

## ESTACION EXPERIMENTAL SAN AGUSTIN DE AURORA

**RAUL RAMIREZ M.**  
Ing. Agrónomo M.Sc.

### ASPECTOS GENERALES

La Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales de la Universidad de Chile tiene a su cargo el predio San Agustín de Aurora desde 1982. El predio, ubicado en la comuna de San Clemente, VII Región, posee 112,1 Há., de las cuales el 75% corresponden a suelos clase I r y el 25% a la clase II r.

### CENTRO DE ESTUDIOS DE LA CUENCA DEL MAULE

Por largo tiempo el área comprendida entre Curicó por el norte y el río Maule por el sur no contó con programas permanentes de investigación que sirvieran las necesidades regionales, lo que condujo a una carencia de demostraciones tecnológicas agropecuarias y de fuentes de información agronómica regional. Esta situación, junto a las características del entorno en que se ubica San Agustín de Aurora y a su potencial llevaron a Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales de la Universidad de Chile, siempre preocupada del desarrollo agrícola nacional, a crear un Centro de Experimentación Agrícola denominado "Centro de Estudios de la Cuenca del Maule".

#### Objetivos del Centro

- Desarrollar investigación y adaptar tecnologías agropecuarias de acuerdo a las necesidades regionales.
- Llevar los conocimientos generados en la Universidad de Chile a los agricultores, profesionales y empresarios de la Región del

Maule.

- Ofrecer servicios de laboratorio, asistencia técnica y publicaciones a los productores de la Región.
- Desarrollar modelos de explotación agrícola comercial en los principales rubros del área, que sirvan de complemento a la docencia impartida por la Facultad.

#### Investigación

El Centro de Estudios de la Cuenca del Maule ha desarrollado desde su creación hace sólo 6 años, diversas investigaciones tendientes a cooperar en la búsqueda de soluciones a los problemas zonales. Para ello ha trabajado en forma independiente con el apoyo de los académicos de la Facultad o lo ha hecho en conjunto con empresas que desarrollan sus actividades en la región.

Entre los primeros es importante destacar las investigaciones efectuadas en trigo (épocas de siembra y niveles de fertilización) y en frejol (niveles de fertilización fosforada); los estudios de tasa de crecimiento según variedades, de niveles nutricionales y de tipo de conducción en manzanos; y los ensayos realizados en variedades de gramíneas y leguminosas forrajeras. Junto a ello la mantención de parcelas experimentales demostrativas de cultivos típicos de la zona como maíz, remolacha y maravilla sirven de gran apoyo a la docencia de la Facultad y de otros centros de enseñanza agrícola.

El Centro se ha preocupado además de la mantención de jardines de variedades de especies forrajeras y frutales menores.



Figura 1. Ensayos de cultivos anuales.



Figura 2. Jardín de variedades de frambuesa.

La relación del Centro con empresas nacionales o zonales es estrecha, lo que ha llevado al desarrollo de múltiples investigaciones cooperativas con instituciones estatales o particulares. Cabe destacar entre ellas, los estudios realizados en remolacha en cuanto a resistencia varietal o amarillez virosa, a niveles de fertilización y a comportamiento varietal en conjunto con la Industria Azucarera Nacional (IANSA) y Semillas Tracy (Van der Have). También son de gran interés las investigaciones que se efectúan en semillas, evaluando su calidad y comportamiento en trigo, maravilla y maíz en colaboración con semillas Baer, Semillas Tracy y ANASAC. Se han efectuado investigaciones en trigo (comportamiento varietal) y en frejol (comportamiento productivo) en conjunto con el Ministerio de Agricultura y con el Instituto de Investigaciones Agropecuarias (Quilamapu).

#### Extensión

El Centro en su preocupación por entregar conocimientos a la comunidad agrícola regional ha canalizado su actividad de extensión a través de la organización de "Días de campo" en los cuales se realizan charlas técnicas apoyadas por los trabajos experimentales o demostrativos que se mantienen en la Estación Experimental. En estas actividades han participado agricultores vinculados a los grupos de transferencia tecnológica (G.T.T.) y del programa de transferencia tecnológica de INDAP. En ellas se han tratado diversos temas, entre los que destacan manejo, fertilización, aplicación de pesticidas en huertos frutales, establecimiento, manejo y fertilización de praderas, cultivo de trigo, frejol,

maíz, remolacha azucarera y maravilla y utilización de maquinaria agrícola de tracción animal.

#### Servicios

La Estación Experimental está en capacidad de ofrecer a los agricultores regionales servicios de análisis de suelos para lo que cuenta con un laboratorio que tiene un interesante banco de datos analíticos sobre niveles de elementos esenciales, materia orgánica, pH y textura.

#### Producción

La Estación Experimental ha mantenido desde hace seis años un programa permanente de producción que incluye cultivos anuales, entre los que es necesario mencionar al trigo, remolacha azucarera, frejol y producción comercial de semilla de frejol; frutales y viñas, pudiendo señalar a los huertos densos de manzanos de las variedades Granny Smith, Top Red y Richared Delicious que permiten obtener una producción de exportación y a los viñedos de variedad Cabernet - Sauvignon que son utilizadas en la elaboración de algunos de los Licores Quinta Normal.

#### ACTIVIDADES A DESARROLLAR

La Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales preocupada de fortalecer las actividades e en sus Estaciones Experimentales, ha planificado, en Consejo de Facultad, para San Agustín de Aurora, acciones para el futuro inmediato entre las que es necesario mencionar.



Figura 3. Día de Campo con la participación de los profesores de la Universidad de Cornell, Arthur Agnello y Harvey Reissig.

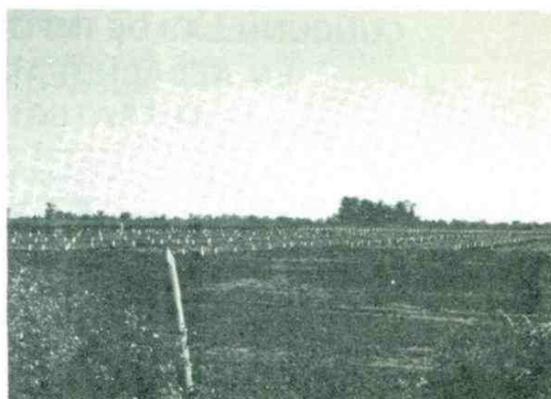


Figura 4. Huerto de manzanos en producción.

**Frutales Mayores.** Implementación de huertos demostrativos en perales y manzanos para mostrar al agricultor diferentes posibilidades de decisión. En perales se contempla iniciar el trabajo con 12 variedades de perales europeos y asiáticos para continuar con 35 variedades que están en proceso de internación. Se trabajará además con los cuatro portainjertos de mayor uso en el país y a futuro se incorporarán 10 nuevos portainjertos seleccionados en Estados Unidos de Norteamérica. Por otra parte, se iniciarán ensayos demostrativos de cuatro sistemas de poda de formación y producción, como también de fertilización y control de malezas.

En manzanos se reinjertará el huerto existente con nuevas variedades de interés, se aplicarán las informaciones de nutrición mineral y de crecimiento de fruta obtenidas en investigaciones efectuadas en la Facultad y se ini-

ciará una colección de variedades de interés en varias partes del mundo.

**Frutales Menores.** Establecimiento de un jardín de "berries" para mostrar a los agricultores las cualidades agronómicas que los cultivares desarrollen en la zona. El trabajo se iniciará con cuatro variedades de frambuesas y cinco variedades de zarzaparilla roja, dirigido especialmente al estudio de la implantación de especies, crecimiento vegetativo y manejo agronómico en general. Posteriormente se trasladará al predio, cuando cumpla con la restricción fitosanitaria, parte de una colección de berries que está en proceso de internación, entre los que se destacan especies y variedades de *Rubus*, *Ribes*, *Vaccinium*, y *Fragaria*, de modo de incrementar la diversidad de especies y cultivares del jardín.

