

Valle del Huasco

INIA: Aplicando I+D en el rubro olivícola



Francisco Tapia C.

Ingeniero Agrónomo, M. Sc. Olivicultura y Elaiotecnia
INIA Intihuasi

Equipo:

Francisco Tapia C., Ingeniero Agrónomo, M. Sc. Olivicultura y Elaiotecnia

Verónica Arancibia A., Ingeniero en Alimentos, Industrialización Olivícola

Dominique Larrea W., Ingeniero en Alimentos, Proyecto FIC-Atacama-Blend (hasta 2015)

Daniela Leiva F., Ingeniero en Alimentos, Proyecto FIC-Atacama-Light (hasta 2017)

Jaqueline Campos Y., Técnico Analista Químico, Proyecto FIC-Atacama-Blend

Jessenia Zlatar T., Ingeniero de Ejecución Agrícola, Proyecto FNDR-Atacama

Miguel Portilla R., Operario Agroindustrial.

INIA ha estado ligado al rubro olivícola prácticamente desde sus inicios. Hoy se implementa un jardín de variedades, donde se evalúan diversas variedades para cultivos en el secano de la zona central.

En la década de los 80, formando parte de la nueva estrategia de transferencia tecnológica desarrollada por INIA en el cultivo de Olivos en la provincia del Huasco, Región de Atacama, se forma un Grupo de Transferencia Tecnológica (GTT), que permitió un acercamiento con el sector productivo del rubro olivícola de esa zona del norte de Chile.

Hasta esa fecha, no se tenía un trabajo sostenido y permanente que permitiera generar información de vanguardia y poner a la cabeza a este rubro, que por siglos fue considerado como un cultivo de escasa importancia, limitado a suelos marginales y de baja disponibilidad hídrica.

En el año 1996, a solicitud del Gobierno Regional de Atacama, se desarrolló un proyecto de I+D orientado a generar información local de manejo del cultivo, el cual fue desarrollado con gran éxito en la generación de información de producción primaria, permitiendo difundir este conocimiento hacia los agricultores de la provincia y resto del país. Con ello se reactiva el desarrollo de las Jornadas Olivícolas Nacionales, donde INIA lidera la organización y entrega de información técnica científica en el evento realizado el



año 2001, momento en que Chile, Argentina, Uruguay y Perú vivían la revolución de la olivicultura oleícola, convocando a más de 150 agricultores y empresarios nacionales e internacionales y posteriormente en los años 2003, 2006 y 2013.

Dada la ausencia de investigadores de dedicación exclusiva en el rubro olivos, INIA envía a España a uno de sus jóvenes investigadores a formarse en el área productiva y agroindustrial, lo cual permitió posteriormente formar un equipo de trabajo, abarcando nuevas áreas del conocimiento, integrando la agroindustria y valorización del rubro como producto agroalimentario.

Debido al gran interés por el rubro olivícola, principalmente aceitero, INIA establece en su Centro Experimental INIA Huasco, un campo olivícola orientado principalmente a evaluar el comportamiento de esta especie como alternativa sustentable a los cambios climáticos que se hacían ver a fines del siglo pasado y definir su comportamiento agroindustrial (rendimientos y caracterización química funcional y aromáticas), formando un Banco de Germoplasma de Olivo, único en el país, establecimiento de huertos experimentales de olivo, donde cada variedad ha sido evaluada en su comportamiento agroindustrial. Para dar



I+D
para la
producción
olivícola

Los resultados de investigaciones realizadas, han permitido desarrollar productos de alto valor, lo que se ha asociado a una producción tradicional, pero resaltando sus componentes intrínsecos como contenido de antioxidantes y fragancia.

respuestas a la creciente demanda científica y comercial asociada al rubro, fue clave la implementación de una estrategia de desarrollo, siendo un apoyo gravitante el impulso dado por la Subsecretaría de Agricultura, lo cual permitió la formación de un equipo de trabajo orientado a dar valor agregado a la producción olivícola local y nacional, mediante la formulación y desarrollo de proyectos de I+D. Para materializar lo anterior, ha sido clave la articulación con diferentes fuentes de financiamiento (FNDR Atacama, CORFO, FIA, programa de Transferencia Tecnológica de INIA) y con la interacción con diversas universidades (U de Chile, Pontificia U Católica de Valparaíso, U Católica de Chile, U Nacional de Cuyo-Argentina, U de Córdoba-España) e instituciones tecnológicas de investigación, como el Instituto de la Grasa de España (IG) y el Instituto Nacional de Tecnología Agrícola de Argentina (INTA).

En conocimiento del gran poder de adaptación del olivo a situaciones de aridez y su alto valor funcional que poseen sus componentes tanto en aceitunas como en su aceite de oliva, el trabajo de I+D definido por INIA, está orientado a generar información que permita resaltar las características y cualidades excepcionales que presenta la oliva y sus

productos alimentarios, tales como las características sensoriales, su valor funcional (antioxidantes, vitaminas, ácidos grasos, etc).

Los resultados de las investigaciones realizadas han permitido desarrollar productos de alto valor, lo que se ha asociado a una producción tradicional, pero resaltando sus componentes intrínsecos como contenido de antioxidantes y fragancia, aspectos altamente valorados por el consumidor moderno e informado. Así como también se ha intervenido en procesos tradicionales, reduciendo o eliminando insumos de efecto dañino para la salud humana.

Es así como se desarrolló un aceite de alto valor funcional y de intensidad frutal, denominado "INIA 50 años", cuya metodología

de elaboración ha quedado en poder de pequeños productores. El aceite es altamente valorado por el mercado mundial y en el caso de la elaboración de aceitunas de mesa, mantiene su calidad intrínseca y se mejoró el proceso de elaboración, reduciendo el contenido de sodio, elemento considerado restrictivo en la dieta alimentaria, desarrollando el proceso de elaboración de aceitunas tipo "Light", lo cual permitirá un mayor consumo a diferentes estratos etéreos. Este último producto se encuentra en manos de pequeños productores olivícolas, existiendo una incipiente producción de este tipo de aceitunas, demostrando una gran aceptabilidad.

Frente a situaciones de cambio climático global, el cultivo del olivo se presenta como una de las pocas especies cultivadas capaces de potenciar sus características intrínsecas que son favorables para

el ser humano, donde INIA hoy está evaluando el comportamiento del cultivo frente a diferentes condiciones agroclimáticas, desde el cultivo de desierto hasta zonas de pluviometría superior a los 800 mm. En función a ello, se han presentado proyectos en asociación con Argentina, quienes al igual que INIA ven la necesidad de desarrollar técnicas de manejo del cultivo y caracterización de sus productos frente a cambios climáticos que signifiquen reducción de la disponibilidad del agua de riego y alteraciones en el ciclo térmico.

INIA está generando conocimiento a largo plazo para mitigar efectos antagónicos a la producción actual y valorizando la producción agroindustrial, acorde con las nuevas demandas de consumidores y la alta competitividad productiva que presenta el rubro olivícola en general.



La metodología de elaboración del aceite de oliva extra virgen Edición Especial 50 años INIA y las aceitunas tipo Light, están a disposición de los pequeños productores olivícolas.

El aceite de oliva extra virgen edición especial "50 años INIA" es el fruto de un proceso de elaboración bajo los estándares más altos de calidad, que da como resultado un aceite noble, de categoría intenso, con altos atributos positivos de frutado, amargor, picor y con notas aromáticas a hierbas, tomates y almendras, los cuales le entregan el tan anhelado equilibrio sensorial. Esta edición especial se destaca por su aporte benéfico para la salud del consumidor, debido a su excelente composición nutricional y resaltando su alto contenido de antioxidantes.

Las aceitunas de mesa tipo "Light", aporta fibra, ácidos grasos poli-insaturados y elementos antioxidantes necesarios para la salud humana, características de sabor y conservación de aceitunas de elaboración "Verdes Estilo Sevillana", "Negras Naturales" y "Negras Oxidadas", con un bajo contenido de sodio.