Pigmentos naturales: una nueva industria para Chile

Con alta concurrencia del mundo empresarial, INIA realizó el lanzamiento oficial del proyecto "Polo territorial para el desarrollo de colorantes y antioxidantes de alto valor para la industria de alimentos"; iniciativa que busca promover el trabajo asociativo entre agricultores, centros de investigación y empresas, con el fin de responder al creciente interés por estos productos que proceden de materias primas naturales altas en antocianinas, sin excluir otros colores en el corto plazo.

En sus inicios, la industria agroalimentaria chilena basó gran parte de su economía en la exportación de *commodities*, con resultados muy favorables, aunque dependientes de las fluctuaciones propias de los mercados mundiales. Hoy, nuestro país tiene la oportunidad

de desarrollar su industria agroalimentaria con un grado de sofisticación mayor, convirtiéndose en proveedor de ingredientes funcionales y aditivos especializados naturales, inocuos, saludables y de alta calidad.

Para lograr este desarrollo es preciso potenciar las materias primas locales, de modo de fortalecer la producción interna y bajar los costos de manufactura. Así, con el propósito de sentar las bases para potenciar la industria de colorantes y antioxidantes naturales en nuestro país, el Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA), entidad vinculada al Ministerio de Agricultura, ejecuta el proyecto "Polo territorial para el desarrollo de colorantes y antioxidantes de alto valor para la industria de alimentos, a partir de materias primas altamente dedicadas y producidas en la zona centro-sur de Chile"

(PCYA), con el apoyo de la Fundación para la Innovación Agraria (FIA) y el Fondo de Inversión Estratégica (FIE), del Ministerio de Economía.

Para dar inicio oficial a este proyecto que promueve el encadenamiento productivo y estratégico entre agricultores, instituciones tecnológicas y empresas transformadoras y comercializadoras de alimentos, el jueves 5 de abril se realizó un seminario en el auditorio de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), instancia a la que llegaron más de 150 participantes del mundo agrícola, científico y, en especial, de la agroindustria.

Tres grandes líneas de trabajo se implementarán para esta iniciativa: la operación y proyección en el mediano y largo plazo del PCYA; el encadenamiento productivo y modelos de negocios del PCYA; y la implementación de una estrategia de I+D+i para el portafolio de productos. Respecto a esto último, se trabajará en colorantes y antioxidantes procedentes de materias primas altas en antocianinas, sin excluir otros colores en el corto plazo.

El evento contó también con la presencia de la representante de FAO en Chile, Eve Crowley; el Director Ejecutivo de FIA, Álvaro Eyzaguirre; y el Director Nacional de INIA,

Pedro Bustos, quien señaló “estamos convencidos de que somos un país de emprendedores, capaces de producir los mejores alimentos y productos de calidad para Chile y el mundo. Esta iniciativa es una muestra del potencial que existe cuando se reúne el mundo científico con el sector productivo y la industria, para desarrollar productos innovadores, como colorantes naturales a partir de zanahoria morada, papas de pulpa de color rojo y morado, camote dulce y calafate, entre otras materias primas”, sostuvo la autoridad.

Pedro Bustos, Director Nacional de INIA.

Colorantes extraídos de papa, zanahoria, camote y calafate

Actualmente, los colorantes artificiales están fuertemente cuestionados por la relación entre su uso y problemas para la salud como alergias, el déficit atencional en niños, irritabilidad e, incluso, la aparición de algunos tipos de cáncer.

Frente a esto, el Instituto de Investigaciones Agropecuarias lanzó un proyecto liderado por la investigadora María Teresa Pino, PhD en Fisiología y Genética Vegetal, Coordinadora del Programa Nacional de Alimentos de INIA y directora de este Polo Territorial que busca pigmentos vegetales como colorantes de los alimentos.

La Dra. Pino asegura que los colorantes en Chile llegaron para quedarse y que la industria nacional va en buen camino considerando el interés que despierta el tema en el empresariado. “Estamos gestionando reuniones para hacer nuevos proyectos que se unan al polo territorial,

ya que son las materias primas naturales donde apunta el mercado y creo que Chile tiene un gran potencial considerando su extensión geográfica y diversidad de clima y suelo. Las perspectivas se ven interesantes, no sólo en colorantes para los alimentos, sino en sabores naturales y en el uso de pigmentos en la industria cosmética, textil y farmacéutica. Los productores están interesados y, lo más importante, el Gobierno tiene una política de apoyo en este tema", recalcó.

La investigadora incluye en su trabajo diversas fuentes de productos vegetales que no sólo ofrecen colores atractivos para la industria, sino que consideran un elevado rendimiento del pigmento, procesos de extracción simples y costos atractivos. En esta etapa, las materias primas que están siendo investigadas incluyen papas, camotes y frutos de calafate. Un gran desafío tecnológico que servirá como referencia a otras iniciativas que busquen agregar valor a nuestras materias primas.

María Teresa Pino, PhD en Fisiología y Genética Vegetal, Coordinadora del Programa Nacional de Alimentos de INIA.

El mercado

Chile se ha planteado como meta diversificar y agregar valor a sus exportaciones de alimentos, potenciando la industria de ingredientes y aditivos a partir de materia prima nacional. En este contexto, el mercado de los colorantes naturales en el mundo proyecta una alta tasa de crecimiento anual, cercana al 7% para el periodo 2016-2023, con ventas que podrían superar los 2 billones de dólares en el 2023. Respecto de los antioxidantes, la tasa de crecimiento anual se proyecta en un 5% y las ventas podrían alcanzar los 2 billones de dólares en el año 2020.

Este comportamiento del mercado se basa en las preferencias de los consumidores, quienes están cada vez más informados y demandan alimentos naturales, inocuos, y que su consumo aporte, además, un beneficio para la salud. Por otra parte, el avance

en las tecnologías de extracción y de estabilización del color a partir de materias primas naturales, está favoreciendo la incorporación de colorantes naturales en la industria a costos más bajos.

Horizonte internacional

A nivel internacional, la actividad en esta línea es intensa. Por ejemplo, las empresas Mars (Alemania) y Kraft (EE.UU.) han decidido excluir los colorantes artificiales de sus productos. Otras buscan alianzas para desarrollar colorantes que les permitan adecuarse a las nuevas normativas y exigencias alimentarias, como DIC (Japón); Fermentalg, empresa francesa especializada en microalgas, en particular phycocianina (pigmento azul); el gigante de los alimentos General Mills introdujo recientemente la versión natural de su cereal Trix; y FMC ha fortalecido su área de colorantes naturales y adquirió a Phytone de Inglaterra y a South Pole Biogroup de Chile, que opera como fabricante de ingredientes de nutrición.

Permitida la reproducción total o parcial de esta publicación citando la fuente y el autor.
La mención o publicidad de productos no implica recomendación INIA.

Contacto: Carlos Fernández B., Jefe Nacional de Propiedad Intelectual y Licenciamiento de INIA, Fidel Oteiza 1956, Piso 12, Providencia, Santiago
Fono: (56) 2 2577 1024 - carlos.fernandez@inia.cl

www.inia.cl

www.tecnologiasinia.cl