

INIA INCENTIVA PRODUCCIÓN DE NUEVAS ESPECIES DE FRUTALES DE NUEZ



Pecano.

Programa de carácter nacional abre perspectivas
a los productores del país
para estos frutos de gran demanda
en los mercados externos.

María Teresa Zegers N.
Periodista

Un ambicioso Programa Nacional, de Mejoramiento de Exportaciones de Frutas de Nuez, puso en marcha el Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA), en el mes de abril, en la localidad de San Antonio de Llancaño, a 8 kilómetros de Linares. La iniciativa contó con el apoyo del Ministerio de Agricultura, encabezado por su titular, Emiliano Ortega.

La inversión inicial de este importante proyecto será de 150 millones de pesos y contempla incorporar al agro nacional cinco nuevas especies, como son el pecano, el avellano europeo, el pistacho, la macadamia y el castaño, todas de creciente demanda en los mercados internacionales y de un potencial de desarrollo interesante para Chile.

Hasta el momento, la producción tradicional de frutas tipo nuez en el país, ha estado centrada, principalmente en el nogal y el almendro. Su cultivo ha mejorado sustancialmente en los últimos años en cuanto a incorporación de nuevas variedades y técnicas de manejo. No obstante, el programa impulsado por el INIA pretende aumentar la capacidad exportadora de una gama más amplia de dichos productos.

Las particulares condiciones del área agroecológica de la VII Región y el valioso recurso clima que posee, han sido la base para la puesta en marcha de este programa a nivel nacional. Hoy los frutales de nuez se producen principalmente entre la IV y VI



Avellano europeo.

regiones. Este grupo de frutales, además de tener buenas perspectivas en lo que se refiere a incrementar y diversificar las exportaciones frutícolas, puede fomentar la agroindustria nacional y crear nuevas fuentes de trabajo en algunas regiones con favorables condiciones para el desarrollo de estas especies.

Desarrollo de las nuevas alternativas

La historia de estas especies en Chile se inició en 1979, cuando el Ingeniero Agrónomo Ph.D. Jorge Valenzuela introdujo las primeras variedades de pecano para ser evaluadas en dos de los campos experimentales del INIA: Vicuña, en la IV Región, y Los Tilos, en la Región Metropolitana. En 1980 se establecieron jardines de variedades en Vicuña, Salamanca, Ovalle y La Serena a cargo del Ingeniero Agrónomo M.S. Antonio Ibacache. En 1982, con financiamiento del Ministerio de Agricultura y CORFO, se incorporaron variedades de pistacho y macadamia en el Campo Experimental de Cauquenes, bajo la dirección del Ingeniero Agrónomo Arturo Lavín, y en Vicuña. En 1986 se incorporaron los jardines de variedades de avellano europeo. En la actualidad el INIA posee

jardines de especies y variedades de frutos de nuez en las regiones III, IV, VII, IX, X y Metropolitana, para estudios de adaptación, evaluación de su comportamiento y técnicas de cultivo. Información preliminar indica que dichas especies se adaptan muy bien desde la IV a la VIII Región, particularmente en las áreas del secano interior con posibilidad de riego y en la precordillera, lo que significa que se puede incorporar una importante superficie a cultivos más rentables que los tradicionales.

Desde el punto de vista de los mercados, hay que mencionar que el país importa este tipo de fruta para satisfacer su demanda interna, lo que constituye una interesante alternativa económica. En relación a las exportaciones para el avellano



Pistacho.

europeo, existen buenas perspectivas de mercado de contra estación en Alemania, Francia e Italia. Japón importa gran parte de su consumo desde Turquía, principal productor mundial de la especie. En Chile existen en la actualidad 6 hectáreas de plantaciones de carácter comercial en la VII Región y está en desarrollo un importante huerto cercano a Curicó.

Macadamias y pecanos también tienen perspectivas interesantes de mercado en Estados Unidos y Japón, aun cuando se prevé una importante competencia de países como Australia, país que posee el 55 por ciento de las plantaciones comerciales y que abastece actualmente esos mercados en condiciones de alta demanda insatisfecha.

El pistacho es un fruto relativamente desconocido aún y su precio es elevado. Sus grandes posibilidades de venta están en el mercado europeo y de Estados Unidos. En el caso de los frutos de nuez, existe un importante elemento a considerar como es la posibilidad de incrementar el valor del producto final al agregar un procesamiento adicional. Un ejemplo de esto lo constituye el avellano europeo, que tiene un consumo directo inferior al 10 por ciento, en tanto que el porcentaje restante recibe un tipo de procesamiento industrial relativamente sencillo que le suma un valor agregado complementario al producto final.

Manteniendo un programa permanente de introducción, evaluación, propagación y liberación de cultivares, previo análisis económico y de la demanda internacional, se pretende que en el mediano plazo el país se constituya en un importante centro productor y exportador de frutos de nuez de calidad.



Castaño.

El proyecto ha incorporado la variable agroindustrial, que es fundamental para el uso alternativo de estos frutos, y que constituye la parte más significativa de su comercialización. El valor adicional de una castaña partida, pelada, deshidratada o congelada son ejemplos de procesos de productos con valor agregado.

Las especies serán evaluadas en los centros de la institución, para su posterior propagación a escala comercial, asegurando la mejor condición de sanidad y pureza genética. En esta etapa es fundamental el apoyo de un equipo de especialistas en biotecnología, que permita disponer de plantas para el próximo año.

El INIA ha puesto su máximo empeño en este ambicioso proyecto, que compromete a sus centros regionales de Vicuña, Santiago, Chillán, Cauquenes y Temuco. También supone la activa participación de organismos afines como el Servicio Agrícola y Ganadero que, en conjunto con el INIA, acordará la manera y procedimientos a seguir para la internación masiva de material vegetal.

En su ejecución se contará con las herramientas, materiales y análisis necesarios para el éxito de esta empresa, que tendrá la asesoría técnica de especialistas de Estados Unidos e Italia.

Frutales de nuez

El INIA ha introducido material de estos frutales y los ha evaluado en diferentes áreas y regiones del país, encontrándose algunos en su fase de expansión como cultivo industrial. El pecano (*Carya illinoensis*) es un



Colección de FUCCA:

Tecnologías Campesinas

Manuales Prácticos

Huerto Jardín

Historias y Cuentos Campesinos



Si se encuentra lejos de la capital, escribanos a casilla 3/9. Correo 9. Santiago y le devolveremos una lista con las publicaciones de los temas de su interés.



Ahora puede encontrar todas las publicaciones del Ministerio de Agricultura en un solo lugar. Conozca la última información del sector agrícola.

Visite el kiosco en el Ministerio de Agricultura en Teatinos 40, Santiago, que lo atenderá de 9:00 a 13:00 horas y de 14:30 a 17:00 horas.

FUCCA tiene el libro que usted necesita



Macadamia.

árbol caducifolio originario del sudeste de Estados Unidos. Produce una nuez alargada y de cáscara lisa, con menos astringencia que la nuez común. Se introdujo en Chile hace varios años como ornamental. INIA importó variedades comerciales modernas como: Wichita, Kiowa, Cheyenne, Grabhols, Grapark y Desirable, las que se evalúan en la IV Región (Vicuña y Choapa), Región Metropolitana (Buin) y VII Región (Cauquenes). Los resultados han determinado que para lograr la apertura del pelón, se requiere de veranos prolongados y cálidos. Ello estaría restringiendo su ubicación principalmente al Norte Chico. Existe un pequeño huerto comercial en el área de Molina en la VII Región. Este fruto se usa principalmente en repostería. El avellano europeo (*Corylus avellana*) es originario de Europa, donde se cultiva tradicionalmente en forma de arbusto, en especial en España, Italia y Turquía. En Estados Unidos de Norteamérica (Oregón), en cambio, se cultiva como árbol. En Chile existe un sinnúmero de variedades ornamentales. Además, hay pequeñas plantaciones en Talagante (RM), Talca y Linares (VII Región) y

Temuco (IX Región). Esta especie florece en pleno invierno y se poliniza por el viento. Requiere de árboles polinizantes para lograr una buena cuaja.

Produce un fruto de cáscara muy dura, que se comercializa con ella o pelada, blanqueda o sin blanquear. Se usa en la industria chocolatera. Por similitud de clima con su hábitat de origen, debiera tener un buen comportamiento en las regiones centrales del país. El INIA tiene una completa colección de variedades en evaluación en la IX Región (CRI Carillanca-Temuco) y VIII Región (CRI Quilamapu-Chillán y Cauquenes). Las principales variedades son: Barcelona, Tonda Romana, Tonda Gentile de la Langhe, Patet, Negret, Daviana, etc.

El pistacho (*Pistacia vera*), nativo del Asia, pertenece a la familia de los árboles silvestres chilenos como el Molle y Huingan. Es una especie muy longeva, rústica y tolerante a condiciones de falta de agua. Requiere de climas con veranos largos, cálidos y secos y de inviernos con suficiente frío para romper la dormancia (latencia). En general, tiene buen comportamiento en áreas donde se desarrolla bien el olivo. Produce una almendra cubierta de una cáscara normalmente dehiscen-

te. Se comercializa procesado con cáscara y se usa en la industria de helados y repostería. INIA lo evalúa en Vicuña (IV Región), Buin (RM) y Cauquenes (VII Región). En Chile existen las primeras plantaciones comerciales en Curacaví. Las principales variedades son: Kerman, Sirora y Red Aleppo. Como polinizante Peters. El castaño (*Castanea sativa*) es un árbol de gran desarrollo, cultivado tanto por su fruta como por su madera, originario del sur de Europa, este de Asia y norte de África. En Chile crece muy bien en la precordillera de la VII, VIII y IX regiones. No existen variedades comerciales y los árboles son de semilla, lo que da origen a fruta desuniforme de regular calidad. La cosecha se hace en forma artesanal. Por tratarse de una especie con alto potencial tanto para la industria como para los mercados externos, el INIA tiene en Chillán un proyecto de selección de variedades, algunas de las cuales ya se encuentran en evaluación comercial.

Finalmente, la macadamia (*Macadamia tetraphylla* y *Macadamia integrifolia*), originaria del este de Australia, es un árbol siempre verde y pariente del avellano chileno. Crece en lugares libres de heladas, siendo la *Macadamia tetraphylla* algo más resistente. Para crecer y producir bien requiere suficiente agua en el verano. Produce una nuez con cáscara muy dura, de aspecto semejante al coquito de la palma chilena. En el interior, la nuez es blanco-cremosa, sin tegumento astringente, como la avellana chilena, muy fina y delicada de sabor. La nuez se usa en confitería, industria del chocolate, en repostería y para consumo en cocktail. Es la nuez de más alto valor comercial y de mayor demanda actual en los mercados externos. En Chile, el INIA ha iniciado su evaluación en la IV Región (La Serena) y VII Región (Cauquenes), con resultados promisorios, aunque no se dispone todavía de variedades comerciales. ▲