

DESARROLLO DE PROCESOS PARA AGREGAR VALOR AL POROTO ALUBIA

C. Canepare⁽¹⁾, D. Fornés⁽¹⁾, M. Fournier⁽¹⁾, J. Rodríguez⁽¹⁾, E. Sanchez⁽¹⁾

canepare@inti.gob.ar

⁽¹⁾Dto. Agregado de Valor a la Producción Primaria-SOTA-GODTel-INTI

Palabras Clave: alubia; procesos; harina cruda; pregelatinizada; legumbres; pastas; aceptabilidad

INTRODUCCIÓN

Argentina es uno de los principales productores y exportadores de porotos del mundo, siendo este cultivo el más importante dentro de la producción de legumbres.

A nivel nacional la cadena de poroto alubia se compone de distintos actores, donde se destacan el productor agrícola (eslabón primario) y la industria de selección. Luego del proceso de selección, el grano puede tener diferentes destinos: a) exportación como grano seco; b) transformación en harina vía proceso de molienda; c) transformación en conserva vía procesos varios (terminando en producto enlatado/envasado).

Nuevas formas de procesamiento, como por ejemplo molienda con tratamiento térmico, permiten diversificar el uso de esta legumbre en productos alimenticios. Se logra así disponer de nuevas formas y aumento del consumo, fortaleciendo la cadena productiva por agregado de valor. Por otra parte, se incorporan los beneficios nutricionales en la dieta de la población que actualmente no consume este tipo de alimentos debido a que la producción se exporta casi en su totalidad.

Estos productos, solos o mezclados con otros ingredientes, como pueden ser las harinas de trigo, arroz, sorgo, entre otros cereales, pueden utilizarse como insumos de diferentes industrias alimenticias. Por ejemplo, para la elaboración de productos de panadería, pastas, batters, rebozadores, embutidos frescos y cocidos, snacks, sopas y salsas instantáneas, barras nutricionales, entre otros.

En este contexto, el Departamento de INTI 9 de Julio trabajó con algunas empresas e instituciones que tenían como objetivo el agregado de valor a su producción de poroto alubia mediante el desarrollo de distintos tipos de harinas y la evaluación de posibles aplicaciones de las mismas en la industria alimenticia.

OBJETIVOS

Los objetivos planteados para llevar adelante esta propuesta son:

- Desarrollar productos y procesos tecnológicos que agreguen valor a la cadena productiva de poroto alubia.
- Profundizar los conocimientos necesarios sobre el procesamiento y utilización de harinas de poroto alubia, funcionalidad de las mismas y elaboración de diferentes productos alimenticios para luego ser transferidos a la industria.
- Desarrollar presentaciones de alimentos que favorezcan el consumo interno.

DESARROLLO

Desde INTI se viene evaluando ya hace algún tiempo la inclusión de poroto alubia en distintas matrices alimentarias, como galletitas, pastas, sopas, facturas y budines, con resultados promisorios.



Figura 1: pasta desarrollada con inclusión de 30% de harina de poroto alubia.

La empresa Legustar se contactó con INTI con el objeto de desarrollar productos en base a poroto alubia. Atendiendo a esa demanda se le

presentó un plan de trabajo, y en primera instancia se ensayó la molienda de este grano en las plantas piloto de departamento, obteniéndose una harina cruda de calidad adecuada para la elaboración de alimentos.

Posteriormente se ensayó el proceso para la obtención de harina pregelatinizada, obteniéndose un producto de adecuadas características nutricionales y funcionales para la elaboración de pastas y otros productos elaborados. Figura 2.

Ambos productos, además de contar con cualidades para elaborar alimentos tradicionales, tienen la ventaja de que pueden ser incorporados en formulaciones sin TACC.

Por otra parte, en el marco de un ANR social, la empresa Barbini y Ostoich S.R.L., junto con el Instituto de Desarrollo e Investigaciones Pediátricas "Prof. Dr. Fernando E. Viteri" (IDIP), trabaja con INTI ensayando formulaciones de pasta corta seca con la inclusión de poroto alubia y otros cereales sin gluten. Se están probando también matrices tales como galletitas dulces y saladas, y sopa deshidratada instantánea, en las que se ha analizado la composición nutricional y se evaluó la aceptabilidad sensorial de los productos.



Figura 2: harina desarrollada para la empresa Legustar

RESULTADOS

Los trabajos llevados a cabo en INTI permitieron desarrollar una pasta corta seca, tipo rigatoni, con inclusión de hasta 30% de harina de poroto alubia, que resultó de similares características sensoriales que la pasta tradicional en base a harina de trigo (Ver Figura 1). Por otra parte se analizaron en la misma las características nutricionales, demostrando que esta formulación posee un contenido de 4% más de proteína, y 5,5% más de fibra alimentaria.

Se evaluaron la inclusión de harina de poroto alubia en otras matrices alimentarias como panificados, flanes y postres lácteos, hamburguesas vegetales y fideos orientales, con valores de inclusión que van desde el 10% al 30%, con resultados similares a los obtenidos con la pasta.

En lo que respecta a los productos desarrollados para la empresa Legustar, se han elaborado 3 partidas de cada harina de poroto alubia, cruda y pregelatinizada, que la empresa se encuentra comercializando, con expectativas de ampliar el negocio y diversificar en nuevos productos en base a esta legumbre.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Las harinas cruda y pregelatinizada son utilizadas comercialmente en un reconocido producto del mercado, pastas sin TACC, por lo tanto ha resultado exitoso el desarrollo. La inclusión de poroto alubia en distintas matrices alimentarias se sigue ensayando, los resultados obtenidos hasta el momento, y el interés que manifiesta la empresa para comercializar este tipo de productos, indican que pronto se dispondrá de los mismos en el mercado.

Se vislumbra un escenario muy positivo para la industrialización del poroto alubia. Con la inclusión de empresas pymes, el mercado dispondrá de una variada gama de productos de valor agregado y de industria nacional. Esto contribuirá en gran medida al fortalecimiento de la cadena productiva, y al aumento del consumo de esta legumbre, debido a su inclusión en alimentos tradicionales, sin modificar el uso y la aceptabilidad.