

## DIRECCION DE GANADERIA

Esta Dirección desempeña funciones importantes dentro del Programa de Desarrollo Pecuario, con el cual se persigue el aumento de la producción y productividad en este campo. La labor fue realizada por medio de los Departamentos Administrativo, Servicios en Zootecnia, Investigación en Zootecnia y Registro Genealógico.

Servicios en Zootecnia

Este Departamento ejecutó el Programa de Asistencia Técnica y de Servicios. Operó a través de sus secciones de Laboratorio de Nutrición Animal, Pastos y Forrajes, Ganado Bovino para Leche, Ganado Bovino para Carne, Ganado Porcino, Especies Menores, Servicio de Inseminación Artificial y Asistencia Veterinaria.

En el campo de la Asistencia Técnica se trabajó en estrecha colaboración con los Centros Agrícolas Regionales y la Dirección de Desarrollo Agropecuario, principalmente en lo que se refiere al adiestramiento de ganaderos, personal técnico y funcionarios del Sistema Bancario Nacional y otras instituciones relacionadas con la asistencia del Sector Pecuario Nacional.

Con el propósito de mostrar nuevas técnicas, se estableció ensayos sobre cultivos forrajeros, utilización de sub-productos agroindustriales y alimentación del ganado, en varias localidades. Se atendió numerosas consultas y se participó en diferentes exposiciones ganaderas.

El Laboratorio de Nutrición Animal continuó brindando servicios al ganadero y a las plantas de elaboración de alimentos para ganado, y participó, además, en los programas de asistencia técnica e investigación pecuaria del MAG.

Se ha colaborado estrechamente con el programa de fomento de las especies menores, atendiendo los problemas de salud y realizando muestreos para detectar brucelosis y parásitos externos, especialmente en caprinos.

En Pastos y Forrajes, se dió énfasis al Programa Nacional de Desarrollo Forrajero 1975-1984. Se impartió cursos de adiestramiento a nivel profesional para Agentes de Extensión Agrícola y personal técnico del Sistema Bancario Nacional y se realizó varias visitas a fincas. También se estableció un ensayo demostrativo sobre el comportamiento de variedades de maíz para ensilaje, en Pital de San Carlos

bajo tres densidades de siembra

En la sección de Ganado Lechero se organizó, en colaboración con los Centros Agrícolas Regionales, cursos de adiestramiento en producción lechera. Conjuntamente con el Centro Agrícola Regional de Cartago, se estableció un proyecto demostrativo sobre producción de leche, evaluando una ración líquida y una seca comercial, en la zona de San Isidro de Coronado. Se demostró que el uso de la ración líquida resulta más económico.

La sección de Ganado de Carne, llevó a cabo en las fincas adquiridas por el ICE en el Cantón de Tilarán, un estudio de factibilidad para determinar la posibilidad de aprovechar el pasto en forma de heno durante la época seca. Del estudio se concluyó que se podría obtener unas 300.000 pacas de 15 Kg. en una área de aproximadamente 1200 Has. y que una cosecha similar se podría obtener durante los meses de marzo y abril.

Esta sección también participó en el censo ganadero por muestreo, en la organización de la II Asamblea Mundial de la CONZEBU, en la exposición-feria organizada por la Asociación de Criadores de Ganado Cebú, y en la organización de la II Asamblea de CIAGA (Confederación Interamericana de Ganaderos) celebrada en nuestro país en el mes de noviembre.

La Sección de Ganado Porcino, colaboró en la elaboración de un proyecto cooperativo entre el MAG, ASBANA y el BCCR con el fin de fomentar el desarrollo de la actividad porcina en la zona Atlántica. La Estación Experimental "Los Diamantes" servirá como centro de investigación y finca demostrativa, en el proyecto. Juntamente con el Banco Central, se publicó un estudio sobre la situación de la porcicultura en Costa Rica.

La labor de la Sección de Especies Menores, se centró en el propósito de contribuir al mejoramiento del nivel socio-económico de la familia campesina. La programación dió énfasis a la actividad caprina y cunícula.

En caprinos, se intensificó el trabajo y se puso en marcha un proyecto de mejoramiento genético. En cunicultura en colaboración con el ITCO y el INFOCCOP, se elaboró un proyecto de explotación de 200 hembras reproductoras, que será ubicado en la cooperativa de Birrisito de Cartago. Se pretende establecer una explotación industrial de pieles y abastecer el mercado nacional de carne. También se elaboró un proyecto piloto de cunicultura que se llevará a cabo en la finca del antiguo Sanatorio Durán.

Se preparó un proyecto caprino y otro bovino para el "Research Triangle Institute" de Carolina del Norte, EEUU. El objetivo de ambos es obtener asistencia de ámbito latinoamericano y donación de equipo y animales para los futuros programas del Departamento.

Se brindó asesoría técnica y asistencia médico-veterinaria a gran parte de las explotaciones caprinas y se dictó charlas y cursos de adiestramiento sobre el tema.

El Servicio de Inseminación Artificial dio un gran aporte al mejoramiento genético de la ganadería. El número de vacas inseminadas se incrementó en un 10% con respecto al año anterior y el servicio cubrió las principales zonas productoras del país mediante las rutas: Coronado, Irazú, Alajuela, Los Santos, Turrialba y San Ramón.

### Investigación Zootécnica

La actividad se centró en el estudio de la edad óptima para el destete de terneros y en la valoración de las tasas de crecimiento de diferentes cruces raciales. También se estudió las ventajas de suplementar la alimentación de vaquillas después del destete, a fin de reducir la edad al primer servicio y probar un método para la sincronización del estro en las vacas para facilitar la inseminación artificial. En la producción de pastos y forrajes se estudió los cambios en el valor nutritivo de distintas variedades durante la época de sequía y el comportamiento y adaptación de variedades de gramíneas y leguminosas combinadas, sometidas a fertilización y pastoreo.

Se hizo donaciones y préstamos de sementales de distintas especies y razas a grupos de agricultores e instituciones, con el fin de estimular el mejoramiento de la calidad de los animales.

La cría de razas puras es un programa permanente que tiende a lograr el mejoramiento del hato nacional. Con este fin se mantuvo el programa de reproducción de las razas bovinas Brahama, Charolais, Sta. Gertrudis, Durham y Holstein; en porcinos, Hampshire, York Shire y Duroc, y Caprinos, Saanen y Nubiana. También se está realizando la evaluación de varios cruces en el que intervienen razas bovinas, para la identificación de vaquillas para doble propósito.

Una larga serie de trabajos, comprende las actividades experimentales de la Dirección. Entre ellos se menciona los siguientes: formación de un hato lechero Durham; desarrollo-

de una unidad lechera, en la Zona Atlántica; destete a tres edades y su efecto en el desarrollo de terneros, destete a tres edades y su efecto en la productividad de las hembras, en la Zona Atlántica; destete a tres edades y su efecto en la productividad de las hembras, en la Zona del Pacífico; - evaluación de uso de un parasiticida mejorado con la sal mineralizada; y reducción de la edad a primer servicio de inseminación en vacas para carne, a base de distintos suplementos alimenticios.

Se introdujo, procedentes de distintos países, variedades de pastos y forrajes en las que se ha iniciado el proceso de evaluación y multiplicación. También se conduce trabajos en la determinación de cambios en el valor nutritivo de los pastos estrella y jaragua, fertilizados durante el período seco; introducción del Trébol Blanco en praderas establecidas de Kikuyo; respuesta a niveles de fósforo de una asociación de gramíneas con las leguminosas Sinatro y Centrosema, bajo condiciones de pastoreo; evaluación de 14 variedades de Pennisetum purpureum y una de Sacharum sinensis; efectos de diferentes frecuencias y niveles de riego sobre la producción de pasto Estrella Africana y evaluación de cultivos de Leucaena leucocephala bajo las condiciones del Pacífico Seco.

### Registro Genealógico

Tiene a su cargo la inscripción de animales de razas puras o en proceso de mejoramiento por encaste, así como de sus descendientes. Conduce el Programa de Prueba y Mejoramiento de Hatos Lecheros, cuyo propósito es llevar e interpretar registros de producción de las fincas participantes en el mismo y de las circunstancias que la afectaron. Cumple funciones de control de las importaciones de reproductores de razas finas y emite certificaciones que permiten su exportación. Presta ayuda técnica en la organización y realización de exposiciones.

Durante el año 1977, se inscribió un total de quince mil animales de diferentes especies; de acuerdo con la legislación vigente se extendió 259 permisos para la importación de ganado; se emitió recomendaciones para exonerar de impuestos la importación de 428 reproductores bovinos y de 9.658 dosis de semen congelado; se extendió certificaciones del grado de encaste, para exportar 967 cabezas de ganado bovino puro y se autorizó la exportación de 82 equinos. Además, se realizó una continua inspección en fincas ganaderas de diferentes regiones del país.