

## Servicios destacados CEAF

<b><i>Evaluación de Bioestimulantes y Prototipos de Bioinsumos para Plantas de Interés Agrícola</i></b>	Utilizamos métodos de investigación avanzados para determinar la eficacia de bioestimulantes y bioinsumos en condiciones de campo y laboratorio para evaluar su impacto en el crecimiento, desarrollo y resistencia de los cultivos.
<b><i>Caracterización de Estructura de Raíces a través de Rizotrones</i></b>	En la búsqueda de comprender y optimizar el crecimiento de sus cultivos, el estudio de las raíces por medio del uso de rizotrones como una herramienta innovadora, ofrece una visión profunda de las raíces, lo que permite tomar decisiones más informadas y estratégicas en la agricultura. Un rizotróon, es un sistema de observación y seguimiento no invasivo diseñado para estudiar las raíces de las plantas en condiciones normales de crecimiento o frente a algún tipo de estrés ambiental. Nuestro servicio utiliza tecnología de vanguardia en la instalación y operación de rizotrones y en el análisis de los datos para proporcionar una comprensión plena sobre la estructura de las raíces, incluida la arquitectura, la profundidad y la interacción con el suelo.
<b><i>Determinación de Metabolitos Asociados a la Calidad de Fruta</i></b>	Nos centramos en la evaluación de los componentes químicos clave que influyen en la calidad de la frutas como lo son: azúcares solubles, pigmentos y compuestos con valor antioxidante.
<b><i>Determinación de Metabolitos Asociados a Estrés en Plantas</i></b>	En la agricultura y la horticultura, es esencial comprender cómo los estreses pueden afectar el crecimiento y producción de las plantas. Es por ello que ofrecemos una herramienta de vanguardia que nos permite identificar y gestionar eficazmente los factores de estrés que pueden impactar en sus cultivos, cuantificando metabolitos que actúan como marcadores de estrés en sus plantas, ya sea debido a factores ambientales, patógenos o condiciones de crecimiento adversas.
<b><i>Evaluación del desempeño productivo de huertos frutales</i></b>	Constantemente se están incorporando a Chile nuevos portainjertos y nuevas variedades de frutales que necesitan validación bajo nuestras condiciones edafoclimáticas. Para esto CEAF cuenta con un grupo de expertos en fruticultura y equipamiento avanzado para realizar diversas evaluaciones fisiológicas, de crecimiento y de calidad productiva.
<b><i>Optimización del riego a través del uso de sensores en el suelo y/o en la planta</i></b>	En la industria existen diversos sensores de humedad de suelo o sensores que estiman el estado hídrico de los árboles, pero el uso de nuevas tecnologías o la interpretación de la información puede ser compleja para generar ajustes en los tiempos o frecuencias de riego. CEAF cuenta con profesionales altamente calificados que realizan investigación en optimización del riego.
<b><i>Evaluación de nuevos portainjertos ingresados a Chile</i></b>	Implementamos el primer programa nacional en mejoramiento genético en portainjertos para frutales de carozo, y para este programa se cuenta con toda una plataforma de ensayos para evaluar la tolerancia a estreses bióticos y abióticos y también evaluación del desempeño productivo.
<b><i>Generación de información y optimización de los sistemas de plantación en alta densidad</i></b>	Los huertos en alta densidad son una tendencia mundial que busca disminuir los costos en mano de obra en una sociedad en la que cada vez menos personas desean trabajar en agricultura. Con esto, CEAF cuenta con una red de apoyo internacional y con profesionales especializados para la incorporación de estos nuevos formatos productivos.
<b><i>Identificación varietal</i></b>	La identificación de regiones de ADN únicas para cada variedad y portainjerto de especies frutales permite establecer perfiles genéticos característicos para cada material vegetal. Esos perfiles permiten identificar mezclas de variedades o portainjertos, así como realizar análisis de paternidad y proteger variedades desarrolladas por programas de mejoramiento genético. Este servicio proporcionado por CEAF, se puede realizar durante todo el año a partir de hojas, yemas, raíces o fruta y está disponibles para distintas especies como cerezo, manzano, arándano y frutilla, entre otros.
<b><i>Análisis de calidad de polen</i></b>	Para obtener fruta de buen calibre y producción homogénea, se precisa que la polinización sea exitosa y está depende de la calidad del polen. La viabilidad y germinabilidad son factores fundamentales para evaluar el potencial del polen distribuido en el campo. En CEAF contamos con los protocolos establecidos y los conocimientos necesarios para evaluar las características del polen (viabilidad y germinabilidad) y respaldar la toma de decisiones relacionadas con la polinización de los principales frutales (cerezo, duraznero, almendros, kiwi, etc).
<b><i>Análisis de fertilidad de yemas en frutales</i></b>	La fertilidad de las yemas florales determina, en parte, el potencial productivo del huerto y su manejo agronómico. Por medio del análisis del número de primordios florales por yema floral en dardos o en ramillas nos permite conocer la oferta floral de la temporada. El análisis se realiza mediante la disección de las yemas florales en un estereomicroscopio y se determina el número de primordios florales por yema y cuántos de ellos son viables o dañados. También permite dilucidar el número de yemas florales vs vegetativas que forman el centro frutal.