

DIRECCION DE SANIDAD VEGETAL

La Dirección de Sanidad Vegetal, durante el año 1992, sustentó sus acciones de acuerdo con la Ley No. 6248 del 17 de diciembre de 1968, la cual establece el cumplimiento de la protección de las plantas de valor económico y sus productos contra los perjuicios producidos por plagas y enfermedades, evitar la contaminación ambiental y contribuir a salvaguardar la salud humana y animal; así también se declara de utilidad y necesidad pública el combate de plagas y enfermedades de las plantas.

Durante este período la Dirección ha jugado un papel muy importante con el tratado de libre comercio que se negocia entre los países del área, por lo que fue necesario su continua superación, con el objetivo de apoyar la importación y exportación de los productos y sub-productos agrícolas, en un marco de seguridad para la agricultura nacional.

En este sentido, se participó activamente en la "Comisión de Comercio Exterior" sobre el libre comercio para la elaboración de la legislación en dicho aspecto.

Se realizaron capacitaciones sobre diferentes temas por medio de charlas a nivel técnico y a productores, en diferentes técnicas para detectar plagas y enfermedades. Además de aspectos fitosanitarios, cuarentenarios y de abonos y plaguicidas.

Se implementaron los mecanismos para la importación de plaguicidas que ingresan retenidos para la maquila; así como los permisos para el tránsito de plaguicidas.

Se lograron combatir varias plagas y enfermedades que afectan los cultivos agrícolas, entre ellas, se puede mencionar la langosta voladora, que se redujo en las regiones afectadas considerablemente con respecto al año anterior, los casos de moko, anillo rojo en palmáceas, mosca blanca y otras.

En el nivel internacional se asesoró en materia de Sanidad Vegetal a funcionarios del Ministerio de Agricultura y Ganadería de El Salvador y a la empresa Bulbos de Panamá, coordinado con el Ministerio de Agricultura de Panamá.

En materia fitosanitaria se logró una mayor coordinación con los exportadores, y una asesoría técnica que permitió que los involucrados en el proceso exportaran sus productos agrícolas de la mejor forma posible.

En el nivel institucional se asesoró y se le brindó apoyo al Ministro de la Institución, a la Dirección de Investigación Agrícola, la Dirección de Mercadeo Agropecuario y a las Direcciones Regionales en distintos aspectos relacionados con la Sanidad Vegetal.

En el nivel sectorial, se coordinó con el Ministerio de Salud, el Ministerio de Trabajo, el Colegio de Ingenieros Agrónomos, la Dirección General de Aduanas, la Dirección General de Aviación Civil, el Ministerio de Comercio Exterior, CATIE, OIRSA (Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria), GTZ (Gobierno Alemán), CORBANA, CAFESA, APHIS-USDA, DIECA, CEE, ICAFE, Instituciones de Educación Superior (UCR, UNA ITCR, etc), IICA, RACSA, Cooperativas de Productores y otros.

a. Departamento de Programas Regionales

En el Programa de anillo rojo en palmáceas se logró conformar dos subcomisiones en el Pacífico Sur y Central que brindaron atención a los problemas en palma aceitera y coco. En ambas regiones se coordinó con la empresa Palma Tica, con cooperativas y productores particulares. En la región Pacífico Sur se inspeccionaron 2.850,5 hectáreas., se detectaron 82,7 casos y se le brindó tratamiento a 390 de estos. En el Pacífico Central, se inspeccionaron 2.280 hectáreas, y se detectaron y trataron 808 casos.

En el programa de la langosta voladora (*Schistocerca gregaria*) se coordinó con **DIECA** la investigación para disminuir el uso de plaguicidas. Como resultado de esta investigación se han manifestado promisorias las cepas del hongo *Metarhizium sp* y una cepa de *Beauveria sp*. Actualmente se determinan las dosis, que posteriormente se implementarán en el campo.

Se consolidó la Comisión Nacional de moko (*Pseudomonas solanacearum*) respaldada por el decreto ejecutivo No. 21096-MAG y las comisiones regionales en la Huetar Atlántica, en el Pacífico Sur y en la Huetar Norte. En coordinación con las compañías bananeras y los productores independientes se logró atender y combatir una cantidad de casos de moko.

En mosca blanca (*Bemisia tabaci*) spp se logró

conformar una comisión nacional integrada por funcionarios del **CATIE, OIRSA, CINDE y MAG**. Se intensificaron a nivel nacional los muestreos para determinar la dinámica de poblaciones de mosca blanca en la zona del Valle Central Occidental (Grecia) y realizaron su control.

En el Programa de broca del café (*Hypothenemus hampei*), se realizó una capacitación para productores y técnicos. Además se realizó un rastreo para determinar la población del insecto en la Región Huetar Norte.

El Programa Nacional de Viveros publicó el "Manual de Viveros Frutícolas", en el que se destacan los procedimientos técnicos para aguacate, cítricos, guanábana, macadamia, mango, manzano y pejíbaya para todos los viveros del país. Se capacitaron 371 productores viveristas en todo el territorio y aproximadamente 100 técnicos entre funcionarios del Ministerio de Agricultura y Ganadería y otras instituciones del sector para inspeccionar viveros. La capacitación se realizó en plagas, enfermedades, sustratos, etc. Se formaron tres grupos de asociaciones de viveristas en la Región Central, Huetar Norte y Valle Central Occidental y se registraron 200 viveristas. La empresa privada bajo supervisión del Programa, estableció tres bancos de germoplasma en cítricos.

b. Departamento de Abonos y Plaguicidas

Se debe destacar que aumentó en 65 el número de plaguicidas genéricos analizados para determinar la calidad en sus propiedades fisicoquímicas. Corresponden a 20 herbicidas, 29 insecticidas y 16 fungicidas.

En el Laboratorio de Residuos de Plaguicidas se realizaron 926 análisis, utilizando las pruebas (benzimidazoles, ditiorbamatos), se analizaron 592 muestras de productos químicos y vegetales además de prestar el servicio de análisis en 72 muestras de agua y sedimentos provenientes de la región Huetar Norte.

Se adquirieron dos equipos de cromatografía gaseosa y líquida, uno de cada tipo para los laboratorios, lo que aumentó la cantidad y confiabilidad de los resultados obtenidos.

En coordinación con el Ministerio de Economía, Industria y Comercio se publicó las normas técnicas de la calidad fisicoquímica de los plaguicidas que se comercializan en el país.

Durante el año se realizaron visitas de supervisión a las aplicaciones aéreas en las regiones, inscripciones y reinscripciones de los productos y equipos. Se revisaron las etiquetas de los plaguicidas, y fertilizantes, el trámite de desalmacenaje de los agroquímicos, y los permisos de reenvase y/o reempaque.

Por medio de charlas y visitas al campo se brindó capacitación a los productores sobre el uso correcto de plaguicidas.

En los encuentros de viveristas realizados en San Carlos, San Marcos de Tarrazú, Orotina, Alajuela y Cartago se impartieron charlas sobre los equipos de aplicación de plaguicidas y las técnicas de desinfección de suelos.

Se capacitó a técnicos y profesionales que laboran en la Región Pacífico Central y Chorotega sobre aplicaciones aéreas y terrestres, etiquetado, almacenamiento y transporte de plaguicidas.

c. Departamento Fitosanitario de Exportación

Se fortaleció en el Aeropuerto Internacional Juan Santamaría la sección de inspección y certificación de los productos de exportación. Esta sección a su vez presta los servicios en la nueva terminal de carga de Challenge, lo cual ha facilitado la labor de inspección y certificación en la terminal del aeropuerto.

Se publicó en el diario oficial de los Estados Unidos, las unidades de medida y regulaciones que regirán para la exportación de papaya hacia dicho país, abriéndose así un nuevo e importante mercado para este producto.

Se elaboró el documento "Trampeo de moscas de la fruta en papaya" que sirve de guía técnica oficial a seguir en los huertos de producción para la exportación.

Se coordinó con **APHIS-USDA** la elaboración del documento final "Plan de Trabajo" para la exportación de mango a los Estados Unidos de Norteamérica y se presentaron oficialmente, los planos para la instalación de una planta de tratamiento hidrotérmico a ser ubicada en Liberia, Guanacaste.

Se publicó en el diario oficial de los Estados Unidos, las regulaciones correspondientes al ingreso del Cocos nucifera, quedando Costa Rica y Jamaica como únicos países de donde se permite la importación de semilla de dicho producto.

Por medio de la coordinación con la Cámara de productores y exportadores de melón se emitió y entregó oficialmente un certificado de operación para las empacadoras.

Se inició el programa de inspección y certificación fitosanitaria de melón, cosecha 1992-1993.

Se publicó la formula **DFE-005** la cual certifica que el producto ha recibido el tratamiento fitosanitario requerido en las empacadoras.

Se publicaron los siguientes documentos:

-Directorio de Exportadores

-Guías de Procedimientos Fitosanitarios del Programa de Inspección y Certificación de la piña (Ananas comosus) y del melón (Cucumis melo) de exportación.

-Guía General de Procedimientos Fitosanitarios para Empacadoras de Productos de Exportación.

d. Departamento Servicios Técnicos Básicos

Se efectuaron análisis de muestras de plátano para solventar la problemática de nemátodos del cultivo en la región Huetar Norte.

Por medio de la coordinación establecida con la Universidad de Costa Rica, se empezó la revisión de los principales virus de origen cuarentenario en cultivos de importación.

A setiembre, se analizaron 325 muestras de

las cuales 164 correspondieron a material vegetal de importación y 159 muestras fueron de material proveniente de las Direcciones Regionales y del Departamento Fitosanitario de Exportación.

Se elaboró un documento informativo sobre los requisitos exigidos para importar material vegetal.

e. Departamento de Cuarentena Vegetal

Se emitió a usuarios importadores 6.747 permisos fitosanitarios de importación de productos de origen vegetal, además de 1.610 autorizaciones en tránsito.

Se realizaron 2.079 análisis de productos de origen vegetal importado. Dentro de estos se pueden citar: 36.000 TM de arroz granza de los Estados Unidos con una plaga de Aphelenchoides besseyi; 6 sacos de semilla de pasto de origen brasileño con presencia de semillas de Casia sp., Ipornocae sp., Hytis sualers sp., ocho cajas de plántulas de fresa de Colombia con una intercepción o presencia de la plaga de Aphelenchoides sp., Pratylenchus sp. =, Helicotylenchus sp. Se interceptaron 3 cajas de plántulas de rosas de Brasil con Ephydridae, Sciaridae, Aleyrodidae, 18 cajas de plántulas de banano de Israel con caracoles, Gastropoda y Chiriromidae, así como otros productos identificados con virus y otras plagas.

Se realizaron durante el año 137.620 tratamientos a diferentes unidades de transporte que ingresaron al país, en prevención a la introducción de plagas exóticas.

Se reembarcaron al país de origen algunos productos que no cumplieron con los requisitos estipulados en el permiso fitosanitario de importación.

Además en coordinación con la Guardia de Asistencia Rural de La Cruz de Guanacaste, se decomisaron 164 quintales de frijoles de contrabando procedentes de Nicaragua.

Funcionarios de la Guardia Civil, Guardia Rural, Alcaldía, Municipalidades y Ministerio de Salud de la Región de Los Chiles y Upala participaron en charlas sobre la problemática del trasiego de productos agropecuarios al país sin la debida inspección cuarentenaria.

f. Unidad de Asesoría Jurídica

Es importante resaltar durante el año 1992, la labor de recopilación y actualización de la normativa legal aplicable al ámbito de protección fitosanitaria, la cual implicó una recolección de más de 1.700 normas legales (leyes, decretos, acuerdos, reglamentos de combate particular de plagas, etc), con el fin de unificar las mismas para crear una ley uniforme, a nivel

centroamericano. Este trabajo se realizó en coordinación con el IICA, OIRSA y la Dirección de Asuntos Jurídicos del Ministerio de Agricultura y Ganadería y permitirá al país poder contar con una Ley de Sanidad Vegetal acorde con las necesidades actuales del libre comercio y que sirva de base a las demás leyes de los países Centroamericanos.

Otro de los logros alcanzados fue la conclusión del procedimiento administrativo incoado contra la importación de arroz proveniente de los Estados Unidos de Norteamérica, infectado por una plaga conocida como Aphelenchoides besseyi, en donde se procedió a ordenar el no ingreso de la mercancía importada por cuanto la cumplió satisfactoriamente con los requisitos exigidos por la Ley de Sanidad Vegetal.

Luego del dictamen de la Procuraduría General de la República, en donde se estableció la acción del Ministerio para registrar los

productos o sustancias tóxicas o biológicas para uso agrícola, se delimitó el ámbito de competencia entre el Ministerio de Salud y el Ministerio de Agricultura y Ganadería en dicha materia.

Se elaboró un convenio con la Cámara de Exportadores en aspectos fitosanitarios. Se emitieron los decretos sobre la langosta voladora y la tristeza de los críticos. Además fue modificado el Decreto de tarifas de Sanidad Vegetal y se preparó el anteproyecto de reforma del reglamento fitosanitario de exportación.

g. Convenio Costarricense Alemán de Sanidad Vegetal MAG-GTZ

Es un convenio de asesoramiento y capacitación en el área de protección vegetal como un proyecto de cooperación técnica entre el Ministerio de Agricultura y Ganadería (**MAG**) y Deutsche Gesellschaft Für Technische Zusammenarbeit (**GTZ**).

El financiamiento del proyecto se ejecuta en parte por el Gobierno de la República de Costa Rica (presupuesto entre el Ministerio de Agricultura y Ganadería y la Dirección de Sanidad Vegetal) y la contraparte por el Gobierno de la República Federal de Alemania vía la **GTZ**.

El concepto del proyecto es :

- Manejo integrado de plagas (**MIP**)
- Análisis de residuos de plaguicidas y control de calidad de plaguicidas.

El proyecto apoya al Ministerio de Agricultura y Ganadería (**MAG**) al optimizar a la Dirección

de Sanidad Vegetal (**DSV**) y al racionalizar el uso de plaguicidas para beneficiar a los agricultores.

En la tercera fase del proyecto (1990 a 1993) se inició la construcción del "Laboratorio de Control de Residuos de Plaguicidas" y se trabajó en la elaboración de la metodología para el análisis de vegetales y estratos ambientales. Con respecto al **MIP** existen principios alternativos de Sanidad Vegetal para seis cultivos, además se divulgó métodos alternativos de Sanidad Vegetal.

Programa de Manejo Integrado de Plagas (MIP)

Durante 1992, por medio del programa **MIP** se brindó información a través de cortos de televisión sobre sus acciones dentro de la Dirección de Sanidad Vegetal, así como las ventajas del control biológico para la producción agrícola nacional.

Se iniciaron las gestiones a fin de que se construyan dos laboratorios dedicados exclusivamente a la producción y evaluación de organismos de control biológico, parasitoides, depredadores, entomopatógenos y de moscas estériles los que contribuirán a reducir la incidencia de plagas. Se concluyó la preparación del terreno y planos.

Se logró que un elevado porcentaje de los profesionales y técnicos del nivel local y regional conocieran conceptos de manejo integrado de plagas, tales como uso de control microbiológico, las técnicas del insecto estéril, muestreo, y otros.

A través del Programa **MIP** y con la participación del Convenio **ICAFE-MAG**, funcionarios del Ministerio de Agricultura y Ganadería de todos las regiones del país participaron en un

seminario de alto nivel sobre "El Control Biológico de la Broca del Fruto del Cafeto". Esta acción permitirá crear equipos regionales para el control de dicha plaga cuando se introduzca al país.

Se desarrollaron diferentes técnicas para controlar las plagas (prácticas culturales, distancia de siembra, etc) principalmente en café, papa, cebolla y mango como alternativa para no depender de los agroquímicos.

Una política **MIP** es aplicar productos agroquímicos sólo cuando sea necesario. De esta forma los agricultores se garantizan un aumento en los rendimientos de su producción agrícola sin incrementar los costos, con una mayor rentabilidad, menor contaminación y una protección para la salud pública.

h. Programa Nacional Manejo Seguro de Plaguicidas

Durante el año de 1992, por medio del Programa se logró capacitar un total de 20.514 personas entre agricultores, agrónomos, técnicos, estudiantes de primaria, secundaria y otros involucrados con el manejo y uso correcto de los agroquímicos.

Estas actividades se realizaron en coordinación con la Cámara de Insumos Agropecuarios, a través de un convenio marco entre la Cámara de Insumos y el Ministerio de Agricultura y Ganadería.

i. Comisión Técnica de Exoneración de Impuestos a los Insumos Agropecuarios

A partir del 28 de mayo de 1992, fecha de promulgación del decreto No. 21281, hasta el 23 de diciembre de 1992, se recibieron 3700 solicitudes, con un promedio mensual de 528 exoneraciones.

67, por producción regional de insumo o porque no estaba contemplada en el Decreto.

De las exoneraciones recibidas se rechazaron

De acuerdo con estadísticas de la Comisión de Insumos Agropecuarios, hasta el 18 de junio de 1992, se recibieron 601 exoneraciones con un valor **CIF** total de US \$34.772.594.80.