo deben analizarse y evaluarse para el desarrollo de estrategias que aseguren bajos niveles de infestación. Durante este año, la FDA comprometió recursos para el inicio de investigaciones relacionadas con el control biológico de la Mosca Blanca en tomate y el diseño de estrategias integradas de control del complejo "Mosca Blanca-Geminivrosis". El proyecto comparará métodos culturales, como cultivos trampas, barreras vivas, etc., niveles de resistencia frente a insecticidas comerciales comúnmente empleados y efectos secundarios sobre la entomofauna benéfica. También se realizaron trabajos de detección e identificación de los principales antagonistas biológicos (depredadores, parasitoides y entomopatógenos) de la Mosca Blanca, se estudiarán y adaptarán métodos de producción o cría masiva de las especies escogidas para ponerlos a disposición de los investigadores y aplicarlos en el campo.

Apoyo mejoramiento de la productividad en el valle de San Juan de la Maguana:

Como parte de las acciones de financiamiento a los trabajos de investigación, la FDA a través de su Programa de Investigación apoyó al Centro de Investigaciones Agrícolas del Suroeste (CIAS), de la SEA para la realización de los siguientes trabajos: "Ensayo exploratorio de variedades de guandul en dos provincias del Suroeste"; "Ensayo exploratorio de clones de yuca en San Juan de la Maguana"; "Determinación de dosis mínima de herbicidas pre-emergentes en habichuela"; "Ensayo exploratorio de variedades de batata"; y "Efectos de la densidad poblacional en tres variedades de habichuela". Estas acciones se enmarcan dentro de los esfuerzos de la FDA en apoyar el desarrollo del proyecto regional para el mejoramiento de los sistemas de producción de los agricultores del Valle de San Juan de la Maguana a través de la transferencia de tecnología y la validación de tecnologías en fincas de productores.



Caracterización y evaluación de clones de yuca

En yuca se continuó ofreciendo apoyo al Instituto Agronómico Salesiano (IAS), en el proyecto "Colección, Caracterización y Evaluación de Clones de Yuca" y se brindó apoyo financiero para el inicio del proyecto denominado "Colección y Preservación In Vitro del Banco Nacional de Clones de Yuca". El primero de estos proyectos, pretende identificar clones de alta productividad y con características apropiadas para el consumo fresco de las raíces o el procesamiento industrial. A través de las evaluaciones realizadas durante este año, se seleccionaron los clones: MRD-01, MRD-02, MRD-06, MRD-07, MRD-15, MRD-44, MRD-52, MRD-57, MRD-58, MCOR-100. Todos estos clones con excepción del último que procede de Costa Rica, fueron colectados en diferentes regiones del país. Los clones seleccionados serán sometidos a evaluaciones regionales bajo condiciones de suelo y clima diferentes. Por otro lado, la colección se ampliará con nuevas entradas de clones recibidos del Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), de Colombia. Material in vitro de estos nuevos clones fue entregado a la Unidad de Cultivo de Tejido del IAS para su propagación.

El segundo proyecto persigue mantener una colección in vitro de los materiales de yuca establecidos en campos, que sirvan como fuente de material de siembra para el establecimiento de colecciones y ensayos. En adición a estas actividades se otorgaron recursos suplementarios para el diseño e instalación de un sistema de riego para el campo experimental donde se encuentran las colecciones de yuca y musáceas.

Cooperación internacional

Durante el año 1994, se realizaron contactos importantes para integrar a la FDA en proyectos regionales de investigación en cultivos definidos como prioritarios en nuestros lineamientos de estrategia. Asimismo, se sostuvieron conversaciones con representantes de organismos de cooperación y centros internacionales de investigación donde se destacó la posibilidad que tiene la FDA de desempeñar un rol sobresaliente en la dirección y/o coordinación de algunos de estos proyectos, los cuales se describen a continuación:

I Validación y diseminación de nuevos híbridos de musa (plátano y banano) para pequeños productores de la República Dominicana y América Central:

El proyecto consiste, fundamentalmente, en la validación y diseminación en la República Dominicana de híbridos de Musa desarrollados por la Fundación Hondureña de Investigación Agrícola (FHIA). A través del proyecto los híbridos élites de plátano y banano de alto rendimiento y con resistencia a la Sigatoka Negra, se pondrían a disposición de pequeños productores en tres países de América Central y el Caribe. Los materiales que se incluirían en el proyecto serían el híbrido de banano FHIA-01, el

FHIA-03 (rulo o banano de cocción); y los híbridos de plátano FHIA-20 y FHIA-21, los cuales serán cultivados en tres regiones diferentes dentro de cada país participante.

Los objetivos generales son: a) Detener el deterioro en la producción de plátano y banano para consumo local, ocasionado por la Sigatoka Negra en los países participantes, donde ya existe la enfermedad y prevenir sus efectos en la República Dominicana, poniendo a disposición de los pequeños y medianos productores cuatro híbridos mejorados resistentes a enfermedades y de alta productividad; y b) Facilitar la introducción, evaluación y disseminación de estos híbridos en los países participantes.

El monto del proyecto asciende a US\$672,574.00, será cubierto con aportes del International Development Research Center (CIID) del Canadá, de la FHIA y de las instituciones participantes en cada país. El aporte estimado de la FDA sería de unos RD\$200,000.00.

2 Desarrollo de investigaciones y transferencia de tecnología en el cultivo del plátano:

A través de este proyecto se establecería una red de investigación en el cultivo de plátano, en la que participarían los principales países productores de plátano del Caribe, Centroamérica y varios de Sudamérica.

El proyecto tendría como objetivo principal, mejorar la productividad y sostenibilidad de las plantaciones de los pequeños y medianos productores de plátano, a través de la identificación, evaluación y transferencia de prácticas mejoradas de producción. El proyecto incluiría actividades en los siguientes componentes:

- a) Realización de una evaluación sobre los sistemas de producción e identificación de los problemas que más limitan su productividad, así como el consumo del producto en los países participantes;
- b) La conducción de trabajos de evaluación, validación y promoción de prácticas agronómicas;
- c) La validación y aplicación de técnicas biotecnológicas para la propagación masiva en laboratorios y empresas con facilidades para la producción de plantas; y
- d) Capacitación y adiestramiento de técnicos y productores.

Este proyecto se ejecutaría con aportes de la FDA y del Fondo Inter-gubernamental de Cooperación (FIC) gestionado por la Oficina de Cooperación Francesa de Santo Domingo y aportes de productores e instituciones nacionales de investigación que participarían en el mismo. Se acordó que los técnicos franceses elaborarían un primer documento de propuesta para ser sometido a la Oficina Regional de Cooperación del CIRAD.



3 Proyecto regional de desarrollo tecnológico en el cultivo del guandul:

En el mes de diciembre, visitó el país el Dr. Laxman Singh, del International Crops Research Institute for the Semi-Arid Tropics (ICRISAT), con sede en La India, en respuesta a un requerimiento de la FDA al Director General de este centro internacional de investigación, solicitando su cooperación para el envío de germoplasma de guandul desarrollado por el ICRISAT. El Dr. Singh es fitomejorador del Programa de Guandul del ICRISAT y durante su estadía en el país, conversó con representantes de las empresas productoras y enlatadoras de guandul. Asimismo el Dr. Singh y los técnicos de la FDA, realizaron un recorrido por la región Sur y Suroeste del país, sosteniendo entrevistas con técnicos y productores.

Se planteó que, dada la importancia del cultivo de guandul en el país y otros de la región del Caribe, América Central y algunos de Sudamérica, se debería considerar una solicitud al Director General del ICRISAT, para el establecimiento de un Proyecto o Programa de Guandul para la región. Los elementos importantes para la justificación de esta propuesta serían el alto consumo y aceptación que tiene esta leguminosa y el rol que desempeña en el suministro de proteína y de ingresos a pequeños y medianos productores, los cuales siembran guandul no sólo para autoconsumo, sino también para vender parte de la producción para el consumo fresco y el procesamiento o enlatado. El especialista destacó la adaptación que tiene el cultivo a condiciones cambiantes de suelos y climas. Hizo referencia a su importancia en los sistemas de cultivo de los pequeños y medianos productores y su uso en siembras caseras y de otros tipos. El proyecto haría énfasis en la evaluación de los materiales desarrollados por el ICRISAT, la selección, mejoramiento y evaluación de los materiales locales, la capacitación y adiestramiento de técnicos y productores y el mejoramiento de los sistemas de producción de los pequeños y medianos productores.

PROYECTOS APROBADOS Y DESEMBOLSOS REALIZADOS DURANTE 1994

DESCRIPCION	FECHA	MONTO	INSTITUCION
Ensayo exploratorio de variedades de guandul en dos provincias de la región del Suroeste	28/07	9,246.60	CIAS
	15/12	7,890.30	
Ensayo exploratorio de clones de yuca en el valle de San Juan	28/07	8,272.16	CIAS
	15/12	7,994.75	
Dosis mínimas de aplicación de herbicidas pre-emergentes para controlar malezas en cultivo de habichuela	15/12	9,700.00	CIAS
Efecto de la densidad poblacional en tres variedades de habichuela	15/12	8,705.25	CIAS
Proyecto colección, caracterización y evaluación de clones mejorados de yuca (segunda etapa)	22/08	20,000.00	IAS
Aporte ampliación del sistema de riego del campo experimental e investigaciones del IAS	22/08	22,820.00	IAS
Estudio de inmigración primaria de mosca blanca hacia plántulas de tomate y la infección primaria con el geminivirus TYLCV-DR	20/10	6,500.00	ISA
	24/11	12,985.00	
Establecimiento de un banco de germoplasma de variedades nativas de aguacate	02/02	70,800.00	UNPHU
	29/09	32,997.92	
Manejo integrado de <i>Diaprepes abbreviatus</i> (segunda etapa)	05/05	65,448.50	Citricos Dominicanos
	15/06	6,000.00	
	08/07	158,323.00	
Clones de plátano con tolerancia a la Sigatoka Negra	03/05	8,300.00	IAS
	28/09	5,410.00	
Clones de plátano con tolerancia a la Sigatoka Negra	03/05	8,300.00	ISA
	28/09	5,410.00	
Clones de plátano con tolerancia a la Sigatoka Negra	03/05	8,300.00	IPL
Producción y validación de híbridos de maíz e híbridos y variedades de sorgo	09/05	37,103.45	UNPHU
	18/05	7,500.00	
Producción y validación de híbridos de maíz e híbridos y variedades de sorgo	09/05	23,227.52	IPL
	18/05	6,000.00	
Producción y validación de híbridos de maíz e híbridos y variedades de sorgo	11/05	79,758.45	CESDA
	18/05	24,000.00	
	09/12	35,000.00	
Estrategias integradas de control del complejo "mosca blanca-geminivirosis" en tomates y el control de <i>Bemisia</i> spp. en las zonas Norte y Noroeste de la Rep. Dom.	06/12		ISA
TOTAL DE DESEMBOLSOS		696,992.90	



MEMORIA ANUAL Y DOMINICANA DEL SECTOR AGROPECUARIO Y FORESTAL

CAPACITACION

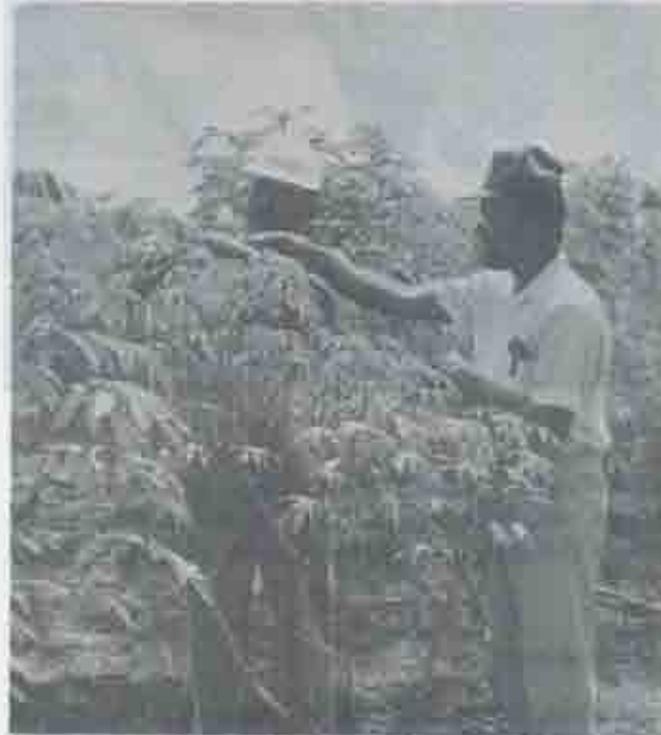
La Fundación de Desarrollo Agropecuario, Inc. (FDA) durante el año 1994, impartió a través de su Programa de Capacitación 15 cursos, en los cuales ofreció entrenamiento técnico a más 1,582 productores, estudiantes y profesionales agropecuarios y forestales en los temas: Sistemas de Producción de los Cultivos de Cebolla, Maíz, Sorgo, Yuca y Habichuela entre otros. Asimismo, se han realizado entrenamientos en Operación de Canales de Riego, Manejo Seguro de Plaguicidas, Agricultura y Medio Ambiente y Manejo Integrado de Plagas. El Programa de Capacitación organizó tres charlas talleres sobre Agricultura Sostenible y tres reuniones de trabajo con investigadores nacionales. La Fundación financió la participación de dos profesionales nacionales en la IX Conferencia Internacional de Arroz para América Latina y El Caribe, celebrada en Brasil del 21 al 25 de marzo. Además, financió la participación de tres profesionales nacionales en la "Gira Técnico-Científica sobre el cultivo de cítricos", llevada a cabo del 21 al 28 de septiembre. La FDA también organizó tres días de campo en los cultivos de chinola, habichuela y musáceas. Para el logro de estos objetivos y metas, el Programa de Capacitación coordinó sus acciones con la Junta de Regantes del Contrato II del canal Ulises Francisco Espaillat, la Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD), la Sociedad Dominicana de Investigadores Agropecuarios y Forestales (SODIAP), la Asociación Pro-Desarrollo de Villa Fundación, Inc. (ADEFU), el Instituto Agronómico Salesiano (IAS), la Fundación Pro-Desarrollo Integral de la Región Este (FUNDESIRE), la Fundación Dominicana de Desarrollo (FDD), la Fundación Nacional para el Desarrollo de la Juventud Rural (FUNDEJUR), la Secretaría de Estado de Agricultura (SEA) y otras entidades regionales o nacionales del sector agropecuario y forestal. El hecho de que la Fundación pasara a administrar el Proyecto Título XII, abrió las puertas para una más amplia colaboración con el Centro de Investigaciones Agrícolas del Suroeste (CIAS), sede de dicho proyecto. En tal sentido, se han organizado en dicho centro varias actividades de capacitación para productores y técnicos de la región suroeste.

Cursos

■ Caracterización de Yuca:

Este curso fue dictado por el Dr. Gustavo Jaramillo, Experto en Yuca del Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), con sede en Colombia.

El mismo se celebró en el Instituto Agronómico Salesiano de La Vega con la presencia de doce técnicos y pequeños y medianos agricultores. El curso fue impartido el día dos de febrero y contó con la participación del Supervisor de Capacitación de la FDA, Pedro Pablo Peña.



La foto muestra a los señores: Ing. Luis Reyes y Ruperto Mercedes, Responsables del Proyecto de Yuca en el Instituto Agronómico Salesiano, al momento de caracterizar una variedad de yuca.

■ *Operación de Canales de Riego:*

El día 10 de febrero se celebró el curso Operación de Canales de Riego para usuarios del Canal Ulises Francisco Espaillat, en la región Norte. El entrenamiento fue dictado por la Junta de Regantes, con la participación de 23 productores agropecuarios. Pedro Pablo Peña, Supervisor de Capacitación de la FDA, participó en la jornada explicándole a los participantes, el interés de la Fundación en apoyar la capacitación de los productores agrícolas.

El día 17 de marzo se celebró en el Centro de Investigación para el Mejoramiento de la Producción Animal (CIMPA), un curso sobre Operación de Canales de Riego. El entrenamiento fue impartido por el Equipo Profesional de la Junta de Regantes y contó con financiamiento de esta Fundación de Desarrollo Agropecuario. Del evento se beneficiaron directamente 33 productores y técnicos agrícolas que operarán en los sectores de riego ubicados en Santiago, Bombeo, Navarrete, Villa González y Pontón. Otros tres cursos se celebraron durante el mes de junio sobre operación de canales de riego. Los mismos fueron dictados por el personal técnico de la Junta de Regantes y contaron con financiamiento de la FDA.



Demostración sobre el uso de sifones, en una práctica del curso: Operación de Canales de Riego, ofrecido por la Junta de Regantes, con financiamiento de la FDA.

■ **Cultivos Maíz y Sorgo:**

Con el objetivo de ampliar los conocimientos de los agricultores de la región norte sobre estos dos cereales, se celebró el día 23 de febrero un curso sobre estos cultivos. En el evento participaron 40 productores miembros de la Junta de Regantes.

■ **Agricultura y Medio Ambiente:**

El día 18 de marzo se celebró en San Juan de la Maguana una Jornada de Capacitación sobre Agricultura y Medio Ambiente, en la misma participaron 32 líderes campesinos de la región fronteriza. La actividad fue organizada por la Fundación Dominicana de Desarrollo (FDD) y co-financiada por la Fundación de Desarrollo Agropecuario. El Supervisor de Capacitación de la FDA, Pedro Pablo Peña trató en dicho curso el tema de agricultura sostenible.

■ **Cultivos Hortícolas:**

El día 23 de marzo se celebró un curso sobre Cultivos Hortícolas; el mismo fue impartido por la Junta de Regantes. Participaron unos 27 usuarios del Canal Ulises Francisco Espaillat, quienes se dedican a la producción de vegetales en la zona de Navarrete y Villa González.

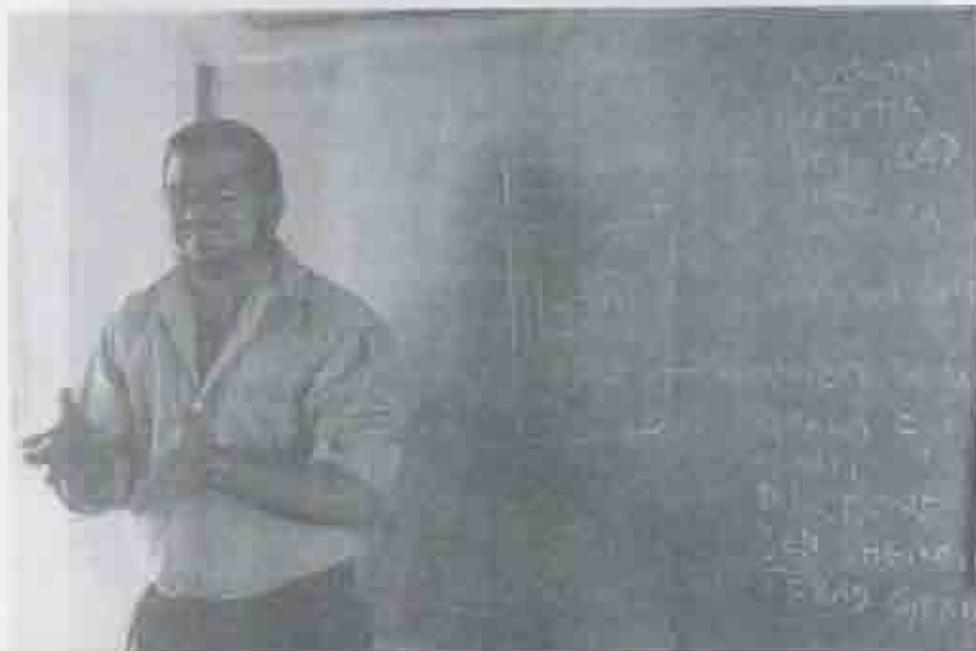
■ **El Cultivo de Cebolla:**

El día 8 de junio y como parte del programa de capacitación que desarrollan conjuntamente la Fundación Dominicana de Desarrollo (FDD) y la Fundación de Desarrollo Agropecuario (FDA), se celebró un curso sobre el cultivo de cebolla en la comunidad de Angostura, Municipio de Duvergé. En la actividad participaron 25 productores hortícolas de la región. Entre los profesores que impartieron el curso se destacan: Ing. Ramón Arbona, Ing. Pablo Morales Payán, Ing. Marcos Ulloa y Lucas Grullón, entre otros.

*El Dr. Victoriano Sarta
se dirige a los
participantes en el
curso sobre cultivos
horticolas.*



*El Ing. Pablo Morales
ofrece explicaciones a
los asistentes al curso en
Angostura sobre las
diferentes variedades y
tipos de semillas de
cebolla.*





■ *Manejo Integrado de Plagas:*

El día 8 de junio se celebró el curso Manejo Integrado de Plagas. El entrenamiento fue organizado por la Junta de Regantes y contó con financiamiento de la Fundación de Desarrollo Agropecuario, Inc. (FDA). En este curso participaron 23 productores agrícolas del área de influencia del canal Ulises Francisco Espaillat, en las zonas de Navarrete, Villa González y Santiago.

■ *Manejo Seguro de Plaguicidas:*

Los días 10 y 11 de agosto se celebró el curso Manejo Seguro de Plaguicidas en el Centro de Investigaciones Agrícolas del Suroeste (CIAS), ubicado en Arroyo Loro, San Juan de la Maguana. En el acto inaugural hablaron la Lic. Ana Julia Reynoso, Directora del Departamento de Investigaciones Agropecuarias (DIA) de la Secretaría de Estado de Agricultura, el Ing. William Salcedo, Gerente Regional del Instituto Agrario Dominicano (IAD) y el Ing. Luis Pelletier, Gerente del Programa Manejo Seguro de Plaguicidas de AFIPA. Pedro Pablo Peña, Supervisor de Capacitación de la FDA pronunció las palabras de bienvenida.

El curso se impartió en coordinación con la asociación de Fabricantes e Importadores de Agroquímicos, Inc. (AFIPA) y en el mismo participaron 22 profesionales y productores agrícolas de la región suroeste. El entrenamiento tenía como objetivos: Promover el uso racional y seguro de plaguicidas para reducir los accidentes fatales y garantizar los resultados esperados de la aplicación de pesticidas.



El Dr. Simón Mejía, Instructor del curso Manejo Seguro de Plaguicidas, ofrece explicaciones a los participantes sobre síntomas de intoxicación con pesticidas.

■ *El Cultivo de Cebolla:*

El día 30 de septiembre, la Fundación de Desarrollo Agropecuario, Inc. (FDA) celebró, en coordinación con la Fundación Nacional para el Desarrollo de la Juventud Rural, Inc. (FUNDEJUR), un curso sobre el cultivo de cebolla. El entrenamiento estuvo dirigido a jóvenes de ambos sexos, quienes forman parte de un proyecto piloto que ejecuta FUNDEJUR en la comunidad de Sabana Grande de Palenque, San Cristóbal. Las palabras de bienvenida al curso fueron pronunciadas por el Pedro Pablo Peña, Supervisor de Capacitación de la FDA.

En el entrenamiento, al cual asistieron 23 jóvenes, participaron como instructores los especialistas Dr. Victoriano Sarita Valdez, Ing. Marcos Ulloa, Ing. Lucas Grullón e Ing. Ramón Arbona, quienes abordaron los distintos aspectos relacionados con la producción y comercialización del bulbo.

■ *El Cultivo de Habichuela en el Valle de San Juan:*

Los días 12, 13 y 14 de octubre se celebró en el Centro de Investigaciones Agrícolas del Suroeste (CIAS), en Arroyo Loro, San Juan de la Maguana, la primera Jornada de un Curso Taller sobre el cultivo de habichuela. El mismo contó con la participación de 175 productores agrícolas ubicados en el valle, quienes recibieron entrenamiento sobre preparación de suelos, manejo de semillas, fertilización y siembra. Esta jornada de capacitación incluyó un novedoso esquema de entrenamiento pues hubo una amplia participación de los productores en los temas discutidos. El curso fue parcialmente financiado por la Fundación de Desarrollo Agropecuario, Inc. y contó con el apoyo de la Regional Agropecuaria Suroeste de la SEA y la compañía Hoechst Dominicana, C. por A. El Supervisor de Capacitación de la FDA, Pedro Pablo Peña, participó en el curso.

■ *Calibración de Equipos de Aspersión:*

La Fundación de Desarrollo Agropecuario, Inc. (FDA), en coordinación con la Asociación de Fabricantes e Importadores de Productos Agroquímicos, Inc. (AFIPA), impartió el día 27 de octubre, un curso sobre Calibración de Equipos de Aspersión y Manejo Seguro de Plaguicidas. Al curso, celebrado en el Centro de Investigaciones Agrícolas de Suroeste (CIAS), asistieron 20 aplicadores de pesticidas, quienes fueron entrenados sobre diferentes prácticas de manejo y uso de plaguicidas y equipos de aspersión. Los instructores del curso fueron los señores: Ing. Luis Pelletier, Ing. Toribio Contreras y el Dr. Simón Mejía, quien abordó el tema "Toxicidad de Plaguicidas y Procedimientos de Emergencia." El Supervisor de Capacitación de la Fundación, Pedro Pablo Peña, estuvo presente en el curso.

■ *Cría y Manejo de Pollos de Engorde y Gallinas Ponedoras:*

El Departamento de Zootecnia de la Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD), celebró los días 23, 24 y 25 de octubre el curso Cría y



Parte de los asistentes al curso sobre Calibración de Equipos de Aspersión, celebrado en Arroyo Loro, San Juan de la Maguana.

Manejo de Pollos de Engorde y Gallinas Ponedoras. El curso estuvo dirigido a pequeños productores avícolas.

La Fundación de Desarrollo Agropecuario, Inc. (FDA) financió la actividad, dentro del marco del Acuerdo de Cooperación firmado entre la FDA y la UASD por medio del cual ambas instituciones se comprometen a aunar esfuerzos para impulsar el desarrollo agropecuario nacional, a través de la realización de distintas actividades.

■ *El Cultivo de Habichuela:*

El día 1º de noviembre la Junta de Regantes celebró, con el financiamiento de la Fundación de Desarrollo Agropecuario, Inc. (FDA), un curso sobre el cultivo de habichuela. En el mismo participaron 29 pequeños y medianos productores agrícolas de la región norte del país. Este curso forma parte del Programa de Capacitación que ejecutan conjuntamente la Junta de Regantes y la FDA. Los asistentes al curso recibieron entrenamiento sobre preparación de suelo y fechas adecuadas de siembra, así como uso de fertilizantes y control de plagas y enfermedades, entre otros temas. El Ing. Luis Hernández, Gerente de la Junta de Regantes del Canal Ulises Francisco Espaillat, al clausurar el curso dió las gracias a la FDA por el apoyo brindado.

■ *Capacitación Continua Personal FDA:*

Dentro de un amplio programa de formación de su personal, la FDA ha patrocinado y organizado varios cursos y jornadas de capacitación y entrenamiento para su personal tanto administrativo como técnico. Varios miembros del personal de planta de la institución han participado en cursos. La Lic. Nelly Labrada de Rosario, Encargada del Departamento de Compras y Servicios Administrativos, asistió el 21 de julio a un entrenamiento ofrecido por la Compañía Shell. La Lic. Ana Julia Correa de Almonte, Encargada del

Departamento de Contabilidad y la Lic. Norma E. Franco, Asesora de la FDA, asistieron al curso "Importancia de la Clasificación Crediticia y el Uso Adecuado de Indicadores Financieros en un Sistema Reformado". Este curso fue impartido por el Instituto Superior de Agricultura (ISA) los días 22 y 23 de junio. La señora Sabrina Beras de Peguero, Secretaria Recepcionista, participó en el Curso Taller Contabilidad para Secretarías, el cual fue impartido por la Escuela de Entrenamiento en Finanzas y Auditoría los días 8, 15, 22, 29 de octubre. La FDA, dentro de su plan de educación continua a su personal, también ofreció un entrenamiento para el aprendizaje de los idiomas inglés y francés.

ENCUENTROS, CONFERENCIAS

■ *Charla Taller sobre Agricultura Sostenible:*

El Supervisor de Capacitación de la Fundación, Pedro Pablo Peña, dictó tres charlas talleres: Una en Villa Fundación, Bani, el día 10 de febrero, en la cual participaron alrededor de 144 productores y profesionales agropecuarios. Otra el día 16 de marzo, en el Colegio Minetta Roques en Santo Domingo; en esta actividad participaron más de 87 estudiantes y profesores. La tercera, en el Colegio San Judas Tadeo en Santo Domingo, en la cual participaron más de 76 estudiantes y profesores de dicho colegio. En cada una de las charlas, se proyectó el video: "Un Paraíso Frágil: El Reto Ecológico de América Latina". Luego de la proyección del video, hubo una amplia discusión sobre el concepto de sostenibilidad en la agricultura.

■ *Taller de Trabajo con Investigadores Nacionales Ligados a la Yuca:*

Se celebraron dos reuniones: Una el día 10 de febrero, en la cual participaron 15 investigadores nacionales. La otra, el día 22 de febrero en el Salón de Conferencias de la FDA. En la misma participaron 13 investigadores de distintas instituciones, tanto públicas como privadas, tales como: Fertilizantes Santo Domingo (FERSAN), Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD), Laboratorio de Cultivo de Tejidos DUQUESA, el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), el Instituto Agronómico Salesiano (IAS), el Instituto Politécnico Loyola (IPL), la Secretaría de Estado de Agricultura (SEA), entre otras. El objetivo de las reuniones era establecer las líneas generales de un programa de desarrollo sostenible en el cultivo de yuca. Se explicó a los participantes la propuesta de investigación elaborada por el Dr. Gustavo Jaramillo, Especialista en Yuca del CIAT, quien vino al país contratado por la FDA.

Se acordó revisar la propuesta de investigación sometida por el Dr. Jaramillo, con el objetivo de incorporar a la misma, la experiencia que sobre la realidad nacional, tienen los participantes. Se planteó además, la necesidad de reanudar y estrechar los lazos de colaboración con el CIAT, a fin de que los profesionales agrícolas nacionales puedan recibir entrenamiento en yuca en ese centro internacional.



■ *Plantas Medicinales y Venenosas en la República Dominicana:*

El sábado 26 de junio el Dr. Eugenio de Jesús Marcano, pronunció una charla sobre plantas venenosas y medicinales de la República Dominicana. La actividad tuvo lugar en Villa Fundación, Banf y contó con los auspicios de la Asociación Pro-Desarrollo de Villa Fundación y financiamiento de la Fundación de Desarrollo Agropecuario. En la misma participó un numeroso público, compuesto por jóvenes, amas de casas y productores agrícolas. El Dr. Marcano abordó en su charla temas de gran importancia para la audiencia. Pedro Pablo Peña, Supervisor de Capacitación de la Fundación de Desarrollo Agropecuario, coordinó la actividad.

■ *Primer Seminario-Taller de Ajo:*

Con el doble propósito de reunir profesionales y productores de ajo para conocer los principales avances obtenidos en el manejo del cultivo y analizar la problemática del cultivo en la República Dominicana, se celebró el Primer Seminario Taller del Ajo los días 8, 9 y 10 de septiembre. La Directora Ejecutiva de la FDA, Dra. Altagracia Rivera de Castillo, asistió a la ceremonia de inauguración.

El evento que contó con la colaboración económica de la Fundación de Desarrollo Agropecuario, Inc. (FDA), reunió a especialistas de varios países. El Dr. Eugenio de Jesús Marcano disertó sobre Propiedades y Usos del Ajo; el Dr. José L. Burba habló sobre Adaptación de Variedades de Producción de Semillas de Ajo; el Dr. Mike Davis, Profesor de la Universidad de California, trató el tema Manejo de Enfermedades en el Cultivo de Ajo. El Ing. Rafael Pérez Duvergé, Supervisor de Investigación de la FDA y Pedro Pablo Peña, Supervisor de Capacitación, respectivamente, sirvieron como moderadores de la actividad.

■ *Panel sobre la Investigación Agropecuaria y los Nuevos Retos Tecnológicos:*

Con los auspicios de la Sociedad Dominicana de Investigadores Agropecuarios y Forestales (SODIAF), se celebró el día 7 de octubre el panel "La Investigación Agropecuaria y los Nuevos Retos Tecnológicos". Esta actividad fue financiada por la Fundación de Desarrollo Agropecuario y contó con la participación de expositores tales como: Ing. Horacio Stagno, del IICA; Dr. Federico Cuevas Pérez, Investigador Arrocerero; Ing. Rolando Bodden, del INDOTEC; Dr. Modesto Reyes Valentín, de Ciba Dominicana y el Dr. César Paniagua, Fitomejorador. El evento tuvo lugar dentro del marco de la celebración de la II Asamblea Eleccionaria de la SODIAF. Los panelistas abordaron distintos aspectos del quehacer agropecuario a partir de sus propias experiencias y resaltaron como uno de los grandes retos del presente, la necesidad de elaborar una agenda de investigación que procure, por un lado, promover la sostenibilidad de la agricultura y por otro, generar tecnologías que permitan el combate de la pobreza rural.

DIAS DE CAMPO

■ *Días de campo:*

El día 17 de febrero se celebró un Día de Campo en la Estación Experimental Arroyo Loro, en San Juan de la Maguana. El objetivo del Día de Campo era mostrar los avances alcanzados por el Proyecto "Título XII". Este proyecto es administrado por la Fundación de Desarrollo Agropecuario, Inc. Al evento asistieron autoridades ligadas al área de investigación del sector agropecuario nacional, la Directora Ejecutiva y el Equipo Técnico de la FDA, así como investigadores, técnicos y productores de la región suroeste en la investigación con leguminosas comestibles. Por otro lado, el día 17 de abril se celebró en Hato Mayor del Rey un día de campo sobre el cultivo de chinola. Al mismo asistieron más de 60 productores de chinola de la zona. La actividad se celebró en coordinación con la Fundación para el Desarrollo Integral de la Región Este (FUNDESIRE). Por la FDA estuvieron presentes Priscilla Vasquez, Asistente del Centro de Información y Pedro Pablo Peña, Supervisor de Capacitación.

El Ing. Fernando Díaz explica a los asistentes al día de campo celebrado en Hato Mayor, los problemas sanitarios del cultivo de chinola.



■ *Siembras Educativas:*

La Fundación de desarrollo Agropecuario, Inc. (FDA), dió inicio durante el año 1994, al Programa Nacional de Siembras Educativas. El objetivo del programa es crear conciencia sobre la necesidad de reforestar y proteger el ambiente. El programa tiene dos componentes esenciales: por un lado, procura la capacitación y entrenamiento sobre la conservación del ambiente y manejo racional de los recursos naturales, y por otro lado, persigue la



siembra de árboles tanto frutales como forestales. El programa se inició el 15 de abril en la comunidad de Villa Fundación, Baní, donde se desarrolló la primera jornada de reforestación. En la misma participaron activamente varias instituciones dedicadas a la conservación y protección del ambiente, entre ellas Barceló Pro-Foresta, el Proyecto Nim, el Colegio San Judas Tadeo y la Asociación Pro-Desarrollo de Villa Fundación, Inc. (ADEFU).

■ *Jornada Técnica en Musáceas:*

El sábado 3 de diciembre se celebró en Valverde, Mao, un Día de Campo sobre el cultivo de musáceas, con la participación de 85 productores y técnicos. El evento formó parte de la IV Reunión Anual del Consejo Regional Asesor del INIBAP, la cual sesionó en el país contando con la participación de científicos de varios países latinoamericanos y del Caribe, así como europeos y norteamericanos. La Fundación de Desarrollo Agropecuario, Inc. fue la institución organizadora y anfitriona de la reunión. Durante el día de campo hubo un recorrido por la finca del señor Luis Núñez Pujols, un pequeño productor. En la Finca Billy, de la empresa Plantaciones del Norte, S.A., se celebró un encuentro de productores y técnicos tanto nacionales como de los delegados internacionales. La Asociación de Productores de Dominicanos de Banano, Inc. (ADOBANANO) participó activamente junto a la Cooperativa de Servicios Múltiples de Bananeros (COOPBANA) en la organización del Día de Campo. Los señores: Ing. Henry Mejía Gutiérrez, Ing. Máximo Martínez e Ing. Carlos Manuel Céspedes, miembros de ADOBANANO, hicieron exposiciones sobre diferentes aspectos de la industria bananera en la República Dominicana.

La Jornada también incluyó una gira técnica a los laboratorios de la empresa LUOMA VITROLAB, con el objetivo de dar a conocer a los representantes internacionales las facilidades con que cuenta dicha empresa, para la producción a gran escala de material de siembra en plátano y guineo, entre otros cultivos.

EN EL EXTERIOR

■ *Taller Interamericano para Planeamiento de la Transferencia de Información y Utilización de Redes:*

El taller se celebró en Washington D.C. y fue patrocinado por el (USDA) y la National Agricultural Library del 24 al 28 de enero. En el evento participaron profesionales ligados a la comunicación agrícola de varios países latinoamericanos. La Ing. Paula Morales de Gómez, Supervisora de Difusión de la FDA, representó a la República Dominicana.

■ *IX Congreso de Asociación para la Cooperación e Investigaciones Bananeras en el Caribe y América Tropical (ACORBAT):*

Becado por la Fundación de Desarrollo Agropecuario, Inc. (FDA), el Ing. Juan Castellanos participó en la XI Reunión de ACORBAT celebrada del 13

al 18 de febrero, en San José, Costa Rica. El Ing. Castellanos forma parte del equipo técnico de la empresa LUOMA VITROLAB. El viaje del Ing. Castellanos tuvo como objetivo, conocer las nuevas tecnologías en uso en la producción de material de siembra de musáceas, a través de cultivo de tejidos.

■ ***IX Conferencia Internacional de Arroz para América Latina y el Caribe:***

La Fundación de Desarrollo Agropecuario, Inc. (FDA), financió la participación de dos profesionales dominicanos en este evento celebrado en Brasil del 21 al 25 de marzo. El objetivo de la conferencia era analizar alternativas para aumentar la productividad de la industria arroceras de Latinoamérica y el Caribe.

■ ***III Taller Centroamericano y de Caribe sobre Mosca Blanca:***

La Fundación de Desarrollo Agropecuario, Inc. (FDA), financió la participación de la Ing. Teresa Martínez, miembro del equipo técnico del Centro Sur de Desarrollo Agropecuario (CESDA), en el "III Taller Centroamericano y del Caribe sobre Moscas Blancas". El taller fue celebrado del 19 al 23 de septiembre en la ciudad de Antigua, Guatemala y contó con representantes de Nicaragua, Costa Rica, Panamá, México, Bélice, Estados Unidos, Ecuador, El Salvador, Honduras y la República Dominicana. La Ing. Martínez presentó el trabajo titulado "Ocurrencia de la Cepa del Mediterráneo del Geminivirus del Rizado Amarillo de la Hoja de Tomate en la República Dominicana." En el evento se presentaron, además, temas sobre geminivirus, complejo Mosca Blanca-virosis y control fitogenético, entre otros.

■ ***Manejo de Recursos Fitogenéticos:***



El Ing. Felix Echavarría, Encargado del Proyecto Colección de Musáceas, que ejecuta el Instituto Agronómico Salesiano, con financiamiento de la FDA.

El Ing. Felix Echavarría, Coordinador de la Unidad de Investigación del Instituto Agronómico Salesiano de La Vega, participó becado por la Fundación de Desarrollo Agropecuario en el curso "Manejo de Recursos Fitogenéticos", impartido por el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), San José, Costa Rica, del 3 al 14 de octubre. Entre los objetivos del curso se señalan: Primero, difundir información sobre manejo y conservación de germoplasma y segundo, mostrar y enseñar metodologías conducentes a una mejor utilización del germoplasma.

Con el objetivo de recibir entrenamiento técnico sobre control biológico de insectos, viajó a Cuba el Ing. Felipe Méndez, Director del Proyecto Manejo Integrado de *Diaprepes abbreviatus* y otras Plagas de Suelo en Cítricos. El entrenamiento se realizó del 21 al 28 de septiembre.

El Ing. Méndez viajó becado por la Fundación de Desarrollo Agropecuario, dentro del marco del Programa de Capacitación en el exterior que ejecuta la institución.



*Ing. Felipe Méndez,
Director del Proyecto
Manejo Integrado de
Diaprepes.*

■ *Entrenamiento Cría de Insectos Benéficos:*

Como parte del componente de capacitación del acuerdo firmado por la Fundación de Desarrollo Agropecuario con la Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD), la FDA concedió una beca a la Ing. Mayra Castillo, Técnico del Laboratorio de Control Biológico de la UASD, para realizar un entrenamiento sobre cría de insectos benéficos en cítricos. El curso tuvo lugar en la Estación Nacional de Cítricos, en La Habana, Cuba, del 21 al 28 de septiembre. La Ing. Castillo es co-responsable del componente de investigación del proyecto que, con financiamiento de la FDA, ejecuta el Consorcio de Citricultores Dominicanos, por lo que este entrenamiento servirá para agilizar los trabajos que se vienen realizando para determinar nuevas formas de manejo del *Diaprepes abbreviatus* en cítricos.

■ *Entrenamiento Técnico en Frutales (El Cultivo de Cítricos):*

La Lic. Ana Julia Reynoso, Directora del Departamento de Investigaciones (DIA) de la Secretaría de Estado de Agricultura, participó en la "Gira Técnico-Científica sobre el Cultivo de Cítricos a la República de Cuba." La actividad científica se desarrolló del 21 al 28 de septiembre y en la misma participaron decenas de técnicos, productores agrícolas e investigadores ligados al cultivo, procesamiento y mercadeo de cítricos en el país. Participaron, además, representantes de casas distribuidoras de agroquímicos.

■ *Seminario Internacional sobre Sostenibilidad de los Agroecosistemas en las Islas del Caribe y el Pacífico:*

El Ing. Teófilo Suriel, Gerente Técnico de la Fundación de Desarrollo Agropecuario, Inc. (FDA), participó en Orlando, Florida, E.U., del 16 al 18 de octubre en el seminario sobre la Sostenibilidad de los Agroecosistemas en las Islas del Caribe y el Pacífico. Los objetivos del seminario fueron: Explorar cómo la información, la ciencia y la tecnología pueden mejorar el comportamiento biológico, económico y social de los agroecosistemas de las



islas tropicales; y evaluar la utilidad de los nuevos instrumentos usados por científicos, planificadores y tomadores de decisión para resolver problemas reales vinculados con el desarrollo sostenible. La participación del Lic. Suriel en este evento, confirma una vez más, el compromiso de la Fundación de Desarrollo Agropecuario con la promoción de la sostenibilidad de la agricultura.

■ **Entrenamiento en Servicio sobre el Cultivo de Yuca:**

Becado por la Fundación de Desarrollo Agropecuario, viajó al Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), Colombia, el Ing. Luis Reyes, Técnico del Proyecto de Yuca del Instituto Agronómico Salesiano (IAS), para participar de un entrenamiento en servicio sobre el cultivo de yuca. El Ing. Reyes estuvo en el CIAT del 8 al 23 de octubre. Durante ese período, el señor Reyes mantuvo contacto con los principales responsables de las investigaciones que realiza el CIAT en el cultivo de yuca.

■ **Seminario para la Captación de Fondos en Instituciones sin Fines de Lucro:**

La Dra. Altagracia Rivera de Castillo, Directora Ejecutiva de la Fundación de Desarrollo Agropecuario, Inc., participó en Miami, Florida, Estados Unidos de América, en el seminario organizado por la firma International Consulting & Training for Productivity (INCAT). El evento tuvo como objetivo, preparar a las instituciones sin fines de lucro, para captar los fondos que necesitan para realizar sus tareas. Entre los temas tratados se destacan: El significado de la filantropía, la función de la captación de fondos en el marco institucional, el examen de la propia institución, la organización de la unidad de captación de fondos y la planificación de la búsqueda de recursos.

Table with multiple columns and rows, containing financial or administrative data. The text is mostly illegible due to low resolution and blurring.



PRINCIPALES ACTIVIDADES DE CAPACITACIÓN EN EL PAÍS

NOMBRE ACTIVIDAD	LUGAR	FECHA	PARTICIPANTES
CURSOS			
Caracterización Yuca	La Vega	2/2/94	12
Operación de Canales	V. González	10/2/94	23
Cultivos Maíz y Sorgo	V. González	23/2/94	40
Operación Canales de Riego	V. González	7/3/94	33
Agricultura y Medio Ambiente	San Juan	18/3/94	32
Cultivos Hortícolas	V. González	23/3/94	27
Operación Canales de Riego	V. González	4/4/94	27
Manejo Integrado de Plagas	V. González	8/6/94	23
Operación Canales de Riego	Navarrete	8/6/94	29
Cultivo de Cebolla	Angostura	8/6/94	25
Operación Canales de Riego	Navarrete	14/6/94	15
Operación Canales de Riego	Navarrete	17/6/94	19
Manejo Seguro de Plaguicidas	San Juan	10/8/94	22
Cultivo de Cebolla	Palenque	30/9/94	23
Cultivo de Habichuela	San Juan	12/10/94	175
Cria y Manejo Pollos Engorde y Gallinas Ponedoras	UASD	23/10/94	25
Manejo Equipos Aspersión	San Juan	7/10/94	20
Cultivo de Habichuela	Navarrete	1/11/94	29
Técnicas de Cuantificación de Biodiversidad en la República Dominicana	Sto. Dgo.	14/12/94	20
Sub-total Cursos			619
ENCUENTROS, CONFERENCIAS:			
Agricultura Sostenible	Baní	10/2/94	144
Taller Investigadores Yuca	Sto. Dgo.	10/2/94	28
Agricultura Sostenible	Sto. Dgo.	23/3/94	163
Plantas Venenosas y Medicinales	Baní	26/6/94	145
Seminario Internacional Ajo	Sto. Dgo.	8/9/94	100
Panel Investigación Agrícola y Nuevos Retos Tecnológicos	Sto. Dgo.	7/10/94	80
Capacitación Personal FDA			25
Subtotal Conferencias			685
DÍAS DE CAMPO:			
Cultivo de Habichuela	San Juan	17/2/94	20
Siembras Educativas	Baní	15/4/94	100
Cultivo de Chinola	Hato Mayor	17/4/94	60
Jornada Técnica en Musáceas	Valverde	3/12/94	85
Subtotal Días de Campo			265
TOTAL PAIS			1,569

PRINCIPALES ACTIVIDADES DE CAPACITACIÓN EN EL EXTERIOR

NOMBRE ACTIVIDAD	PAIS	FECHA	PARTICIPANTES
Taller Interamericano para el Planeamiento de la Transferencia de Información y Utilización de Redes	USA Washington, D.C.	23-28 Enero	1
IX Congreso de ACORBAT	Costa Rica	13-18 Febrero	1
IX Conf. Internacional de Arroz para América Latina y El Caribe	Brasil	21-25 Marzo	2
III Seminario Taller Centroamericano sobre Mosca Blanca	Guatemala	19-23 Septiembre	1
Entrenamiento Control Biológico en Cítricos	Cuba	21-28 Septiembre	2
Entrenamiento Técnico en Frutales (Cítricos)	Cuba	19-28 Septiembre	1
Curso Manejo de Recursos Fitogenéticos	Costa Rica	3-14 Octubre	1
Cultivo de Yuca	Colombia	9-22 Octubre	1
Seminario Sostenibilidad de los Agroecosistemas en El Caribe y El Pacífico	USA, Florida	17-22 Octubre	1
Curso AGRIS/CARIS	Costa Rica	24-28 Octubre	1
Seminario para la Captación de Fondos en Instituciones sin Fines de Lucro	USA, Miami	15-18 Noviembre	1
Sub-total Exterior			13
TOTAL GENERAL			1,582



ASISTENCIA TECNICA

La FDA dispone de un Programa de Asistencia Técnica, cuya tarea es identificar y hacer disponible expertos en las áreas que demanden los proyectos de investigación y las actividades de los demás programas.

El Programa de Asistencia Técnica costó un total de 321 días-hombre de asistencia técnica nacional y extranjera. De ese total se contrataron 14 días-hombre para los cursos de chinola, cebolla y manejo seguro de plaguicidas, 245 días hombre para la confección y revisión de los boletines técnicos de cultivos, incluyendo las guías de papa, berenjena, bambú, cajuil, maíz, así como las guías de producción de aves de corral, caprinos y otros. También se apoyaron los trabajos de investigación con 25 días-hombre y otros 37 días-hombre en diferentes actividades.

Sistemas silvopastoriles en la Sierra:

En la región de la Sierra, casi la mitad del área está dedicada a la actividad ganadera. La estacionalidad de las lluvias, siendo abril, mayo, septiembre y octubre, los cuatro meses de mayor pluviometría en la región, limita el desarrollo ganadero. Esta situación junto a la mala calidad del pasto existente, el sobrepastoreo y el exceso de sol, como resultado de la falta de sombra en los potreros, crea una situación deficitaria en la producción de pastos durante los meses de sequía y un acelerado proceso de erosión durante los primeros meses de lluvia.

El Plan Sierra y la FDA, están tratando de encontrar solución al problema y para ello, han buscado la asesoría del doctor Abel Hernández, especialista en recursos naturales. Se tiene previsto diseñar, probar y evaluar varios sistemas silvopastoriles en fincas de productores de ganado en la zona de la sierra. Un sistema silvopastoril es una modalidad de los sistemas agroforestales, debiendo contemplar dos o más especies de plantas que interactúan biológicamente. Por lo menos, una de las especies es una leñosa; al menos uno de los componentes es una planta manejada con fines agrícola, incluyendo los pastos y, finalmente, el manejo integral de los árboles, los pastos y los animales, tienen como finalidad incrementar el beneficio neto del productor por unidad espacial.

Asistencia técnica en yuca:

La FDA financió la visita al país del señor Gustavo Jaramillo O., del Programa de Yuca del Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), de Colombia. El objetivo de la misión del señor Jaramillo fue ofrecer capacitación relacionada al mantenimiento, caracterización morfológica y evaluación preliminar del banco de germoplasma de yuca, que la FDA financia al Instituto Agronómico Salesiano (IAS), en La Vega. La visita también perseguía elaborar una propuesta preliminar para el establecimiento de un programa de investigación de yuca, que se ajuste a los requerimientos, limitaciones y necesidades del país.

En su primer informe, el señor Jaramillo hizo una serie de recomendaciones para el manejo de los recursos genéticos de la yuca en el IAS. El experto también formuló varias sugerencias que deberán ser tomadas en cuenta, en la elaboración de un proyecto de investigación en yuca. Señaló, que se debería conformar una coordinación central e integrar grupos de expertos para trabajar por secciones o programas, en lugar de proyectos individuales. También propuso intensificar la introducción de clones élites del CIAT, a ser evaluados en ecosistemas homólogos a los de Colombia para de esa forma, reforzar la base genética que se tiene en el país, la cual aparentemente no es muy amplia.

El informe del señor Jaramillo señala como actividades prioritarias inmediatas: Iniciar sondeos en campos de agricultores, con el fin de conocer la realidad tecnológica del cultivo; empezar estudios de diversificación de mercados; y definir e identificar los ecosistemas, previo al comienzo de pruebas regionales, para así evitar ensayos innecesarios.

El Dr. Gustavo Jaramillo, especialista en yuca del CIAT, ofrece explicaciones a la Dra. Altigracia Rivera de Castillo, Directora Ejecutiva de la FDA, sobre los lineamientos generales del programa de investigación en yuca.





Atención técnica en yuca:

La FAO, a través de sus expertos, ha brindado asistencia técnica al Centro de Información, en el marco del Proyecto de Fortalecimiento Institucional de la FAO en el Sector de la Agricultura, el Medio Ambiente y el Desarrollo Rural en la República Dominicana.

DIFUSION

El Programa de Difusión, logró alcanzar sus principales metas y objetivos trazados en el Plan de Trabajo y Presupuesto por Programas 1994. Cada vez más, el Centro de Información va consolidando su posición como un centro de excelencia, de ahí que, cada día son mayores y más diversas las solicitudes que se reciben de los servicios que oferta este programa. La gran variedad de usuarios, compuestos de estudiantes, profesores, investigadores y productores agropecuarios y forestales que buscan informaciones en la FDA; es una muestra de la necesidad que tiene la sociedad dominicana de fuentes confiables y actualizadas de datos e información. Por esta razón, la FDA reconoce la importancia de proporcionar informaciones tecnológicas y refuerza constantemente, el área de difusión, a través de la modernización del Centro de Información.



Diariamente el Centro de Información ofrece servicio a sus usuarios, de consulta de documentos y búsquedas bibliográficas

Centro de Información:

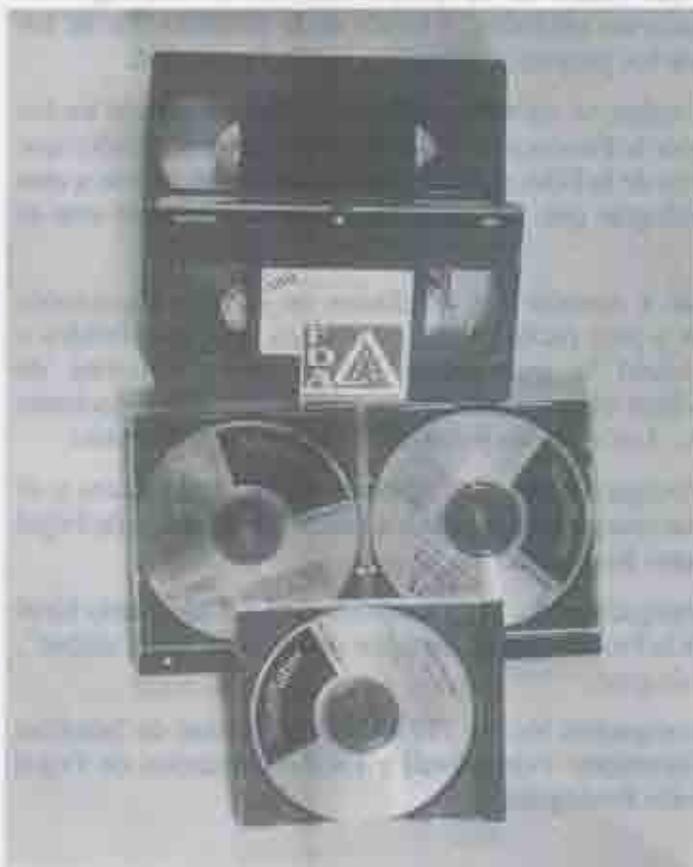
En el nuevo local de la FDA, se asignó al Centro de Información, un área más amplia y cómoda, que permite recibir más usuarios y ofrecer mejores servicios. Actualmente, el Centro de Información cuenta con una nueva sala de lectura y consulta, con capacidad para recibir a cuatro personas, simultáneamente.

En el año 1994, el Centro de Información siguió atendiendo solicitudes de búsquedas y consultas bibliográficas de las Bases de Datos FDA y las registradas en disco compacto AGRICOLA, AGRISEARCH y PEST-BANK, así como el servicio de fotocopias y envío de artículos de interés.

Los servicios de búsqueda y consulta bibliográfica, se incrementaron en un 33% en el año, atendiéndose en total 140 solicitudes. Estas necesidades de información provinieron, mayormente, de productores, investigadores y estudiantes universitarios. Dentro de los temas más solicitados por los usuarios, se encuentran las frutas tropicales, plagas y su manejo, cultivo de banano y plátano, raíces y tubérculos, entre otros.

Se recibieron en el año 350 nuevos documentos que forman parte de la colección física existente en la FDA, la cual cuenta ya en total con 3,350

En el año 1994, el Centro de Información atendió solicitudes de búsquedas y consultas bibliográficas de las Bases de Datos FDA y las registradas en disco compacto AGRICOLA, AGRISEARCH y PEST-BANK





publicaciones disponibles para ser consultadas en el Centro de Información. De los nuevos documentos recibidos, cabe destacar que una gran parte corresponde a manejo integrado de plagas, protección vegetal, biotecnología, frutas tropicales y foresta.

La FDA continuó su proceso de modernización en telecomunicaciones, ingresando a la red de CODE-MAIL, a través de Correo Electrónico E-MAIL. Es importante señalar que el Centro de Información se encuentra conectado a la red, de tal forma que, puede comunicarse con centros de investigación, investigadores y bibliotecas a nivel internacional y disminuir los costos en comunicación. Este proceso de modernización ha permitido iniciar los contactos para ingresar a redes de información por Correo Electrónico en Manejo Integrado de Plagas, Musáceas y otras áreas de interés. De esta forma, se espera tener más facilidades para la comunicación y el recibo de informaciones actualizadas de forma electrónica, recibir informes y artículos de una manera más rápida y efectiva.

Publicaciones y audiovisuales:

Como parte de su estrategia de difusión, la FDA realizó un video institucional que denominó: "FDA: Un compromiso con el desarrollo dominicano", con el fin de ofrecer una visión general sobre los objetivos, filosofía, programas y logros alcanzados por la institución en sus años de continua labor. Un elemento importante del video es la proyección de la estrategia de sostenibilidad de los recursos naturales, a través de la presentación de los objetivos y desarrollo de los proyectos apoyados por la Fundación.

Para la realización del video, se agotaron varias sesiones de trabajo en los proyectos financiados por la Fundación, en las instituciones y entidades que han contado con el apoyo de la FDA y en las plantaciones, que de una u otra forma ya aplican tecnologías que han sido transferidas, contando con el respaldo de la FDA.

Con el objetivo de dar a conocer los resultados de las investigaciones financiadas por la FDA y para facilitar que los mismos sean transferidos a los productores, se inició la publicación de la serie "Reportes de Investigación", que incluye el resultado de las principales investigaciones financiadas por la FDA. Los reportes publicados fueron los siguientes:

- Reporte de Investigación No. 1: "Efectos de la Temperatura y el Tiempo de Almacenamiento sobre la Viabilidad de Semillas de Frijol Rojo", por Alberto Rodríguez.
- Reporte de Investigación No. 2: "Determinación del Momento Ideal de Cosecha para la Producción de Semillas de Frijol de Alta Calidad", por Alberto Rodríguez.
- Reporte de Investigación No. 3: "Efecto de la Calidad de Semillas sobre el Establecimiento Poblacional y los Rendimientos de Frijol Rojo", por Alberto Rodríguez.

El video institucional "FDA: Un compromiso con el desarrollo dominicano" fue producido por el Centro de Información de la Fundación Dominicana para el Desarrollo Agrario y está disponible en el Centro de Información de la FDA. Para más detalles, contactar al Centro de Información de la FDA.

- Reporte de Investigación No. 4: "Inventario sobre Frutales en la República Dominicana", por Alberto Rodríguez y Ramón Jiménez.

Los reportes número 1, 2 y 3 corresponden a los resultados obtenidos en el proyecto "Evaluación de la Calidad de Semilla de Frijol Rojo en la República Dominicana" (Proyecto FDA/ISA-05-89/11), ejecutado por el Instituto Superior de Agricultura.

La publicación de los resultados del inventario sobre colecciones de frutales (Proyecto FDA/ISA-14-91/13), incluye información sobre la ubicación de las principales colecciones de especies de frutas tropicales y variedades existentes en el país, sus condiciones ambientales, características y la determinación de acciones concretas para el desarrollo de un programa de generación y transferencia de tecnologías en el país.

Durante el año se inició la reedición, actualización y revisión de la guía de cultivo de papa. Se contrató la elaboración de las guías de remolacha, zanahoria, yautía, berenjena y ají. Se finalizaron, editaron y publicaron las dos últimas. Otras publicaciones realizadas en el año son: El Informe Anual de la FDA y cuatro ejemplares del Boletín Trimestral FDA.

Las Guías No. 20 y 21 correspondientes al cultivo de ají y berenjena fueron publicadas en el año 1994.



Se realizó la diagramación y edición de la Memoria de la XXVIII Reunión Anual de la Sociedad Caribeña de Cultivos Alimenticios (CFCS), celebrada en el país en el año 1992 y organizada por la FDA. Este documento contiene 54 trabajos científicos y los resúmenes de 10 Posters presentados durante la mencionada reunión. Dichos trabajos, presentados por científicos del área del Caribe, incluyen temas de protección vegetal, germoplasma, suelo y



fertilidad, frutas tropicales, fisiología vegetal, raíces y tubérculos, transferencia de tecnología y medio ambiente, entre otros.

La FDA apoyó al Jardín Botánico Nacional, junto a la Fundación Green Caribe, en la publicación del folleto "El Jardín Botánico Nacional Dr. Rafael M. Moscoso", por Milciades Mejía y Ricardo García. Este documento recoge la historia e informaciones generales sobre el Jardín Botánico Nacional, sus objetivos, pabellones y las diferentes áreas en que está dividida la institución.

Intercambio de publicaciones:

El Centro de Información de la FDA, continuó con el intercambio de publicaciones con Centros Internacionales de Investigación, dentro de los cuales se encuentran: El Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), Centro de Cooperación Técnica (CTA), International Crops Research Institute for the Semi-Arid Tropics (ICRISAT), Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), Fundación Hondureña de Investigación Agrícola (FHIA), Red de Mejoramiento de Banano y Plátano (INIBAP) y Biblioteca Nacional de Agricultura de los Estados Unidos (NAL).

Asimismo, la FDA siguió realizando donaciones de publicaciones a centros de información, bibliotecas, universidades y proyectos, con la finalidad de poner a disposición de la mayor cantidad posible de usuarios, las publicaciones editadas por la FDA y las recibidas de algunos centros internacionales de investigación y cooperación técnica.

Eventos:

La FDA participó durante el año en tres exposiciones importantes, en las que mostró al público asistente las principales actividades de sus programas, los proyectos financiados y sus resultados, así como las publicaciones más recientes de la institución, entre otras.

La primera actividad se realizó en el mes de febrero, durante la exposición agroindustrial celebrada con motivo de la Reunión de Ministros de Agricultura del Caribe, organizada por el IICA, la Junta Agroempresarial Dominicana (JAD) y la FDA. Luego, en el mes de marzo, la FDA participó nuevamente en la Feria Agropecuaria Nacional, en la que se pusieron a la venta ejemplares de las guías de cultivo editadas por la FDA. La FDA apoyó la celebración del Primer Seminario Taller del Ajo y realizó una exposición durante ese evento, que contó con la participación de técnicos, empresarios e investigadores ligados a dicho cultivo.

Prensa:

Las actividades de prensa realizadas para promocionar actividades y dar a conocer los trabajos de la FDA se incrementaron en forma considerable durante el año. Estas actividades incluyen la redacción, distribución y publicación de notas de prensa para cubrir eventos como la Reunión de Ministros de Agricultura del Caribe, celebrado en febrero pasado y la Asamblea Ordinaria de la Sociedad Dominicana de Investigadores Agropecuarios y Forestales (SODIAF).

Se prepararon tres artículos ilustrativos de los avances de los proyectos: "Manejo Integrado de Diaprepes", "Colección de Musáceas" y "Proyecto Título XII", que fueron publicados en uno de los periódicos de alcance nacional. Otra actividad que tuvo una amplia cobertura fue la Jornada de Reforestación realizada en Villa Fundación, Banf.



DESARROLLO INSTITUCIONAL

En el marco de este programa se desarrollaron en este año, diversas actividades a nivel nacional e internacional, las cuales contribuyeron a reforzar la imagen institucional de la FDA y su posición de liderazgo en el sector agropecuário y forestal, de entidad nacional que, con su apoyo decidido y oportuno, contribuye real y efectivamente a la generación y transferencia de tecnologías susceptibles de impulsar el desarrollo de la agricultura dominicana.

La Junta Directiva decidió, a finales de 1993, adquirir un local propio para la Fundación. La operación se finiquitó en 1994, efectuándose las remodelaciones necesarias para adaptar el edificio a las necesidades de la institución. Las modificaciones se programaron para ser ejecutadas en varias etapas. La primera se realizó inmediatamente después de la compra del edificio, con el objetivo de trasladarnos lo más pronto posible, lo cual hicimos en abril. La segunda parte se finalizó en ocasión de la celebración de la Asamblea General de la FDA, el 13 de septiembre, fecha en la cual se inauguró oficialmente la nueva sede.



El Ing. Carlos Aquino González, Director General del IICA, pronuncia el discurso central en la Reunión de Ministros de Agricultura del Caribe, celebrada en el país en el mes de febrero. En la mesa principal aparece el Dr. José Miguel Bonetti Guerra, Presidente de la FDA.

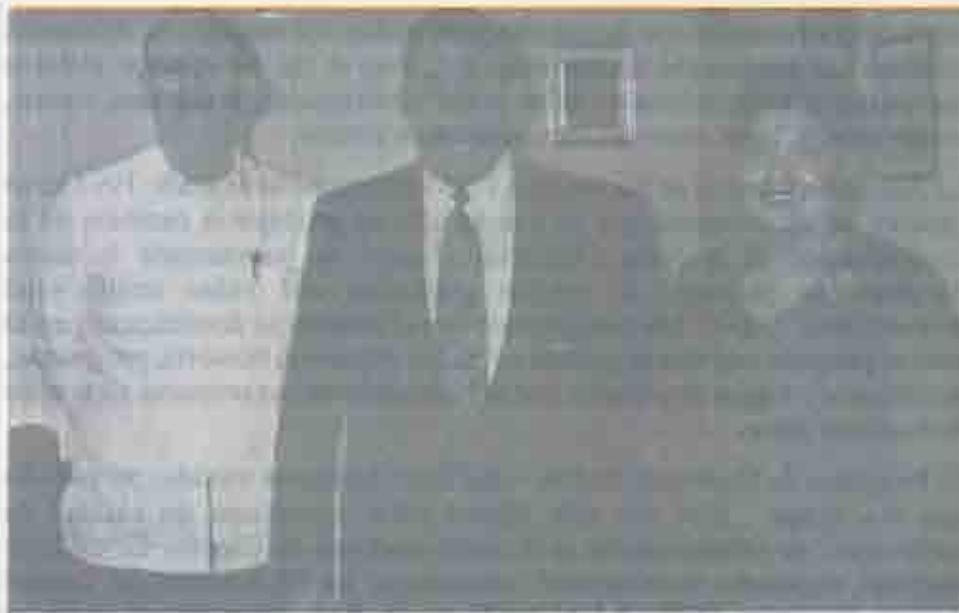
Quedan pendientes otras etapas que serán ejecutadas más adelante, entre las cuales se ha dado prioridad a la construcción en la segunda planta, de un salón de conferencias con facilidades para traducción simultánea, diferentes sistemas de proyección audiovisual, etc., con el fin de celebrar eventos nacionales e internacionales, tales como conferencias, reuniones, cursos, seminarios, talleres, exposiciones, simposios y otros.

La Asamblea General de Socios de la FDA correspondiente al año 1994, tuvo carácter de eleccionaria, por lo que en ella se produjeron cambios en la conformación de la Junta Directiva. Luego de juramentada la nueva directiva, se proyectó la versión preliminar del video institucional denominado: "FDA: Un compromiso con el desarrollo dominicano", en el cual se presenta una visión general sobre los objetivos, filosofía, programas, actividades y logros alcanzados por la Fundación en sus primeros siete años de continua labor.

El Programa de Desarrollo Institucional logró las metas trazadas para el año que nos ocupa. Una vez más fuimos parte importante, en calidad de anfitriones, de organizadores o de colaboradores de eventos de carácter nacional, regional e internacional, tales como: La IV Reunión del Comité Asesor Regional INIBAP-LACNET de la Red Internacional para el Mejoramiento del Banano y el Plátano, celebrada del 30 de noviembre al 3 de diciembre; la Reunión de Ministros de Agricultura de la Región del Caribe, convocada por el Director General del IICA, en el mes de febrero. En ocasión de esta reunión, se realizó la firma de un importante acuerdo de

La FDA sirvió de anfitriona a la IV Reunión Anual del Comité Asesor Regional de INIBAP. En la foto aparecen el Dr. Pedro Jorge, Director de Sanidad Vegetal del país, el Dr. Horacio Stagno, Representante del IICA, el Dr. Nicolás Mateo, Director General de INIBAP, Lic. Jerry W. Dupuy, Miembro de la Junta Directiva de la FDA, Ing. Adriano Sánchez Roa, Administrador del Banco Agrícola, Dr. Ramiro Jaramillo, Representante Regional de INIBAP, Dr. Phillipe Cujo y el señor Serge Michón, Representante de la FAO.





El Ing. Carlos Aquino González, Director General del IICA, en visita realizada a la Fundación fue recibido por el Lic. Jerry W. Dupuy y la Dra. Altagracia Rivera de Castillo, Secretario de la Junta Directiva y Directora Ejecutiva de FDA, respectivamente.

colaboración recíproca entre la Fundación y el Instituto de Investigación y Desarrollo Agrícola del Caribe (CARDI), el cual fue suscrito el 24 de febrero por el Presidente de la FDA, Dr. José Miguel Bonetti Guerra y el Director del citado organismo caribeño, Dr. St. Clair Forde.

Hemos continuado recibiendo el reconocimiento internacional, lo que se manifiesta a través del apoyo de organismos relacionados con la investigación y el desarrollo agrícola, que animados por el prestigio alcanzado por la FDA en el financiamiento, la supervisión y la administración de proyectos de generación y transferencia de tecnología agropecuaria, se han interesado en desarrollar trabajos conjuntos. Tal es el caso de la Fundación Hondureña de Investigación Agrícola (FHIA), la Delegación Regional para la Cooperación Francesa en el Caribe (CIRAD), la Unión de Países Exportadores de Banano (UPEB), International Crops Research Institute for the Semi-Arid Tropics (ICRISAT), de la India y otros con los que estamos ya en conversaciones.

Asimismo, la participación en eventos en el exterior nos ha facilitado el establecimiento de nuevas relaciones y el reforzamiento de las ya existentes con entidades de diversos países del hemisferio, cuyas características son similares a las nuestras en diversos aspectos. Dichas entidades, eventualmente podrían facilitar intercambios científico-tecnológicos o promover la canalización de recursos a través de nuestra institución para la investigación agropecuaria en el país. También nos han permitido dar a conocer la Fundación en el extranjero.

Entre los eventos que favorecen el Desarrollo Institucional de la FDA, a los cuales asistieron la Directora Ejecutiva y/o Miembros de la Junta Directiva y del staff técnico, se destacan:

- La Conferencia Iberoamericana de Filantropía, celebrada en Guadalajara, México, del 2 al 6 de octubre, organizada por el Consejo de Fundaciones de Iberoamérica y España.
- El Encuentro con Fundaciones Norteamericanas en New York, organizado a finales de octubre y principios de noviembre por "Hispanics in Philantropy" (HIP) de los Estados Unidos, cuya sede se encuentra en Berkeley, California. Dicha entidad nos ha aceptado como miembro asociado.
- Seminario sobre Captación de Fondos para Instituciones sin Fines de Lucro, organizado por International Consulting & Training for Productivity Corp. (INCAT), en Miami, Florida, en noviembre.
- XXX Reunión Anual de la Sociedad Caribeña de Cultivos Alimenticios (CFCS), celebrada en USA Virgin Islands, del 31 de julio al 5 de agosto.

Cabe destacar que en el encuentro organizado por HIP en New York, fueron nuestros anfitriones las Fundaciones Rockefeller y Ford. Además, en el evento participaron otras importantes fundaciones norteamericanas y latinoamericanas (México, Venezuela, Nicaragua, Puerto Rico, etc.), con las cuales establecimos relaciones institucionales.

En la reunión de Guadalajara participaron más de 100 fundaciones, ONG's y organizaciones filantrópicas de Europa, Estados Unidos y Latinoamérica, con las cuales también hicimos un primer contacto que podría ser útil en el futuro.

En el seminario de Miami, se analizaron las diversas formas y mecanismos de captación de fondos utilizadas por fundaciones y organizaciones filantrópicas sin fines de lucro, tanto en los Estados Unidos como en otros países. Asimismo, obtuvimos una extensa lista de entidades existentes con las cuales podríamos establecer relaciones en el futuro, dependiendo de la similitud con nosotros en cuanto a sus actividades y objetivos.

En la XXX Reunión de la Sociedad Caribeña de Cultivos Alimenticios (CFCS), se introdujeron nuevos cambios en la Junta Directiva y el Comité Técnico Asesor, quedando la Fundación de Desarrollo Agropecuario con dos representaciones, una en el Consejo (Don Jerry Dupuy como Representante Regional) y una en el Comité Técnico Asesor (Altagracia Rivera de Castillo). Durante esta reunión, los representantes de la FDA hicieron la entrega formal de las memorias de la XXVIII Reunión Anual celebrada en Santo Domingo en 1992.

Finalmente, la FDA fue formalmente acreditada como miembro de la "American Society for Horticultural Science". Previamente habíamos ingresado como miembro de la International Society for Tropical Horticulture (ISTH), que tiene su sede en la Florida, E.U.A. y que es filial de la anterior.

En el marco de este programa se efectuó una jornada de reforestación en el Municipio de Villa Fundación, Baní, Provincia Peravia, en la que participaron cerca de 100 estudiantes de bachillerato del Colegio San Judas Tadeo, a los cuales se les expidió, posteriormente, una certificación que



permitirá que las horas de esta jornada les sean acreditadas dentro de las que, por disposición de la Secretaría de Educación, tienen que agotar los estudiantes para obtener el título de bachilleres. Por otra parte, se firmaron dos convenios para la ejecución de proyectos financiados por la FDA con la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU) y se recibieron misiones técnicas de las Universidades de Nebraska y Michigan (Proyecto Título XII-Bean/Cowpea), Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement, Département des Fruitières et Horticoles (CIRAD-FLHOR), International Crops Research Institute for the Semi-Arid Tropics (ICRISAT), Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), la Red Internacional para el Mejoramiento del Banano y el Plátano (INIBAP), la Red de la Unión de Países Exportadores de Banano (UPEB), Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT); así como también visitas formales, tales como la de una representación de la Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos (USAID) en el Ecuador, con empresarios de ese país.



La Dra. Altagracia Rivera de Castillo, Directora Ejecutiva de la FDA y el Dr. Roberto Bergés Febles, Rector de la UNPHU, durante la firma de un convenio de trabajo entre ambas instituciones. Observan los doctores Rafael Ortiz Quezada y Héctor Luis Rodríguez.



ADMINISTRACION

El Fondo Patrimonial de la Fundación creció ligeramente entre 1993 y 1994, en aproximadamente 686 mil pesos, al pasar de 42.318 millones a 43.004 millones de pesos dominicanos. Sin embargo, se verificó una ligera disminución de los activos totales, lo cual tuvo su origen en una fuerte disminución del efectivo y su equivalente, según se nota en la tabla del Balance General. La reducción en la disponibilidad de efectivo tiene su explicación en los pagos pendientes de 1993 hechos durante 1994, por la compra del local de la FDA.

La disminución de la tasa de interés, la cual afecta las inversiones en certificados financieros del Fondo Patrimonial, hizo que los ingresos de la Fundación bajaran de 11.444 millones en 1993 a 8.709 en 1994. La tasa de interés promedio de 1993 fue de 24%, mientras que en 1994 fue de 18%. Sin embargo, los gastos totales en 1994 fueron mayores que en 1993, principalmente en los componentes de financiamiento de proyectos y gastos generales y administrativos, incluyéndose, en este último, los gastos correspondientes a la remodelación y mejoras del local recién adquirido.

Por otro lado, en el Informe de los Auditores Independientes no se emitió "Carta a la Gerencia", ni hubo recomendaciones a las normas y sistemas empleados en la Fundación, por lo que se infiere que el sistema contable está funcionando bien.



Peat Marwick

Contadores Públicos Autorizados

Peat, Marwick, Mitchell & Co.

Edificio Haché, Av. J. F. Kennedy
Apartado 1467
Santo Domingo, República Dominicana

Teléfono 809 586 9161
Telefax 809 586 3488

RNC 1-01025013

Informe de los Auditores Independientes

Junta de Directores
Fundación de Desarrollo Agropecuario, Inc.:

Hemos efectuado la auditoría de los balances generales adjuntos de la Fundación de Desarrollo Agropecuario, Inc., al 31 de diciembre de 1994 y 1993 y de los estados conexos de ingresos y gastos y cambios en el balance del fondo y de flujos de efectivo, por los años que terminaron en esas fechas. Estos estados financieros son responsabilidad de la administración de la Fundación. Nuestra responsabilidad es expresar una opinión sobre estos estados financieros con base en nuestras auditorías.

Efectuamos nuestras auditorías de acuerdo con normas de auditoría generalmente aceptadas. Esas normas requieren que planifiquemos y realicemos la auditoría para obtener una seguridad razonable acerca de si los estados financieros están libres de errores significativos. Una auditoría incluye examinar, sobre una base selectiva, la evidencia que respalda los montos y las revelaciones en los estados financieros. Una auditoría incluye evaluar, tanto los principios de contabilidad utilizados y las estimaciones significativas hechas por la administración, como la presentación en conjunto de los estados financieros. Consideramos que nuestras auditorías ofrecen una base razonable para nuestra opinión.

En nuestra opinión, los estados financieros antes mencionados presentan razonablemente, en todos sus aspectos importantes, la situación financiera de la Fundación de Desarrollo Agropecuario, Inc. al 31 de diciembre de 1994 y 1993 y sus ingresos y gastos y sus flujos de efectivo por los años que terminaron en esas fechas, de conformidad con principios de contabilidad generalmente aceptados.

Peat, Marwick, Mitchell & Co.

10 de febrero de 1995



Firma Miembro de
Klynveld Peat Marwick Goerdeler

FUNDACION DE DESARROLLO AGROPECUARIO, INC.

BALANCES GENERALES

31 de diciembre de 1994

	ACTIVOS		1994
Efectivos y equivalentes de efectivo (Nota 3)		RD\$	347,016
Inversiones en valores (Nota 4)			43,004,157
Cuentas por Cobrar:			
Funcionarios y Empleados			80,175
Otras			60,532
			<u>140,707</u>
Intereses por Cobrar			823,886
Inmueble, Mobiliario, Equipos y Mejoras, Neto (Nota 5)			7,739,878
Gastos no Pagados por Anticipado y Otros Activos (Nota 6)			112,184
Total Activos		RD\$	<u>52,167,828</u>
PASIVOS Y BALANCE DEL FONDO			
Cuenta por Pagar (Nota 7)			98,616
Provisiones Prestaciones Laborales			473,713
Total Pasivos			572,399
Balance del Fondo			51,595,499
Compromiso (Nota 9)			
TOTAL PASIVOS Y BALANCES DEL FONDO		RD\$	<u>52,167,828</u>



FUNDACION DE DESARROLLO AGROPECUARIO, INC.
ESTADOS DE INGRESOS, GASTOS Y CAMBIOS EN EL BALANCE DEL FONDO
Años terminados el 31 de diciembre de 1994

1994	ACTIVOS	1993	1994
Ingresos (Notas 4, 8 y 9):		(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10) (11) (12) (13) (14) (15) (16) (17) (18) (19) (20) (21) (22) (23) (24) (25) (26) (27) (28) (29) (30) (31) (32) (33) (34) (35) (36) (37) (38) (39) (40) (41) (42) (43) (44) (45) (46) (47) (48) (49) (50) (51) (52) (53) (54) (55) (56) (57) (58) (59) (60) (61) (62) (63) (64) (65) (66) (67) (68) (69) (70) (71) (72) (73) (74) (75) (76) (77) (78) (79) (80) (81) (82) (83) (84) (85) (86) (87) (88) (89) (90) (91) (92) (93) (94) (95) (96) (97) (98) (99) (100)	
	Donaciones Recibidas		RD\$ 217,000
	Intereses sobre Inversiones		8,228,653
	Otros Ingresos		263,388
	Total de Ingresos		RD\$ 8,709,541
Gastos:			
	Investigación		RD\$ 1,167,102
	Capacitación		634,757
	Asistencia Técnica		564,159
	Difusión		716,003
	Desarrollo Institucional		1,689,940
	Administración:		
	Operaciones		1,516,203
	Depreciación		467,238
	Total Gastos		RD\$ 6,755,402
	Exceso de Ingresos sobre gastos		1,954,139
	Balance del fondo al principio del año		49,641,360
	Balance del fondo al final del año		RD\$ 51,595,499



1995

Consejo Editorial:

Altagracia Rivera de Castillo
Teófilo Suriel, E.
Paula Morales de Gómez

Diseño y Diagramación:

Sol de Invierno, S. A. Informática

Fotos:

José Márquez y Personal de la FDA

Fundacion de Desarrollo Agropecuario, Inc.

Calle José Amado Soler No. 50, Ensanche Paraíso,
Santo Domingo, República Dominicana

Teléfonos: (809) 544-0616 / 544-0634 Fax: (809) 544-4727



**FUNDACION
DE DESARROLLO
AGROPECUARIO, INC.**

Santo Domingo, República Dominicana. Abril de 1995



CONTENIDO

MENSAJE DEL PRESIDENTE	1
PRESENTACION	2
INVESTIGACION	5
Musáceas	5
Frutales	8
Mejoramiento de la productividad en maíz y sorgo	10
Manejo integrado de plagas: <i>Diaprepes</i> , Minador de la Hoja de los Cítricos y Mosca Negra	11
Complejo Mosca Blanca-Geminivirus	14
Apoyo mejoramiento de la productividad en el valle de San Juan de la Maguana	15
Caracterización y evaluación de clones de yuca	16
Cooperación internacional	16
CAPACITACION	20
Cursos	20
Encuentros, Conferencias	27
Días de Campo	29
En el Exterior	30
ASISTENCIA TECNICA	36
Sistemas silvopastoriles en la Sierra	36
Asistencia técnica en yuca	37
DIFUSION	38
Centro de Información	39
Publicaciones y audiovisuales	40
Intercambio de publicaciones	42
Eventos	42
Prensa	43
DESARROLLO INSTITUCIONAL	44
ADMINISTRACION	49